

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 O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

INVESTITOR: „S & M” d.o.o. - Herceg Novi

OBJEKAT: AĐATACIJA BENZINSKE PUMPE

LOKACIJA: BIJELA, OPŠTINA HERCEG NOVI

Elaborat br.: 133-07/19

Podgorica, jul 2019. god.

S A D R Ž A J

1. OPŠTE INFORMACIJE	
Podaci o nosiocu projekta i projektu	
Rješenje o produženju registracij za pravno lice u CRPS u Podgorici	
Licenca pravnog lica za izradu tehničke dokumentacije	
Rješenje o formiranju multidisciplinarnog radnog tima	
Licenca i ovlašćenje projektanta	
Izjava multidisciplinarnog tima	
2. OPIS LOKACIJE	6
2.1. Osnovni podaci	6
2.2. Karakteristike terena	7
2.3. Podaci o izvorištima vodosnabdijevanja i hidrološke karakteristike	10
2.4. Klimatske karakteristike	12
2.5. Flora i fauna	13
2.6. Karakteristike predjela	14
2.7. Pregled zaštićenih objekata i dobara kulturno-istorijske baštine	14
2.8. Naseljenost i koncentracija stanovništva	15
2.9. Podaci o postojećim objektima i infrastruktura	16
3. OPIS PROJEKTA	17
3.1. Uvodne napomene	17
3.2. Detaljni opis projekta	17
3.2.1. Arhitektonski projekat	18
3.2.2. Infrastruktura	19
3.2.3. Opis tehnološkog procesa	20
3.3. Vrste i količine potrebne energije i energenata, vode, sirovina i drugog potrošnog materijala koji se koristi za potrebe tehnološkog procesa	21
3.4. Procjene vrste i količine: očekivanih otpadnih materija i emisija koje mogu izazvati zagađivanje vode, vazduha, tla i podzemnog sloja zemljišta, buku, vibracije, svjetlost, toplotu, zračenje, proizvedenog otpada tokom izgradnje i funkcionisanja projekta	21
4. IZVJEŠTAJ O POSTOJEĆEM STANJU ŽIVOTNE SREDINE	24
5. OPIS RAZMATRANIH ALTERNATIVA	26
6. OPIS SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE	26
6.1. Naseljenost i koncentracija stanovništva	26
6.2. Flora i fauna	27
6.3. Kvalitet zemljišta	28
6.4. Vode	21
6.5. Kvalitet vazduha	32
6.6. Klima	32
6.7. Kulturno nasleđe- nepokretna kulturna dobra	32
6.8. Predio i topografija	32
6.9. Izgrađenost prostora lokacije i njene okoline	33
7. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA	33
7.1. Kvalitet vazduha	35
7.2. Kvalitet voda i zemljišta	37
7.3. Lokalno stanovništvo	39
7.4. Uticaj na ekosistem i geologiju	39
7.5. Namjena i korišćenje površina	39
7.6. Uticaj na komunalnu infrastrukturu	39
7.7. Uticaj na zaštićena prirodna i kulturna dobra i njihovu okolinu	39
7.8. Uticaj na karakteristike pejzaža	39
7.9. Akcidentne situacije	39

8. OPIS MJERA ZA SPREČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE ŠTETNIH UTICAJA.....	44
8.1. Mjere zaštite predviđene tehničkom dokumentacijom.....	44
8.2. Mjere zaštite predviđene prilikom rekonstrukcije objekta.....	46
8.3. Mjere zaštite u toku eksploatacije objekta	45
8.4. Mjere zaštite u slučaju akcidenta.....	46
9. PROGRAM PRAĆENJA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU.....	48
10. NETEHNIČKI REZIME INFORMACIJA.....	49
11. PODACI O MOGUĆIM TEŠKOĆAMA.....	52
12. REZULTATI SPROVEDENIH POSTUPAKA	53
13. DODATNE INFORMACIJE.....	54
14. IZVORI PODATAKA.....	55
PRILOZI.....	57

1. OPŠTE INFORMACIJE

Podaci o nosiocu projekta:

Nosioc projekta: „S & M” d.o.o. - Herceg Novi

Odgovorno lice: Slobodanka Rajović

PIB: 02217376

Kontakt osoba: Deda Nikprelević

Adresa: Bijela BB, 85343 Bijela - Herceg Novi

Broj telefona: +382 69 043 096

e-mail: simbijela@gmail.com

Pun naziv projekta: ADATACIJA BENZINSKE PUMPE

Lokacija: Bijela, Opština Herceg Novi



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 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
ADAPTACIJE BENZINSKE PUMPE U BIJELOJ

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,
jul 2019. god.


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 elaborate; 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

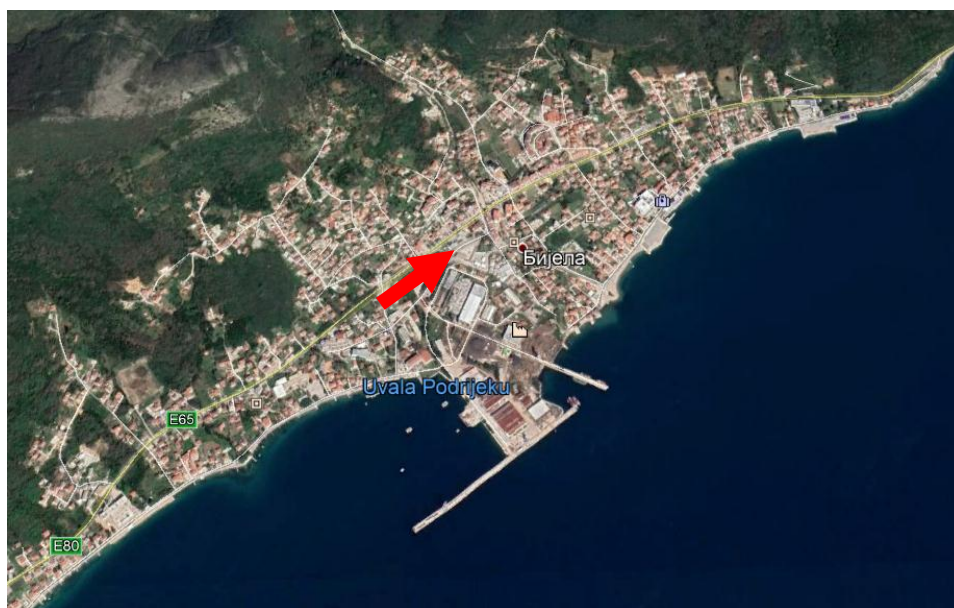
Lokacija na kojoj se planira adaptacij benzinske pumpe, nalazi se na katastarskoj parceli br. 845/5, KO Bijela, u Bijeloj, Opština Herceg Novi.

Površina lokacije iznosi 2.350 m².

Kopija plana parcele data je u prilogu I.

Geografski položaj lokacije objekta dat je na slici 1, a na slici 2 prikazana je lokacija objekta sa užom okolinom.

Lokacija objekta benzinske pumpe nalazi se u centru Bijele sa desne strane magistralnog puta Herceg Novi - Kamenari (slika 1.).



Slika 1. Geografski položaj lokacije objekta (označen strelicom)



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

Na lokaciji se nalazi benzinska pumpa koja se adaptira.

Lokacija objekta ne pripada zaštićenom području.

Ulaz i izlaz na lokaciju benzinske pumpe predviđen je sa magistralnog puta Bar - Budva.

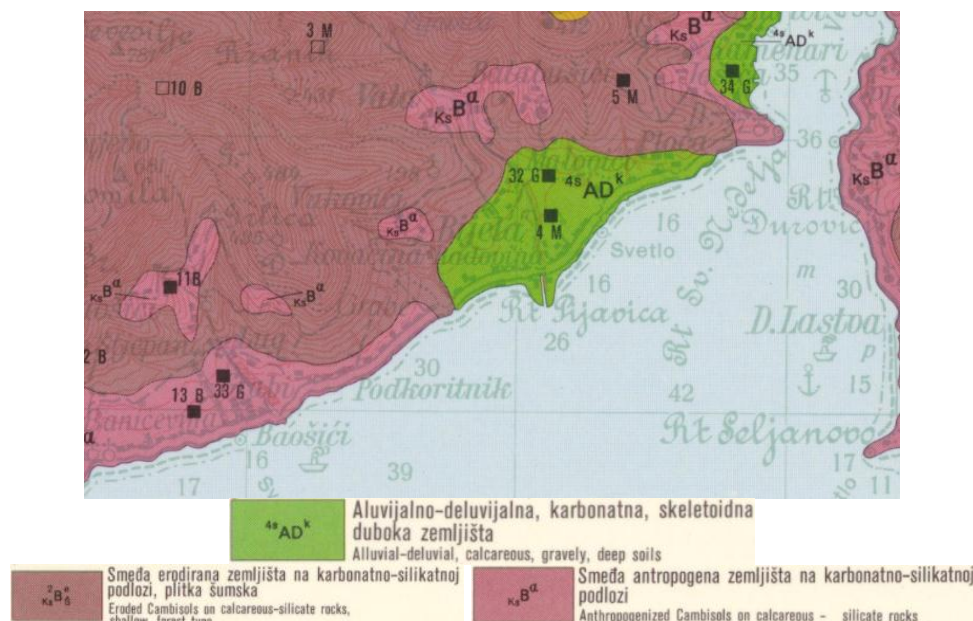
2.2. Karakteristike terena

Pedološke karakteristike

Zemljišta i kvalitet zemljišta u prvom redu zavise od geološke podloge, odnosno od vrste stijena na kojima su nastala.

Kao glavne podloge za upoznavanje sa pedološkim karakteristikama priobalnog terena u Bijelo korišćena je Pedološka karata SFRJ 1 : 50000 list "Kotor 1" (Poljoprivredni institut Titograd, Titograd, 1983) i monografija "Zemljišta Crne Gore" (Fušić B., Podgorica, 2004).

Na prostoru lokacije i njene okoline prisutno je aluvijalno – deluvijalno karbonatno zemljište, dok je u okruženju prisutno smeđe erodirano i antropogeno zemljište na karbonatno-silikatnoj podlozi (slika 3.).



Slika 3. Pedološka karta lokacije i njenog okruženja

Aluvijalno - deluvijalno zemljište 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 padavina. 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 (sugline, supijeskovi i sitan šljunak)

Površinski sloj je uglavnom karbonatna glinuša sa ostacima skeleta, ispod kojeg se nalaze naslage krupnog šljunka i pijeska ili samo pjeskuše sa promjenjivim sadržajem gline.

Smeđa zemljišta su razvijena 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. Zemljište je male dubine profila, dobre vodopropustljivosti, kao i velikog prisustva skeleta.

Geomorfološke karakteristike

Pojas Herceg Novog i njegove okoline 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.

Dominantni morfološki oblici u široj okolini lokacije su svakako razučena morska obala, zatim strme padine okolnih brda, koje su izgrađene od karbonatnih stijena, a blaže nagnute padine od flišnih sedimenata.

Morfološke karakteristike obalnog pojasa kome pripada i lokacija su prvenstveno atraktivne zbog prisustva djelimično zaravnjenog tla.

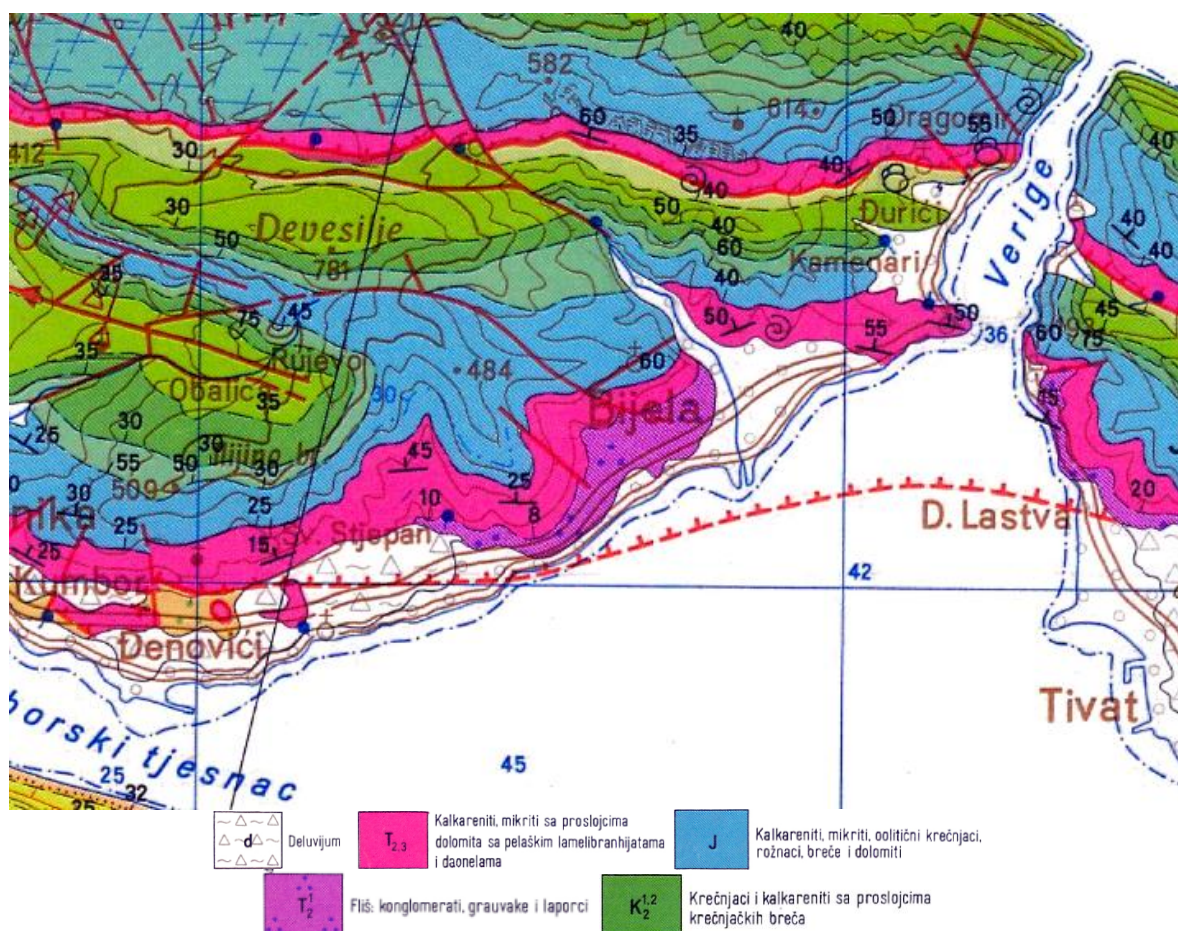
Geološke karakteristike

Područje Boke, a samim tim i hercegnovske opštine, čini niz uvala obrazovanih u post - deluvijumu. Svi morfološki elementi maritimne zone su stvoreni u direktnoj zavisnosti od geološkog sastava terena, njegovog tektonskog sklopa i erozionih procesa. Teren Opštine Herceg-Novi je jedno od najsloženijih područja u jugoistočnom dijelu spoljnih dinarida.

Zastupljene su naslage vrlo promjenljivog litološkog sastava, a njihov je strukturni položaj intenzivno poremećen tektonskim pokretima. Regionalno posmatrano, područje pripada geotehničkoj jedinici Budva - Herceg Novi („Cukali Zona”).

Geološku građu ovog prostora pretežno čine karbonatno stijenske mase trijase, jurske, kredne starosti, predstavljene krečnjacima, dolomitskim krečnjacima i dolomitima, kao i sedimentima kredno-paleogenog i gornjeg eocena fliša, dok je dio terena pokriven antropogenim naslagama.

Geološka karta šireg prostora lokacije data je na slici 4.



Slika 4. Geološka karta šireg prostora lokacije
(Osnovna geološka karta Kotor, Savezni geološki zavod, Beograd, 1969.)

Litostratigrafske jedinice odlikuju se različitim biostratigrafskim, faksijalnim i litološkim osobinama. Unutar njih su česte vertikalne i horizontalne promjene, što ukazuje na različite uslove sedimentacije.

Na području Opštine Herceg Novi izdvajaju se tri geotektonske jedinice: Jadransko-jonska zona "PARAAUTOHTON", "Cukali zona" i Zona visokog krša. Zone odvojene regionalnim reversnim rasedina, sa pravcima pružanja sjever-jug, presjecajući tako starije strukture dinarskog pravca prostiranja. Među njima je najmarkantniji "Zubački rasjed" i rasjed od Budve preko Kotora i dalje, na sjever. U tektonskim zbivanjima, dominiraju vertikalna i horizontalna (tangencionalna) kretanja. Smjer ovih kretanja upravan je na pružanje struktura, a nastaje uslijed sučeljavanja Jadranskog bazena i dinarida. Sučeljavanje jedinica uslovalo je intezivno boranje, komadanje i stvaranje reversnih, poprečnih i dijagonalnih rasjeda.

Hidrogeološke odlike terena

Za područje Opštine Herceg-Novi prema litološkom sastavu, stupnju deformacija stijena na površini kao i položaju izvora i ponora, izdvojene su 4 osnovne grupe stijena različitih hidrogeoloških osobina:

- dobro vodopropusne naslage pukotinske poroznosti,
- slabo vodopropusne naslage pukotinske poroznosti,
- u cjelini vodopropusne naslage i
- naslage promjenljive vodopropusnosti, relativno male debljine.

Hidrogeološka funkcija stijena je u direktnoj zavisnosti od građe terena i položaja stijena u formiranim strukturnim formama. Razlikuju se dva osnovna medija za formiranje i kretanje podzemne vode i to:

- podzemne vode vezane za okrunjene karbonatne stijene i
- podzemne vode vezane za naslage intergranularne poroznosti.

Stijene karstno-pukotinske poroznosti prisutne su u širem prostoru zaleđa Herceg Novog, dok su stijene intergranularne poroznosti prisutne na priobalnom prostoru.

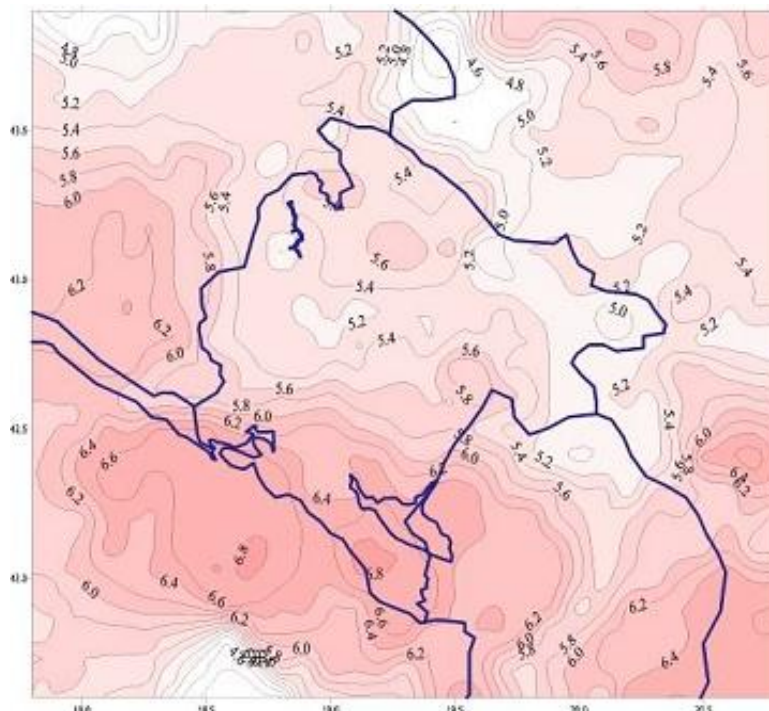
Na formiranje i kretanje podzemne vode, u najvećem dijelu utiče odnos vodopropusnih karbonatih i vodonepropusnih klastičnih stijena unutar opisanih struktura, kao i uticaj mora, ukoliko su strukture bočno potopljene (područje Kamenera). Osnovni smjer kretanja podzemne vode je zapad - istok u visokom području „Cukali zone“, tako da glavna podzemna voda teče prema Morinjskom zalivu.

Dosadašnja saznanja o hidrogeološkim uslovima na prostoru lokacije ne ukazuju na formiranje izdani, ali prisustvo podzemne vode je stalno u djelovima aluvijuma gdje preovladavaju pjeskovito-šljunkovite naslage nad glinenim partijama.

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).



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

Sa slike se vidi da područje istraživanja za povratni period od 100 godina spada u zonu sa magnitudama od oko 6,2° Rihterove skale.

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

2.3. Podaci o izvorištima vodosnabdijevanja i hidrološke karakteristike

Na slivnom području Opštine Herceg Novi formirani su sledeći površinski tokovi: rijeka Sutorina, Babin potok, Ljuti potok, Potok Nemila, rijeka Sopot i rijeka Zelenika, potok Baošić i potok Pijavica u Bijeloj.

Slivno područje rijeke Sutorine je dosta veliko i zahvata na sjeveru južnu padinu Mokrinog polja, preko Mojdeža i Sutorinskog polja do same rijeke. Podtlo na ovom području je izgrađeno od flišnih naslaga gornjeg eocena, a u donjem dijelu predstavlja naslage aluvijalnog nanosa. Vodopropusnost ovih slojeva je veoma niska, pa se za vrijeme pljuskova formiraju mali bujični potoci, koji se ulivaju u rijeku Sutorinu. U gornjem toku rijeke Sutorine su veoma izraženi erozioni procesi.

Babin potok je potok koji se formira u naselju Trebesin, prolazi ispod hotela Igalo i uliva se u more. U gornjem dijelu sliva tlo je izgrađeno od laporovitih krečnjaka i glinovitih laporaca sa ulošcima pješčara i breča. Gledano u cjelini ove naslage su vodonepropusne. U srednjem dijelu sliva tlo je izgrađeno od krečnjačke drobine i rožnaca vezanih glinom. Ovi materijali nijesu konsolidovani, pa su vodopropusni i predstavljaju prave kolektore za procjedne i podzemne vode.

Ljuti potok se formira na jugozapadnoj padini Dobraštrice, pa preko Kamenog, Poda, Tople III, Tople II dolazi u Toplu I, gdje se uliva u more. Prema hidrogeološkoj karti, u gornjem dijelu sliva tlo se sastoji od krečnjaka i rožnaca, do laporovitih krečnjaka, laporaca i glinaca u donjem toku sliva.. U gornjem toku je stijenska masa vodopropusna, međutim u donjem toku je vodopropusnost promjenljiva.

Potok Nemila se formira u naselju Podi i Čela. U gornjem dijelu sliva tlo se sastoji od krečnjaka i rožnaca koji su dobro vodopropusni, međutim na dijelu naselja Podi tlo se sastoji od glinovitog materijala sa promjenljivom sadržinom sitne drobine. Donji dio sliva obuhvaća depresiju Nemila, čije se tlo sastoji od aluvijalnog nanosa.

Slivno područje rijeka Sopot i Zelenika je veoma veliko, jer obuhvaća ogromni prostor centralnog dijela urbanog područja opštine Herceg Novi. Oblik sliva je lepezast. Ovo slivno područje zahvata čitavo Kutsko polje u kojem se nalazi podzemna akumulacija pitke vode Opačica.

Potok Baošić se formira kod izvora Vrutak, a proteže se između Orlovog brda i Ilijinog brda. Prema hidrogeološkoj karti gornji dio sliva je izgrađen od karbonatnih stijena pukotinske poroznosti. U donjem toku teren je izgrađen, pa je neophodno uraditi regulaciju kotita od ušća do postojećeg kamenoloma, a takođe i sve površinske vode prihvatiti i odvesti do recipijenta.

Potok Pijavica-Bijela se formira visoko u Bijelskim Kruševicama, a zatim centralnom zonom Bijele dolazi do mora. U gornjem dijelu sliva tlo je izgrađeno od dobro vodopropustljivih karbonatnih stijena, dok se tlo u donjem toku sastoji od aluvijalnog nanosa male debljine.

Na lokaciji i njenoj užoj okolini nema površinskih tokova, a morska obala je od lokacije udaljena oko 370 m.

Sistem za vodosnabdijevanje opštine Herceg Novi svrstava se u red razruđenih i kompleksnih sistema. Proteže se na dugačkom priobalnom pojasu od Njivica na zapadu, preko Sutorine, Igala, centra Herceg Novog, Meljina, Zelenike. Kumbora, Đenovića, Baošića, Bijele i Kamenara na istoku.

Distribuciona mreža je razvijena u priobalnom pojasu u dužini od oko 20 km sa više visinskih zona potrošnje, velikim brojem distribucionih rezervoara (preko 20), velikim brojem pumpnih stanica i hidroforskih postrojenja, koja prepumpavaju vodu ka višim zonama potrošnje.

Jedna od karakteristika sistema za vodosnabdijevanje Herceg Novog koja bitno utiče na planiranje, kontrolu i upravljanje sistemom, je postojanje više izvorišta, čija izdašnost u toku godine varira, u minimumu i do nekoliko desetina puta.

Poseban problem predstavlja višemjesečni deficit u raspoloživim količinama pitke vode koja se može isporučiti potrošačima, za koji se pretpostavlja da je velikim dijelom uzrokovan velikim gubicima vode u distribucionom sistemu.

Snabdijevanje potrošača Herceg Novog obezbjeđuje se iz dva glavna pravca izvorišta: Akumulacije na Trebišnjici-PPV Mojdež i iz podzemne akumulacije Opačica. Izvorišta "Lovac", "Crnica" "Vrela" i "Pijavica" su manja izvorišta lokalnog karaktera.

Zbog čestih problema u vodosnabdijevanju Herceg Novog, a pogotovo u ljetnim mjesecima, Opština Herceg Novi se opredijelila da trajno obezbijedi dovoljne količine pitke vode zahvatanjem, dovodom i prečišćavanjem vode iz akumulacije na rijeci Trebišnjici. Ovaj projekat je završen u avgustu 1980. godine. Iz kompenzacionog bazena "Gorica" voda se gravitacionim putem transportuje tunelom prečnika 6.00 m i dužine 16.6 km do vodostana "Plat" hidroelektrane "Dubrovnik". Priključak cjevovoda za Herceg Novi izveden je nizvodno od vodostana na glavnom dovodu za hidroelektranu, a prečnik na priključku je 400 mm.

Pumpna stanica "Opačica" je locirana u sjeveroistočnom dijelu Kutskog polja u podnožju brda Glavica, a u blizini naselja Zelenika, a predstavlja prvo veće izvorište koje je kaptirano početkom pedesetih godina prošlog vijeka.

Samo izvorište predstavlja izvorsku pećinu sa razgranatom mrežom podzemnih kanala, koji se od mjesta isticanja pružaju ka istoku, odnosno ka brdu Glavica. Korišćenje ove izdani datira još iz davna 1964. godine, kada je za korišćenje vode izgrađena pumpna stanica kapaciteta 50-55 l/s. Danas se voda zahvata putem 5 eksploatacionih bunara čija se dubina kreće i do 30 m. Minimalna

izdašnost ovog izvorišta u sušnom periodu iznosi oko 40 l/s. Pri povoljnim hidrološkim uslovima i radu većeg broja pumpnih agregata procjenjuje se da je moguće ostvariti kapacitet do oko 250 l/s.

Izvorište "Lovac"- Mojdež je kaptirano 1956 godine i iz njega se se gravitacionim putem transportovala voda ka rezervoarima koji su vodom snabdijevali naselja Njivice, Igalo i Toplu. Danas, nakon rekonstrukcije ove kaptaže i izgradnje novog PVC cjevovoda prečnika 300 mm, voda se transportuje ka PPV "Mojdež" i nakon tretiranja plasira u distributivni sistem Herceg Novog. Nakon izvođenja radova na sanaciji tunela "Potkop Mojdež" voda iz ove kaptaže se povukla, tako da već nekoliko godina ovo izvorište nije u funkciji.

Vrelo u Sasovićima je kaptirano 1948 god. što je u tadašnjem vodosistemu znatno poboljšalo vodosnabdijevanje. Minimalna izdašnost ovog izvora iznosi oko 3 l/s, dok se maksimalna kreće i do 40 l/s.

Kaptirani izvor "Crnica" se nalazi ispod kamenoloma u naselju Podi. U minimumu kapacitet ovog izvorišta je 1 l/s, a u maksimumu iznosi 30 l/s.

Izvorište "Pijavica"- Bijela se nalazi između Baošića i Bijele u naselju Podkoritnik. Minimalna izdašnost ovog izvorišta se procjenjuje na 2 l/s.

Vodovodni sistem Herceg Novog karakterističan je po svojoj razrušenosti i velikom broju objekata, između ostalog i distribucionih rezervoara, ukupno 27 od kojih je 19 u funkciji.

U okolini lokacije objekta ne postoje izvorišta vodosnabdijevanja.

2.4. Klimatske karakteristike

Klimatske karakteristike područja Herceg Novog determinišu geografski položaj, reljef, blizina mora, tlo, biljni pokrivač i ljudska aktivnost. Klima Herceg Novog i okoline ima sve odlike mediteranske klime sa blagim i kišnim zimama i toplim i relativno sušnim ljetima. 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.

Na osnovu podataka datih u tabeli 1, prosječna godišnja temperatura vazduha za 2017. godinu (Statistički godišnjak Crne Gore 2018.) na ovom području iznosi 16,4 °C. Godišnje deset meseci ima temperaturu višu od 10 °C, a četiri mjeseca višu od 20 °C.

Najniža srednja mjesečna temperatura je u januaru i decembru, a najviša srednja mjesečna temperatura je u julu i avgustu.

U Herceg-Novom ima prosječno godišnje 105 dana sa temperaturom preko 25 °C i 33 dana sa temperaturom preko 30 °C, dok samo 3,3 dana prosječno godišnje, temperatura se spušta ispod 0°C. U pojedinim mikrolokalitetima vrijednost navedenih prosjeka je viša i po nekoliko stepeni.

Tabela 1. Srednje mjesečne i godišnja temperatura vazduha u °C

Mjesto	Mjeseci												God.
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
H. Novi	5,4	10,2	12,9	13,9	18,9	24,3	26,8	27,3	20,1	16,1	12,3	8,5	16,4

Područje Herceg Novog tokom ljeta ima malu oblačnost (tabela 2), što povećava estetsku vrednost pejzaža i njegovu impresiju, ali omogućuje i da se u vedrim letnjim noćima boravi na otvorenom prostoru. Prosječna godišnja oblačnost za 2017. godinu 3,9. Najviše oblačnih dana ima u februaru i novembru, a najmanje u avgustu.

Tabela 2. Srednja mjesečna i godišnja oblačnost

Mjesto	Mjeseci												God.
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
H. Novi	4,9	6,4	3,4	4,6	3,9	2,6	1,5	1,1	4,1	2,7	6,0	5,7	3,9

Srednje vrijednosti relativne vlažnosti po godišnjim dobima, prikazani su u tabeli 3.

Tabela 3. Srednje vrijednosti relativne vlažnosti po godišnjim dobima u %

Mjesto	Proljeće	Ljeto	Jesen	Zima	god.
Herceg Novi	77,7	59,7	77,3	80,3	74,0

Kako suv vazduh sadrži do 55 % vlage, umjereno vlažan 55-85 %, vrlo vlažan 85 % i da je za ljude najpogodnija umjerena vlažnost, a ona se na području Herceg Novog u prosjeku ostvaruje tokom cijele godine

U tabeli 4. prikazane su prosječne mjesečne vrijednosti količine padavina kao i njihov godišnji nivo za 2017. godinu.

Tabela 4. Mjesečno i godišnje kretanje količina padavina (l/m²)

Mjesto	Mjeseci												God.
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
H. Movi	153	272	96	142	69	0,1	2,2	2,3	86	40	254	235	1.351

Prosječno godišnja količina padavina iznosi 1.351 l/m², s tim što se povećanjem nadmorske visine količina taloga povećava. Broj dana sa padavinama većim od 1mm u Herceg-Novom, iznosi 128 godišnje. Najviše padavina se izluči tokom jeseni i zime, a najmanje u ljetnjem periodu. Snijeg je rijetka pojava u ovom području, međutim na padinama Orjena i Subre visina sniježnog pokrivača omogućuje razvoj zimskog turizma, zimskih sportova i rekreacije.

Snijeg je rijetka pojava u ovom području, međutim na padinama Orjena i Subre visina sniježnog pokrivača omogućuje razvoj zimskog turizma, zimskih sportova i rekreacije.

U zavisnosti od distribucije vazdušnog pritiska koji je niži u toku ljetnjeg perioda a znatno viši u zimskom periodu, na ovom području se javlja nekoliko vrsta vjetrova.

Bura je hladan i suv sjeverni vjetar koji duva u zimskom periodu iz pravca sjeveroistoka. Jugo – je vlažan vjetar, duva u toku hladnijeg dijela godine iz pravca jugoistoka. Od svih ostalih vjetrova, može se izdvojiti sjeverozapadni vjetar. U toplijem dijelu godine javlja se, za ovo područje veoma karakterističan vjetar – maestral koji duva na kopno iz pravca zapad - jugozapad.

2.5. Flora i fauna

Flora i vegetacija

Predmetna lokacija se nalazi u Bijeloj (Opština Herceg Novi) odnosno na crnogorskom primorju prepoznatljivom po blagoj, toploj mediteranskoj klimi koju karakterišu visoke temperature tokom ljeta koje uslovljavaju pojavu izraženog sušnog perioda koji traje mjesec dana, ponekad i više (količina padavina je mala, uglavnom su neravnomjerno raspoređene). U ovom dijelu prepoznatljivo je obalno područje sa zimzelenom vegetacijom tvrdog i kožastog lišća na koje se prema unutrašnjosti nadovezuje pojas u kome dominira listopadna vegetacija.

Predmetno područje se nalazi u pojasu od morske obale do oko 300 mnm. u kojem je prisutna vegetacija koja predstavlja degradacioni stadijum šuma hrasta crnike (*Quercus ilex*). U ovom dijelu rastu još i maginja (*Arbutus unedo*), mirta (*Myrtus communis*), kleke (*Juniperus* sp.), šipak (*Punica granatum*), maslina (*Olea europaea*), smokva (*Ficus carica*), lovor (*Laurus nobilis*), jasen (*Fraxinus ornus*), koščela (*Celtis australis*), zelenika (*Phillyrea media*), tršlja (*Pistacia lentiscus*), smrdljika (*Pistacia terebinthus*), veliki vrijes (*Erica arborea*), žukva (*Spartium junceum*), drača (*Paliurus spina christy*), kostrika (*Ruscus aculeatus*), ruzmarin (*Rosmarinus officinalis*), lavanda (*Lavendula officinalis*), smilje (*Helichrysum italicum*), *Satureja* sp., mlječika (npr. *Euphorbia wulfenii*),... kao i “poluprirodne” vrste borova (*Pinus* sp.) koje su se dobro prilagodile uslovima u kojima rastu.

Lokacija benzinske pumpe na kojoj je predviđena realizacija predmetnog projekta pripada centru Bijele. Predmetna lokacija predstavlja ravnu betonsku površinu zauzetu prethodno izgrađenim objektima koji imaju specifičnu namjenu vezanu za promet goriva. U bližem okruženju predmetne lokacije dominantne su uređene zelene površine (dvorišta) u kojima preovladavaju introdukovane vrste tipične za mediteransko područje poput mimoze (*Acacia* sp.), kanarske datule (*Phoenix canariensis*), niske žumare (*Chamaerops humilis*), pinjola (*Pinus pinea*), primorskog bora (*Pinus maritima*), oleandera (*Nerium oleander*), magnolije (*Magnolia grandiflora*), sirijske ruže (*Hibiscus syriacus*), albizije (*Albizia julibrissin*), glicinije (*Wisteria sinensis*), petolisne lozice (*Parthenocissus quinquefolia*), kamelije (*Chamellia japonica*), pitosporuma (*Pittosporum tobira*), melije (*Melia azedarach*), nješpule (*Eriobotrya japonica*), juke (*Yucca* sp.), tamariksa (*Tamarix* sp.), poincijana (*Caesalpinia gilliesii*),... Te su se biljne vrste prilagodile prilično nezahvalnim uslovima užeg obalnog pojasa, što uključuje otpornost na posolicu, visoke temperature, sušu, te izloženost jakim vjetrovima. Ujedno, ovdje su cesti alepski bor (*Pinus halepensis*) i čempres (*Cupressus sempervirens*).

Na predmetnoj lokaciji i u njenoj bližoj okolini nije zabilježeno prisustvo rijetkih, prorijeđenih, endemičnih i ugroženih biljnih vrste koje štiti nacionalno zakonodavstvo ("Sl. list RCG", br. 36/77 i 2/89 i "Sl. list CG", br.76/06).

Fauna

Predmetno područje pripada uskom primorskom pojasu koji odlikuje prisustvo raznovrsnih staništa i životinjskih zajednica. Pregledom dostupne literature nismo pronašli značajne radove i studije koje su se bavile faunističkim istraživanjem predmetnog područja.

Lokacija na kojoj je planirana realizacija predmetnog projekta nalazi se u urbanom dijelu Bijele (Opština Herceg Novi). Fauna se može komentarisati u dijelu prisustva uobičajenih urbanih vrsta sisara poput slijepih miševa (Chiroptera, koji su zakonom zaštićeni), ptica gradskih područja (npr. golub, vrabac, lasta), gmizavaca (u ljudskoj blizini redovno je prisutan gušter *Hemidactylus turcicus*), rjeđe vodozemaca (žabe). Ipak, najbrojniji su beskičmenjaci, a među njima dominiraju insekti (Coleoptera, Heteroptera, Diptera, Lepidoptera i drugi).

Na predmetnoj lokaciji i u njenoj bližoj okolini nije zabilježeno prisustvo rijetkih, prorijeđenih, endemičnih i ugroženih životinjskih vrsta.

2.6. Karakteristike predjela

Raznovrsnost se sve više uzima kao vrijednost i bogatstvo neke zemlje. Navedeni razlozi u kombinaciji sa različitim lokalnim tradicijama korišćenja prostora, koje su se razvile kao odraz kulturno-istorijskih i socio-ekonomskih prilika, doprinijele su izuzetnoj pejzažnoj raznovrsnosti.

Prema pejzažnoj regionalizaciji Crne Gore, predmetno područje spada u pojas označen kao *Planinski masivi Orjen, Lovćen i Rumija*. Osnovni strukturni elementi ove pejzažne jedinice su visoki, strmi, kraški masivi koji se monumentalno uzdižu iznad mora, oštro razdvajajući Primorje i Središnji dio Crne Gore. Poseban pečat pripada kultivisanom pejzažu koji ima specifičan identitet u kojem su duž same obale prisutna naselja sa bogatim graditeljskim naslijeđem: baroknim palatama, skladnim ribarskim kućama, ostacima srednjovjekovnih kula i zidina, karakteristična pristaništa na obali - ponte i mandraći.

Predmetna lokacija pripada urbanom području u kojem dominiraju individualni objekti za stanovanje sa lijepo uređenim dvorištima u kojima najčešće rastu alohtone ukrasne drvenaste biljke i voćke koje dobro uspijevaju na ovom području (maslina, kivi, agrumi,...)

2.7. Pregled zaštićenih objekata i dobara kulturno-istorijske baštine

Kulturni prostor Crne Gore odlikuje multikulturalnost. Raznovrsnost arheoloških i graditeljskih spomenka odlikava istorijski razvoj jednog prostora i materijalni su dokaz specifičnog kulturnog

miljea Crne Gore. Spomenici kulture razvrstani su po vrstama objekata, a kategorisani su u tri kategorije i to: I kategorije – spomenici od izuzetnog značaja, II kategorije – spomenici od velikog značaja, III kategorije – značajni spomenici.

Na teritoriji opštine Herceg Novi registrovano je ukupno 47 spomenika kulture, i to:

I kategorije

- Manastir Savina, Savinska dubrava; Dva kilometra istočno od starog jezgra Herceg Novog, nalazi se manastir Savina. Izgradnja Manastira je započeta u XV vijeku. Po svojim stilskim karakteristikama najstariji djelovi manastirskog kompleksa pripadaju gotici, mala crkva, a velika manastirska crkva granena krajem XVIII vijeka predstavlja reprezentativni primjer crkvene arhitekture epohe baroka.

II kategorije

- Sakralni kompleks sa Njegoševom školom, Topla,
- Crkva Sv. Troice, Kuti,
- Crkva Sv. Tome, Kuti,
- Crkva Sv. Sergeja i Vakha, Podi,
- Crkva Sv. Stefana, Sušćepan,
- Crkva Sv. Nenele, Jošica,
- Crkva Riza Bogorodice, Bijela,
- Crkva Sv. Petke, Mukovi, poluostrvo Luštica,
- Manastirski komplek, ostrvo Žanjice,
- Crkva Sv. Trifuna, Klinci, Luštica,
- Kompleks Crkve Av. Tome, Trebesin,
- Staro gradsko jezgro Herceg Novog,
- Zidine starog hercegnovskog Grada,
- Kanli Kula, Herceg Novi,
- Tvrnava Forte Mare, Herceg Novi,
- Tvrnava Španjola, Herceg Novi i
- Utvrnenje Mamula, ostrvo Lastavica

Od III kategorije (značajni spomenici) u Herceg Novom nalazi se 29 objekata.

U dijelu zone gdje se nalazi lokacija za izgradnju predmetnog objekta nema zaštićenih objekata i dobara iz kulturno istorijske baštine.

2.8. Naseljenost i koncentracija stanovništva

Broj stanovnika i domaćinstava za Opštinu Herceg Novi prema podacima Popisa od 1948 do 2011. godine prikazan je u tabeli 5 (Statistički godišnjak CG od 2011.g.)

Tabela 5. Stanovništvo, domaćinstva i površina Opštine Herceg Novi

Broj stanovnika								Površina km ²
1948	1953	1961	1971	1981	1991	2003	2011	
12.482	13.769	15.157	18.368	23.258	27.593	33.034	30.864	235
Broj domaćinstava								
3.485	3.908	4.414	5.373	7.187	8.673	11.361	11.133	

Podaci iz tabela 5. pokazuju da je broj stanovnika i domaćinstava od 1948. do 2003. godine stalno rastao da bi 2011 opao. Gustina naseljenosti u Opštini Herceg Novi prema Popisu iz 2011. godine iznosila je 131,3 stanovnika, dok je broj članova po domaćinstvu iznosio 2,78.

Prikaz rodne strukture stanovništva za 2011. godinu dat je u tabeli 6.

Tabela 6. Rodna i starosna struktura stanovništva u Opštini Herceg Novi

Mjesto	Ukup.stan.	Muško	Žensko
Herceg Novi	30.864	14.990 (48,57 %)	15.874 (51,43 %)

Demografski pokazatelji u Opštini Herceg Novi od 2013 do 2017. godine dati su u tabeli 7.

Tabela 7. Demografski pokazatelji u Opštini Herceg Novi

Godina	Broj stanovnika	Stopa prirodnog priraštaja	Stopa nataliteta	Stopa mortaliteta
2013	30.823	1,1	10,5	9,4
2014	30.763	0,1	10,2	10,1
2015.	30.729	1,7	11,3	9,6
2016.	30.690	-0,6	11,7	12,3
2017.	30.690	0,4	10,8	10,4

Podaci pokazuju da se stopa prirodnog priraštaja za posmatrani period kretala od -0,6 u 2016 godini do 1,7 u 2015 godini.

Prema Statističkom godišnjaku CG za 2018. godinu broj zaposlenih u Opštini Herceg Novi u 2017. godini iznosio je 9.972 stanovnika, a od toga broj žena je bio 5.425 (54,4 %) a muškaraca 4.547 (45,6 %).

Najviše stanovništva radilo je u trgovini na veliko i malo, u saobraćaju i skladištenju i u pružanju usluga smještaja i iskrane.

U Bijeloj prema Popisu iz 2011. godine bilo je 3.725 stanovnika (1.881 žene i 1.810 muškarca), od toga je 973 bilo punoljetnih. U odnosu na 1991 godinu kada je bilo 3.071 stanovnik godinu broj stanovnika se povećao više od 20 %, ali je u odnosu na 2003 godinu kada je bilo 3 758 malo smanjen. Prosječan broj članova po domaćinstvu je bio 2,92.

Šire okruženje lokacija na kojoj se planira izgradnja objekta pripada relativno gusto naseljenom području uz napomenu da se u toku turističke sezone, broj posjetilaca ovom području povećava, zbog atraktivnosti područja i prisutnih smještajnih kapaciteta.

2.9. Podaci o postojećim objektima i infrastruktura

Na lokaciji se nalazi benzinska pumpa koja se adaptira. Lokacija objekta pripada gradskoj zoni.

Sa sjevero-zapadne strane lokacije benzinske pumpe nalazi se magistralni put Herceg Novi-Kamenovo, dok se u širem okruženju lokacije nalaze stambeni, turistički, ugostiteljski i poslovni objekti.

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

3. OPIS PROJEKTA

3.1. Osnovni parametri

Na parceli se nalazi benzinska pumpa sa prodajnim objektom, nadstrešnicom, rezervoarima za tečno gorivo i pratećom infrastrukturom.

Adaptacijom je predviđeno da se postojeća četiri jednoplašna rezervoara zamijene sa četiri nova rezervoara sa duplim plaštom, istih kapaciteta, kao i to da se postojeći pocinčani cjevovod zamijeni novim polietilenskim cjevovodom sa duplim plaštom.

3.2. Opis pripremnih i građevinskih radova

Pripremnih radova na lokaciji, izvode se sa ciljem stvaranja uslova za normalno i sigurno izvođenje radova na adaptaciji objekta, a obuhvataju izradu ograde gradilišta 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.

Korišćenje susjedne saobraćajnice izvođač radova će obavljati na propisan način, tako da ne ometa odvijanje normalnog saobraćaja.

Za istovar i utovar građevinskog materijala u okviru lokacije treba da postoji utovarno – istovarna površina.

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

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 iskop za uklanjanje postojećih rezervoara i za skladištenje novih podzemnih rezervoara.

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.

Građevinski radovi

Na gradilište će se dopremati građevinski materijal neophodan za skladištenje podzemnih rezervoara.

Dopremu građevinskog materijala treba obavljati tako da se time dodatno ne zagađuje životna sredina, odnosno da su zagađenja minimalna.

Građevinski radovi obavljaju se tako da se njihovim izvođenjem ne zagađuje životna sredina.

Kao što je već navedeno na gradilištu će se izvršiti montaža rezervoara i polietilenskog cjevovoda sa duplim plaštom.

Gradilište je snabdjeveno električnom energijom i vodom prema važećim propisima i telefonskim vezama.

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

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

Za adaptaciju objekta benzinske pumpe u određenime vremenskim intervalima biće angažovana radna snaga koju u osnovi sačinjavaju: građevinski poslovođa, rukovodioci građevinskih mašina, šoferi, betonirci, armirači, izolateri i instalateri opreme.

Takođe za rekonstrukciju objekta benzinske stanice sa pratećim sadržajima u određenime 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 Eelaboratom o uređenju gradilišta.

Planirani početak i završetak radova na adaptaciji benzinske pumpe (zamjeni podzemnih rezervoara) biće definisan Elaboratom o uređenju gradilišta, koji će uraditi izvođač radova a koji će biti odabran nakon dobijanja Građevinske dozvole.

3.3. Detaljan opis projekta

3.3.1. Arhitektonski projekat

Objekat benzinske pumpe sastoji se iz sledećih segmenata:

- Prodajnog objekta pumpe,
- Nadstrešnice,
- Instalacije za tečna goriva i
- Prateće infrastrukture.

Prodajni objekat pumpe

Prizemni prodajni objekat površine 30 m², pozicioniran je paralelno sa automatima za tankiranje vozila.

Objekat ostaje u postojećem stanju, odnosno ne vrši se njegova adaptacija.

Nadstrešnica

Nastrešnica takođe ostaje u postojećem stanju.

Instalacije za tečna goriva

Instalacije se sastoji iz sljedećih segmenata:

- Rezervoarskog skladišnog prostora,
- Sistema za pretakanje i mjerenje,
- Sistema razvoda goriva i armature na poklopcu rezervoara i
- Sistema za izdavanje goriva.

Postoje četiri jednoplaštna rezervoara za tečna goriva kapaciteta po 30 m³ i mjesto njih se postavljaju četiri nova rezervoara sa duplim plaštom, istih kapaciteta.

U komorama rezervoara je predviđeno uskladištenje sledećih vrsta goriva:

- R1 - rezervoar zapremine 30 m³ za evro dizel - ED
- R2 - rezervoar zapremine 30 m³ za evro dizel - ED
- R3 – rezervoar zapremine 30 m³ za bezolovni benzin - BMB95
- R4 – rezervoar zapremine 30 m³ za bezolovni benzin - BMB98

Uslijed potrebe za zaštitom životne sredine, svaki rezervoar je odabran sa duplim plaštom i opremljen je sistemom za indikaciju propustljivosti rezervoara, zbog postojanja mogućnosti oštećenja plašta tokom eksploatacije i eventualnog procurivanja goriva.

Rezervoari su locirani tako, da zone opasnosti od izbijanja požara zadovoljavaju tehničke propise o izgradnji postrojenja za zapaljive tečnosti i o uskladištavanju i pretakanju zapaljivih tečnosti („Sl. list SFRJ”br. 20/71). Spoljna strana rezervoara je zaštićena osnovnim antikoroziivnim premazom i hidroizolacijom. Hidroizolacija je izvedena tako da ne propušta vodu i otporna je prema štetnom uticaju zemlje. Rezervoar je prilikom ugradnje prekriven slojem zemlje, debljine 60 cm. Prije zatrpavanja zemljom, rezervoar se oblože slojem opranog, nabijenog, suvog pijeska, debljine 15 cm. Svi ugrađeni rezervoari i cjevovodi su uzemljeni pocinkovanom trakom, radi eliminisanja pojave statičkog elektriciteta.

Svaki rezervoar je fabrički ispitan na nepropusnost, hladnim hidrauličkim pritiskom od 2 bara, u trajanju od 4 - 6 časova, prema JUS M.Z3.010.

Sistem za pretakanje i mjerenje, dopremanje goriva na benzinsku pumpi vrši se transportnim auto-cistijernama. Iz auto cistijerne putem fleksibilnog gumenog crijeva gorivo se pretače slobodnim padom u podzemni rezervoar-tečna faza. Mjerenje visine stuba tečnosti (goriva) u rezervoaru vrši se pomoću elektromagnetne mjerne sonde. Ostavljen je i priključak za moguće mehaničko mjerenje visine stuba tečnosti, pomoću baždarene mjerne letve.

Sistem ostaje u postojećem stanju, odnosno ne vrši se njegova adaptacija.

Sistema razvoda goriva i armature na poklopcu rezervoara, predviđeno je da se postojeći pocinčani cjevovod zamijeni novim polietilenskim cjevovodom sa duplim plaštom.

Svi PVC cjevovodi i njihovi spojevi omogućuju elektrostatičku provodljivost, kako bi se na krajevima mogli uzemljiti.

Cjevovodi se polažu na trasiranoj zemljanoj podlozi prema potrebnom padu, koja je nasuta slojem sitnog pijeska debljine 15 cm. Prije nego što se zatrpaju suvim sitnim pijeskom, cjevovodi se ispituju hladnim hidrauličnim pritiskom od 4 bara.

Ispod automata za istakanje goriva ugrađuju se zaštitne šahte od čeličnog lima, čija je funkcija da spriječi eventualno curenje goriva u okolinu.

Sistema za izdavanje goriva, sastoji se od dva stabilna pumpna automata izvedenih u protiveksplozivnoj „Ex” zaštiti, u kojima su smješteni: samousisna krilna pumpa, volumetar i elektronsko brojilo za mjerenje i registrovanje izdate količine goriva, gumeno crijevo i pištolj slavina za istakanje. Radi otklanjanja statičkog elektriciteta svaki pumpni automat je uzemljen.

Sistem se ne adaptira, ostaje u postojećem stanju.

Ostalo

Pored navedenog postoje urađene kolovozne i pješačke trake i parking za vozila. Okolni proctor izuzev interne saobraćajnice i parking prostora kultivisan je travnatim površinama.

Ovaj prostor se zadržava u postojećem stanju.

3.3.2. Infrastruktura

Napajanje objekta električnom energijom sa elektrodistributivne mreže se vrši shodno uslovima nadležne Elektrodistribucije Herceg Novi, a napajanje se vrši preko priključne kutije sa koje se napaja glavni mjerno-razvodni ormar.

Kao rezervni izvor napajanja u slučaju nestanka električne energije postoji automatski dizel električni agregat (DEA) u kontejnerskoj izradi.

U objektu postoje instalacije opšte potrošnje i osvjetljenja, instalacije uzemljenja i gromobrana i instalacije dojave požara.

Urađeno je uzemljenje svih metalnih masa na benziskoj pumpi, kao i zaštita svih objekta od atmosferskog pražnjenja.

Instalacije električne energije ostaju u postojećem stanju.

Snabdijevanje vodom objekta vrši se iz gradske vodovodne mreže, prema uslovima izdatih od strane JP „Vodovod i kanalizacija” Herceg Novi.

Snabdijevanje sanitarnom i protivpožarnom vodom objekta se vrši sa postojeće gradske vodovodne mreže koja se nalazi na lokaciji objekta.

Za potrebe gašenja požara postoji posebna vodovodna mreža.

Vodovodne instalacije ostaju u postojećem stanju.

U objektu postoji odvojeni sistemi fekalne i atmosferske kanalizacije.

Objekat je priključi na gradsku mrežu fekalne kanalizacije.

Atmosferskih voda sa manipulativnih površina objekta i parkinga koje mogu biti opterećene zemljom, pijeskom i lakim tečnostima od prisustva kola, prije upuštanja u uličnu kanalizaciju propuštaju se kroz separator, kapaciteta 12 l/s, gdje se vrši njihovo prečišćavanje, odnosno taloženje zemlje i pijeska i odvajanje lakih tečnosti.

Atmosferske vode sa krova objekta i nadstrešnice pošto nijesu opterećene nečistoćama direktno će se preko cijevi odvoditi u uličnu kanalizaciju.

Situacion plan objekta dat je u prilogu II.

3.3.3. Opis tehnološkog procesa

Manipulacija derivatima nafte

Nakon zaustavljanja transportne auto-cistijerne sa tečnim gorivom potrebno je motor ugasiti, osigurati vozilo od pokretanja (aktivirati pomoćnu kočnicu, postaviti podmetače za točkove i sl.), preduzeti preventivne mjere zaštite od požara, te nakon toga započinje tehnološki proces pretakanja goriva.

Prvo se iskontroliše postojeće stanje nivoa goriva i nepropustljivost rezervoara uređajem za kontrolu nepropustljivosti. Pokretni mjerni uređaj postavlja se između okna i auto-cistijerne i isti se mora osigurati od pomjeranja. Otvora se poklopac okna i skida kapa sa priključnog cjevovoda za punjenje rezervoara. Spaja se izlazni priključak mjernog uređaja sa priključkom izlaznog crijeva cistijerne i ulaznim crijevom rezervoara.

Nakon te operacije prelazi se na "uhodavanje" instalacije. Otvaranjem ventila na auto-cistijerni, postepeno se upušta gorivo u mjerni uređaj, pri čemu se ulazno crijevo automatski ozračuje. Kada se potpuno ispunji gorivom cjevovod, ispred mjernog uređaja ručno se otvara zaporni dio mjernog uređaja čime počinje punjenje podzemnog rezervoara gorivom.

Pretakanje goriva iz podzemnog rezervoara u motorna vozilo počinje nakon zaustavljanja motornog vozila uz automat za istakanje, gašenja motora, osiguravanja vozila od pokretanja i otvaranja poklopca rezervoara motornog vozila. Pištolj opremljen automatskim ventilom, smješten na fleksibilnoj cijevi, skida se čime se automatski aktivira pumpni agregat, koji obrazuje podpritisk u usisnom vodu, pa gorivo iz podzemnog rezervoara odlazi u automat, odakle se pomoću pištolja utiče u rezervoar vozila.

Pri pretakanju goriva usljed trenja između slojeva fluida i zidova cijevi, nastaje statički elektricitet koji se mora sprovesti u zemlju, kako isti nebi uzrokovao varnicu, što bi dovelo do požara ili eksplozije. Iz tih razloga rezervoar i automat za izdavanje goriva se uzemljaju čeličnom pocinkovanom trakom.

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 osim točenja tečnih naftnih derivata nijesu predviđene druge tehnološke operacije, niti bilo koji drugi tehnološki procesi.

U toku rada objekta, električna energija će se koristiti za rad različitih uređaja, osvjjetljenje, grejanje, ventilaciju i klimatizaciju, a njena potrošnja najviše zavisi od vremenskih prilika.

Voda će se koristiti za potrebe rada objekta i za pranje manipulativnih površina.

Imajući u vidu veličinu i namjenu objekata potrošnja električne energije i vode neće biti velika.

3.5. Procjene vrste i količine: očekivanih otpadnih materija i emisija koje mogu izazvati zagađivanje vode, vazduha, tla i podzemnog sloja zemljišta, buku, vibracije, svjetlost, toplotu, zračenje, proizvedenog otpada tokom izgradnje i funkcionisanja projekta

Ispuštanje gasova

Ispuštanje gasova na lokaciji nastaje usljed rada mehanizacije u toku pripremnih radova: iskopa zemlje, odvoza iskopa i dovoza potrebnog građevinskog materijala. Imajući u vidu da su ovi radovi izvode u ograničenom vremenskom periodu, isti neće bitno uticati na zagađivanje životne strdine.

U toku funkcionisanja objekta pri kretanju vozila za točenja goriva, usljed izduvnih gasova motora na unutrašnje sagorijevanje, može doći do neznatnog povećanja koncentracije štetnih gasova.

Međutim, u toku pretakanja goriva u rezervoare motornih vozila, motori tih vozila se isključuju, tako da ispušteni gasovi i buka u dolasku i odlasku vozila sa lokacije, neće značajnije uticati na životnu sredinu.

Otpadne vode

Odvođenje otpadnih voda sa benzinske pumpe kako je već navedeno potpuno je riješeno preko tri sistema kanalizacije:

- instalacije fekalne kanalizacije,
- instalacije tehnološke kanalizacije za prikupljanje atmosferskih voda sa manipulativnih površina objekta gdje se mogu pojaviti vode opterećene tečnim derivatima goriva, mastima i uljima i parking prostora,
- instalacije kišne kanalizacije za prikupljanje atmosferskih voda sa krova prodajnog objekta benzinske stanice i nadstrešnice.

Količina fekalne kanalizacije zavisi od broja korisnika, a količina atmosferskih voda od količine padavina.

Buka

Buka koja će se javiti na gradilištu u toku adaptacije predmetnog objekta nastaje usljed rada mašina, transportnih sredstava i drugih alata, ista 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 je broj vozila koji ulazi na benzinsku stanicu mnogo manji od broja vozila koja prolaze susjednim amgstralnim putem.

Vibracije

Vibracije u toku izgradnje i funkcionisanja objekta neće biti značajne.

Toplota i zračenje

U fazi izgradnje i funkcionisanja objekta toplota i zračenje neće biti prisutni.

Otpad

U fazi adaptacije 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 ako ga bude, jer se vrši samo zamjena rezervoara, nadležno preduzeće će transportovati na za to predviđenu lokaciju.

Grđevinski otpad će se takođe sakupljati, a nadležno preduzeće će ga transportovati na za to predviđenu lokaciju.

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 odnošenja na gradsku deponiju komunalnim vozilima obezbijedeno je u kontejnerima koji su obezbijedeni sa higijenskom zaštitom. Prostor predviđen za kontejnere, kao i prilaz istim je osvijetljen i popločan.

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 voda sa manipulativnih površina objekta. 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 25 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 obezbijedeno 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 prelijevanja, 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 Bijeloj nema, pa će se izvještaj o postojjećem stanju životne sredine više bazirati na kvalitativnoj analizi

Kvalitet vazduha u Bijeloj najviše zavisi od inteziteta saobraćaja, pošto u Bijeloj 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 Herceg Novog.

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

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

Sa hidrološkog aspekta zona naselja Bijela ne posjeduje značajnije površinske vodotokove niti stalne izvore slatke vode.

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

Rezutati ispitivanja kvaliteta morske vode na kupalištu hotela "Delfin" u Bijeloj pokazuju da je kvalitet morske za sva mjerenja u 2018. godini bio u kategoriji prve klase (K1).

Na prostoru lokacije i njenom užem okruženju prisutno je aluvijalno-deluvijalno karbonatno 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.

Treba očekivati da je na posmatranom prostoru 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 naselje Bijela 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 segmenta životne sredine na posmatranom prostoru zadovoljavajućeg kvaliteta, odnosno posmatrano područje nije opterećeno značajnijim negativnim uticajima na životnu sredinu.

5. OPIS RAZMATRANIH ALTERNATIVA

U okviru projektne dokumentacije razrađeno je rješenje adaptacije benzinske pumpe (amjena podzemnih rezervoara), koje je opisano u Elaboratu u poglavlju 3., dok drugih alternativnih rješenja nije bilo.

Lokacija

Lokacija na kojoj se planira adaptacij benzinske pumpe, nalazi se na katastarskoj parceli br. 845/5, KO Bijela, u Bijeloj, Opština Herceg Novi.

Postojeći raspored objekata na lokaciji se ne mijenja.

Uticaji na segmente životne sredine i zdravlje ljudi

Sve mjere projektovane za smanjenje uticaja objekta na životnu sredinu prate se i sprovode od strane Nosioca projekta uz poštovanja važećih zakonskih normi.

Proizvodni procesi ili tehnologija

Za adaptaciju objekta benzinske pumpe (zamjena podzemnih rezervoara), koristiće se tehnologija koja se primenjuje kod realizacije ovakve vrste objekata.

Metode rada u toku izgradnje i funkcionisanja objekta

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

Planovi lokacija i nacrti projekta

Projekat je rađen prema projektom zadatku za izradu dokumentacije izdat od strane Nosioca projekta. U projektnoj dokumentaciji, razrađene su sve faze adaptacije objekta.

Izmjena u odnosu na projektni zadatak nije bilo.

Vrste i izbor materijala za izvođenje projekta,

Adaptacija objekta obuhvata samo zamjenu jednopláštnih rezervoara sa rezervoarima sa duplim plaštom, istih kapaciteta, kao izamjenu postojeći pocinčani cjevovod sa novim polietilenskim cjevovodom sa duplim plaštom.

Kontrola zagađenja

Kontrolu zagađenja u toku adaptacije i eksploatacije objekta sprovodi Nosilac projekta.

Uređenje odlaganja otpada

Odlaganje otpada je u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 64/11 i 39/16).

Uređenje pristupa i saobraćajnih puteva

Za prilaz lokaciji projekta koristi se postojeća putna infrastruktura.

Odgovornost i proceduru za upravljanje životnom sredinom

Odgovornost za upravljanje životnom sredinom u toku adaptacije i eksploatacije objekta ima Nosilac projekta.

Obuka

Obuka za projektovanje i za adaptaciju 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 objasne samom izvođaču. Naravno da se ovo odnosi na projekat tehničkih mjera zaštite životne sredine.

Monitoring

Monitoring se vrši tokom rada postrojenja prema programu koji je obrađen u poglavlju 9.

Planovi za vanredne prilike

U sklopu tehničke dokumentacije rada objekta koristiće se postojeći planovi za vanredne prilike. Planovima za vanredne prilike se planiraju mjere i aktivnosti za sprečavanje i umanjenje posledica akcidentnih situacija, snage i sredstva subjekata sistema, njihovo organizovano i koordinirano angažovanje i djelovanje u vanrednim situacijama u cilju zaštite i spasavanja ljudi i materijalnih dobara.

6. OPIS SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE

Za analizu pojedinih segmenta životne sredine korišćeni su raspoloživi podaci o postojećem stanju životne sredine na lokaciji i u njenom širem okruženju, odnosno u Herceg Novom.

6.1. Naseljenost i koncentracija stanovništva

Za Opštinu Herceg Novi podaci iz Popisa 2011. godine pokazuju da je broj stanovnika i domaćinstava od 1948. do 2003. godine stalno rastao, da bi 2011. godine se smanjio.

Gustina naseljenosti u Opštini Herceg Novi prema Popisu iz 2011. godine iznosila je 131,3 stanovnika na 1 km².

Sa demografskog aspekta stopa prirodnog priraštaja stanovništva za period od 2013. do 2017. godine u Opštini Herceg Novi kretala se od -0,6 u 2016. godini do 1,7 u 2015. godini.

U Bijeloj u kojoj se nalazi lokacija objekta prema Popisu iz 2011. godine bilo je 3.725 stanovnika (1.881 žene i 1.810 muškarca), od toga je 973 bilo punoljetnih. Prosječan broj članova po domaćinstvu je bio 2,92.

Šire okruženje lokacija pripada relativno gusto naseljenom području u kome se u toku turističke sezone broj posjetilaca povećava povećava.

6.2. Flora i fauna

Područje Bijele i njene okoline odlikuje se izuzetno povoljnim klimatskim prilikama, koje su uslovile nastanak i razvoj veoma zanimljivog biljnog i životinjskog svijeta. Veoma bujna i raznovrsna vegetacija, kao poseban ukras ovog kraja, čini svojevrsan spoj autohtonih i alohtonih vrsta i predstavlja gradivni dio pejzažno - ambijentalnih vrijednosti ovog dijela Boko - Kotorskog zaliva.

Raznovrsnost biljnog svijeta na posmatranom prostoru ne bi bila potpuna bez pominjanja parkovskog i baštenskog ukrasnog bilja. Specifičnost klime i prostora uslovila je bujanje mnogih dekorativnih, introdukovanih vrsta.

Šire područje predmetne lokacije čine uređene zelene površine u kojima preovladavaju introdukovane vrste tipične za mediteransko područje kao što su kanarska datula *Phoenix canariensis*, niska žumara *Chamaerops humilis*, pinjol *Pinus pinea*, primorski bor *Pinus maritima*, oleander *Nerium oleander*, krupnocvjetna magnolija *Magnolia grandiflora*, sirijska ruža *Hibiscus syriacus*, albizija *Albizia julibrissin*, glicinija *Wisteria sinensis*, petolisna lozica *Parthenocissus quinquefolia*, kamelija *Chamaelirium japonica*, pitosporum *Pittosporum tobira*, melija *Melia azedarach*, nješpula *Eriobotrya japonica*, juka *Yucca* sp., tamaris *Tamarix* sp., poincijana *Caesalpinia gilliesii*, hortenzija *Hydrangea* sp., ruzmarin, bršljan, šatirani keder... Voćne vrste, a ujedno i ukrasne su čičimak *Zuzuphus zuzuphus*, kaki jabuka *Diospyros kaki*, agrumi, masline, smokve, nar, zatim ukrasne vrste povrća artičoka *Cynara scolymus* i sl. Te su se biljne vrste prilagodile prilično nezahvalnim uslovima užeg obalnog pojasa, što uključuje otpornost na posolicu, visoke temperature, sušu, te izloženost jakim vjetrovima. Ujedno su prisutne i autohtone vrste kao što su alepski bor *Pinus halepensis* i čempres *Cupressus sempervirens*.

Zbog blage klime na hercegnovskom području se nalazi veliki broj ptica stanarica i gnjezdarica. Zahvaljujući svom geografskom položaju i povoljnim ekološkim uslovima, područje Herceg Novog je značajan koridor pticama selicama.

Faunu uglavnom čine uobičajene vrste sisara (poput na pr. slijepih miševa, *Chiroptera* i svi su zakonom zaštićeni), ptica – golub (*Columba livia domestica*), vrabac (*Passer domesticus*), laste (*Delichon urbicum*, *Hirundo rustica*), srebrnasti galeb *Larus cachinans*, glodari - pacov (*Rattus* sp.), miš (*Apodemus*

sp.), gmizavaca – gušteri (na pr. zidni gušter *Lacerta muralis*, *Podarcis* sp. i dr.), kornjača (*Testudo hermanni*) i rječne zmijske, vodozemci). Među brojnim beskičmenjacima, najbrojniji su insekti.

Na predmetnoj lokaciji i u njenoj bližoj okolini nije zabilježeno prisustvo rijetkih, prorijedeđenih, endemičnih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta koje štiti nacionalno zakonodavstvo ("Sl. list RCG", br. 36/77 i 2/89 i "Sl. list CG", br.76/06).

6.3. Kvalitet zemljišta

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 8.

Tabela 8. 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) 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.

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 Herceg Novom, odnosno Herceg Novi nije bio ciljno mjesto za uzorkovanje i analizu zemljišta.

Međutim, treba očekivati da je na lokaciji i njenom okruženju, zemljište sa aspekta sadržaja štetnih primjesa dobrog kvaliteta, pošto u okruženju nema većih zagađivača, izuzimajući zagađenje od saobraćaja koji se odvija magistralnim putem Herceg Novi-Kamenovo.

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.

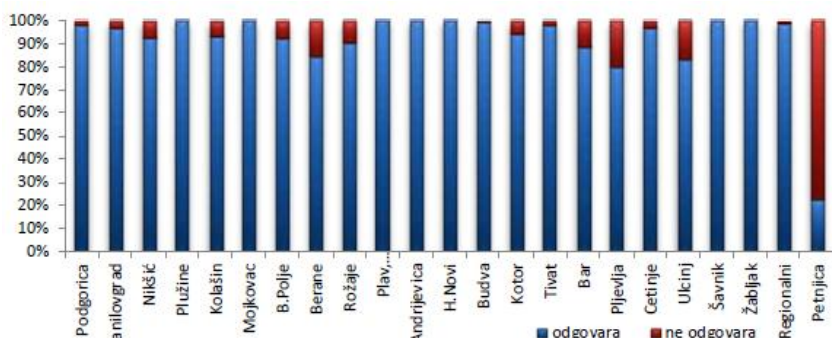
Granične vrijednosti za određene odabrane parametre koji su relevantni za različite klase vode date su u tabeli 9.

Tabela 9. Granične vrijednosti za neke od glavnih parametara koji definišu klase kvalitet vode

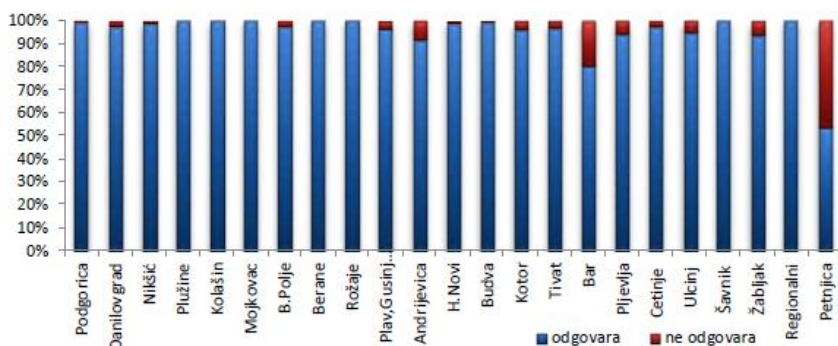
	Parametar	Jedinica mjere	A	A1	A2	A3
1.	PH		6.80-8.30	6.80-8.50	6.50-8,50	5.50-9.00
2.	Boja (nakon obične filtracije)	mg/l Pt scale	5	5	10	20
3.	Zamućenost	NTU	1	5	5	10
4.	Ukupne suspendovane materije	mg/l	0	< 10	20	50
5.	Temperatura	°C	8-12	9-12	30	30
6.	Elektrolitička provodljivost	ps/cm at 20°C	300	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 bakte	/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 6 i 7.



Slika 6. Rezultati fizičko-hemijskih ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće u 2017.godini



Slika 7. Rezultati mikrobioloških ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće u 2017.godini

Na osnovu prikazanih rezultata može se zaključiti da kvalitet hlorisanih voda iz vodovoda u Herceg Novom sa aspekta fizičko-hemijskih i mikrobioloških karakteristika u potpunosti zadovoljava zahtjeve za piće.

Program praćenja kvaliteta tranzicionih (bočatnih) i obalnih morskih voda u obalnom području Crne Gore realizovan je u periodu april-jun i novembar-decembar 2017. godine i to na 8 lokacija. Četiri lokacije su smještene u Bokokotorskom zalivu (Kotor, Risan, Tivat, Herceg Novi), dok su druge četiri lokacije nalaze izvan Bokokotorskog zaliva (Mamula, Budva, Bar, Ulcinj).

Parametri koji su analizirani ovim programom su: temperatura vode, salinitet, koncentracija kiseonika, zasićenje kiseonikom, pH, providnost, koncentracija nitrata, nitrita, amonijaka, ukupan azot, ortofosfati, ukupan fosfor, silikati i koncentracija hlorofila.

Vrijednosti za temperaturu vode kretale su se od 11,4 - 23,2 °C. Najniža vrijednost izmjerena je u novembru mjesecu na 2 m dubine u Risnu, 11,4 °C, ali je i najveća vrijednost izmjerena na 2 m dubine na istoj lokaciji u junu mjesecu 23,2 °C.

Vrijednosti za salinitet su se kretale od 7,1‰ na lokaciji Dobrota, u novembru mjesecu na dubini od 2 metra, do 39,7‰ na lokaciji Sveta Nedelja, na 30 m dubine.

Koncentracija kiseonika kretala se od 3,9 - 9,9 mg/l O₂. Najniža koncentracija kiseonika izmjerena je u maju, na 2 m na lokaciji Tivat, dok je najviša vrijednost izmjerena u Kotoru i iznosila je 9,9 mg/l. Objе vrijednosti izmjerene su u maju mjesecu.

Zasićenjenje kiseonikom imalo je najmanju izmjerenu vrijednost na poziciji Herceg Novi na 2 m i iznosilo je 82,2%, a najveću u Baru 103,5 %. Obje vrijednosti su dobijene za uzorke uzete u aprilu mjesecu.

Koncentracija vodonikovih jona, prosječna pH iznosila je od 8,2 do 8,3 za sve lokacije, zavisno od dubine i mjeseca.

Najmanja providnost izmjerena je u Ulcinju i iznosila je 4,5 m u junu, dok je najveća providnost morske vode bila 14 m na više lokacija.

Azot se javlja u tri glavna neorganska rastvorljiva oblika: amonijum (NH_4^+), nitrat (NO_3^-) i nitrit (NO_2^-).

Najveću količinu rastvorenog azota u morima i okeanima čini nitratan oblik, obično ga ima u većoj količini u eutrofnim područjima. Zbog potrošnje nitrata od strane fotosintetskih organizama, njihova koncentracija stalno varira. Razni su putevi dospijevanja nitrata u vodenu sredinu: prilivom slatke vode, koja posebno u zalivu za vrijeme kiša utiče na priliv nitrata u more, zatim i sama pedološka podloga vodenog basena, a i u samom vodenom basenu se vrši regeneracija azotnih soli, kroz proces razlaganja organske materije pri dnu. U ljetnjim mjesecima se usled fotosintetske aktivnosti nitrati troše, pa ih ima manje nego u zimskim mjesecima.

Vrijednosti koncentracije nitrata kretale su se 0,03 – 19,4 $\mu\text{mol/l}$. Najmanja vrijednost zabilježena je u Baru u maju mjesecu na 2 metra dubine - 0,03 $\mu\text{mol/l}$. Maksimalna vrijednost 19,4 $\mu\text{mol/l}$ izmjerena je u Dobroti, na 2 m dubine u novembru mjesecu.

Koncentracije nitrita su se kretale od $<0,003 - 0,4 \mu\text{mol/l}$. Najniža koncentracija izmjerena je na više lokacija, dok je najveća koncentracija izmjerena je u Dobroti, kod Instituta za biologiju mora u decembru mjesecu i iznosila je 0,4 $\mu\text{mol/l}$.

Vrijednosti za amonijak kretale su se od $<0,05 - 46,7 \mu\text{mol/l}$. Najniža vrijednost je izmjerena na više lokacija, dok je najveća koncentracija izmjerena na poziciji Dobrota, u novembru mjesecu, na površini.

Ukupan azot se kretao od 0,1 $\mu\text{mol/l}$ na više pozicija, do 67,8 $\mu\text{mol/l}$ na lokaciji Dobrota, na 2 metra dubine.

Koncentracija fosfora je tokom istraživanog perioda varirala od $<0,3 - 0,27 \mu\text{mol/l}$. Obje vrijednosti su zabilježene više puta.

Ukupan fosfor se kretao od 0,03 - 1,0 $\mu\text{mol/l}$. I minimalna i maksimalna vrijednost izmjerena u Baru, u maju i aprilu mjesecu.

Koncentracija silikatnih jona je varirala od $<0,002 - 24,7 \mu\text{mol/l}$. Ispod praga detekcije bili su analizirani uzorci na više lokacija, dok je najveća koncentracija izmjerena u Kotoru u površinskom sloju - 2 m, u maju.

Koncentracije hlorofila *a* na ispitivanim pozicijama kretala se od ispod praga detekcije koji je 0,1 - 4,0 $\mu\text{g/l}$. Najmanja koncentracija zabilježena je na više lokacija, a maksimalna na mjernom mjestu u Risnu na površini, u decembru mjesecu.

Rezultati programa praćenja kvaliteta tranzicionih i obalnih morskih voda u ispitivanom periodu, 2017. godine, pokazuju da je koncentracija rastvorenog kiseonika na svim ispitivanim lokacijama, kako u površinskom sloju tako i u prizemnom sloju, bila dobra i da nigdje nisu ustanovljene kritično niske vrijednosti (2-3 mg/l) koje bi mogle imati negativan uticaj na život organizama u morskoj sredini. U područjima gdje je koncentracija kiseonika niska, dolazi do tzv. „gušenja” osjetljivih vrsta organizama na morskom dnu, ali i migracije ostalih vrsta.

Vrijednosti nutrijenata, uključujući i koncentraciju hlorofila *a*, su očekivano veće u Bokotorskom zalivu, gdje su zabilježene i najveće pojedinačne vrijednosti nutrijenata (ukupni azot, silikati, nitrati, amonijak) i hlorofila *a*, što nije iznenađujuće s obzirom da se radi o poluzatvorenim bazenima sa slabijom cirkulacijom vode.

Javno preduzeće za upravljanje morskim dobrom od 1996. godine realizuje godišnje programe praćenja sanitarnog kvaliteta morske vode na javnim kupalištima tokom ljetnje sezone shodno odredbama Zakona o vodama. Od 2010. program se realizuje u skladu sa Uredbom o klasifikaciji i kategorizaciji voda (Sl. list RCG 02/07), kao i u skladu sa ostalim nacionalnim i međunarodnim

propisima iz oblasti zaštite životne sredine, voda i mora. Program je usklađen sa osnovnim zahtjevima EU Direktive o kvalitetu voda za kupanje i rekreaciju (Directive 2006/7/EEC) i Međunarodnog programa Plava Zastavica (Blue Flag Programme).

Radi praćenja sanitarne ispravnosti morske vode na javnim kupalištima i njenog ukupnog kvaliteta, a u skladu sa nacionalnim i međunarodnim propisima, prate se fizičko-hemijski parametri (temperatura vazduha, temperatura vode (prilikom uzimanja uzorka), salinitet, pH, boja, zasićenost kiseonikom (%O₂), amonijak (mg/l), plivajuće otpadne materije (opisno) i boja i providnost (opisno) i osnovni mikrobiološki parametri (Escherichia coli (u 100 ml) i Intestinalne enterokoke (u 100 ml)).

Kada je u pitanju Opština Herceg Novi, program praćenja sanitarnog kvaliteta morske vode obuhvata devet lokacija na javnim kupalištima na kojima se uzorkovanje morske vode vrši u petanestodnevnom intervalima u periodu ljetnje kupališne sezone od maja do oktobra.

Među dvadeset lokacija je i lokacija u Bijeloj na kupalištu hotela „Delfin”.

Rezultati ispitivanja kvaliteta morske vode na kupalištu hotela „Delfin” u Bijeloj pokazuju da je kvalitet morske za sva mjerenja u 2018. godini bio u kategoriji prve klase (K1).

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. 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 10.).

Tabela 10. Zone kvaliteta vazduha

Zona kvaliteta vazduha	Opštine u sastavu zone
Zona održavanja kvaliteta vazduha	Andrijevića, 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

Iz navedene tabele se vidi da Opština Herceg Novi spada u zonu održavanja kvaliteta vazduha. Kvalitet vazduha u na posmatranom prostoru zavisi od više faktora, a najviše od saobraćaja, pošto industrijskih pogona nema.

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

Međutim, treba očekivati da je vazduh na lokaciji i njnom okruženju pod određenim uticajem izduvnih gasova iz prevoznih sredstava naročito u toku turističke sezone.

6.6. Klima

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

Srednje mjesečne temperature vazduha u 2017. godini kretala se od 5,4 u januaru do 27,3 u avgustu, dok je srednje godišnje temperature vazduha iznosila 16,4 °C.

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 Herceg Novog 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 Bijele, 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 Bijela kome pripada lokacija objekta može se tretirati kao prostor pod blagim nagibom prema moru, dok se iznad Bijele nalazi relativno strma padina.

6.9. Izgrađenost prostora lokacije i njene okoline

Kako je već navedeno, na lokaciji se nalazi benzinska pumpa koja se adaptira.

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

7. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA

Objekat benzinske stanice u Bijeloj, pored magistralnog puta Herceg Novi-Kamenari, može predstavljati određeni 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 adaptacije objekta i po prirodi su većinom privremenog karaktera. Ovi uticaji nastaju kao posljedica prisustva ljudi, građevinskih mašina i organizacije izvođenja radova. Negativne posljedice se javljaju kao rezultat iskopa određene količine zemlje, transporta, kao i ugrađivanja građevinskog materijala.

U toku eksploatacije objekta u normalnim uslovima rada ne mogu se javiti uticaji koji bi izazvali značajne poremećaje životne sredine.

Međutim, kompleks benzinske stanice, spada u takvu vrstu objekata koji u akcidentnim situacijama može ugroziti stanje životne sredine.

Obzirom da se na benzinskoj stanici manipuliše sa derivatima nafte, potencijalna opasnost za životnu sredinu ogleda se kroz moguće događaje:

- izlivanje derivata nafte na radne površine,
- prodiranje istih u podzemne vode,
- emisija pri isparavanju i
- iniciranje do pojave požara i eksplozije.

U toku redovnog rada, životnu sredinu remete motorna vozila, a to se manifestuje kroz sljedeće poremećaje:

- emisije u atmosferu produkta sagorijevanja,
- povećanje buke i vibracije.

Postoji mogućnost i hemijskog akcidenta (svakako minimalna) i on predstavlja najveću opasnost za životnu sredinu. U praksi se ne može postići apsolutna sigurnost od paljenja eksplozivnih smješa na benzinskoj pumpi ili od izlivanja naftinih derivata, a to se manifestuje kroz:

- zagađenje vazduha od produkata sagorijevanja pri eksploataciji i
- ugrožavanje zemljišta, površinskih i podzemnih voda.

7.1. Kvalitet vazduha

U toku izvođenja radova

Prilikom adaptacije objekta benzinske pumpe do narušavanja kvaliteta vazduha može doći usljed:

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

Imajući u vidu da se radi o povremenim poslovima i malom zahvatu (samo zamjena podzemnih rezervoara) to proračun imisionih koncentracija gasova i PM čestica u fazi adaptacije objekta nije rađen, već su u tabeli 11. 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. god. prema Direktivi 2004/26/EC).

Tabela 11. 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 12. 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 12. 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	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 adaptaciji 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 vjetera, 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 vjetera neophodno kvašenje iskopa.

Imajući u vidu veličinu projekta (vrši se samo zamjena rezervoara), procjenjuje se da izdvojene količine zagađujućih materija u toku adaptacije objekta ne mogu izazvati veći negativan uticaj na kvalitet vazduha na lokaciji i njenom okruženju.

U oku eksploatacije

Zagađenje izduvnim gasovima

Glavni zagađivači vazduha na benzinskoj stanici, predstavljaju motori sa unutrašnjim sagorijevanjem, kao i derivati nafte koji se mogu rasuti prilikom manipulacije.

Pri sagorijevanja goriva u motorima automobila, u izduvnim gasovima javlja se oko 200 raznih nesagorelih ugljovodonika, u zavisnosti od vrste automobila i goriva.

Emisija gasova iz automobila uglavnom zavisi od nadmorske visine i lokalnih uslova vožnje. Pri radu motora u mjestu najviše se emituje CO₂, dok pri slobodnoj vožnji i ubrzavanju azotovi oksidi. Sastav izduvnih gasova pri različitim uslovima vožnje, prikazan je u tabeli 13.

Tabela 13. Sastav izduvnih gasova pri različitim uslovima vožnje

Način vožnje	Nesagoreli ugljovodonici, ppm	CO, % vol	Azotovi oksidi, ppm	CO ₂ , % vol.	H ₂ O, % vol.
Prazan hod	750	5,2	30	9,5	13,0
Vožnja	300	0,8	1500	12,5	13,1
Ubrzavanje	400	5,2	3000	10,2	13,2
Usporavanje	4999	4,2	60	9,5	13,0

Motor automobila nije jedini izvor zagađenja. Iz rezervoara goriva motornog vozila i karburatora, isparavava oko 20 % ukupne količine ugljovodonika.

Sastav izduvnih gasova zavisi od vrste i kvaliteta goriva. Kod savremenih benzinskih motora upotrebljava se gorivo visoke oktanske vrijednosti. Veći oktanski broj znači više energije oslobođene u motoru. Istovremeno detonacije izazivaju nepoželjne efekte na motor i mehaničke sklopove automobila. Zbog toga se benzinu dodaju anti-detonatorska jedinjenja. Antidetonatori djeluju na način usporavanja reakcije slobodnih radikala, koje se odigravaju u cilindru motora.

Mnogi motorni benzini, zavisno od porijekla nafte, sadrže i katran, tiole, merkaptane, koji oslobađaju sumpor pri sagorijevanju. Pored toga, benzinu se dodaju i drugi aditivi osim antidetonatorskih. Jedni imaju za cilj da spriječe koroziju, drugi depozit smole, a treći da poboljša podmazivanje motora. Sve su to uglavnom jedinjenja koja mogu toksično djelovati u atmosferi.

U pogledu zagađivanja vazduha dizel motori se unekoliko razlikuju od benzinskih motora. Kod ovog tipa motora sagorijevanje se vrši uz prisustvo viška vazduha, pa vrlo malo goriva ostaje nesagorelo. Pod određenim uslovima rada razvijaju se dim i aldehidi, koji su neprijatnog mirisa i imaju nadražujuće osobine.

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 ispuštanja ulja, maziva i goriva iz korišćene mehanizacije, koji će se koristiti u toku adaptacije objekta. Uz korišćenja mjera tehničke zaštite, koje vrši nadzorni organ u toku adaptacije objekta ova pojava su malo vjerovatna.

Imajući u vidu da se radi o adaptaciji objekta (zamjena podzemnih rezervoara) neće doći do promjene lokalne topografije, a pošto se predmetna lokacija nalazi na stabilnom ravnom terenu neće doći ni do erozije tla i klizanja zemljišta.

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

Zagađenje vode i zemljišta na benzinskoj stanici, može doći kako pri redovnom radu tako i u slučaju akcidenta. Pri redovnom radu, na manipulativnim površinama, štetne i opasne materije se sakupljaju kao rezultat:

- taloženja produkata izduvnih gasova,
- cijedenja goriva i maziva,
- habanje guma i podloga (prilikom kočenja), i
- nekontrolisanog bacanja otpada od strane vlasnika vozila.

Usljed odvijanja saobraćaja na manipulativnim površinama, permanentno se talože štetne materije na kolovoznoj površini i pratećim elementima, a koje se kod pojave padavina spiraju. Radi se prije svega o taloženju čestica, rasutih derivata nafte, ulja i maziva, habanju guma i kolovoza.

Slučajna (akcidentna) zagađenja mogu nastati kao posljedica destrukcije podzemnih rezervoara, što bi predstavljalo potencijalnu opasnost za zagađenja površinskih i podzemnih voda, kao i zemljišta. Nastajanja ovog akcidenta zavisi od više faktora od kojih su najznačajniji: kvalitet materijala, konstrukcija i izrada rezervoara, vrsta i način hidroizolacije, hemijske karakteristike zemljišta i dr. Obim posljedica u ovakvim slučajevima zavisi od lokacijskih karakteristika, ali prije svega od blizine recipijenata, sorpcionih karakteristika zemljišta, koeficijenta filtracije, itd.

Međutim, vjerovatnoća da do ovog akcidenta dođe, svedena je na minimum, iz razloga što nadležni državni organ prije polaganja rezervoara u korito vrši njegovo ispitivanje na propustljivost i uz priloženi atest, odobrava njegovo korišćenje. Takođe, isti organ nakon 5 godina funkcionisanja vrši kontrolu plašta rezervoara (korozije) i ukopane cijevne armature, na način otkopavanja rezervoara. Pošto bi ta radnja Investitoru izazvala velike materijalne troškove, zakonskim odredbama je dozvoljeno da se pri ukopavanju podzemnog rezervoara na određenom mjestu u zemlji na lokaciji, postavi etalon od istog materijala kao i rezervoar. Nadležni državni organ taj etalon, podvrgava detaljnom laboratoriskom ispitivanju, pa u zavisnosti od rezultata laboratoriske analize, Investitoru dostavlja zapisnik sa upustvima o daljim zakonskim obavezama.

Havarijska zagađenja nastala na lokaciji benzinske stanice, kao posljedica udesa vozila koja transportuju naftne derivate ili pak akcidenta pri pretakanju, predstavljaju događaje sa malim vjerovatnoćama i teško se mogu sa određenom pouzdanošću kvantifikovati. Ono što u ovom slučaju predstavlja poseban problem je činjenica da se radi o gotovo trenutnim vrlo visokim koncentracijama koje se ni vremenski ni prostorno ne mogu predvidjeti.

U vodama koje se slivaju sa kolovoznih površina prisutan je niz štetnih materija u koncentracijama koje najčešće nijesu iznad maksimalno dozvoljenih za ispuštanja u vodotokove. Radi se prije svega o komponentama goriva kao što su ugljovodonici, organski i neorganski ugljenik i jedinjenja azota.

Posebnu grupu elemenata predstavljaju teški metali. Značajan dio predstavljaju i čvrste materije različite strukture i karakteristika koje se javljaju u obliku taložnih, suspendovanih ili pak rastvornih materija. Takođe je moguće registrovati i materije koje su posljedica korišćenja materijala za zaštitu od korozije. Posebnu grupu veoma koncentrovanih materijala predstavljaju poliaromatski ugljovodonici (benzopiren) koji su produkti nepotpunog sagorijevanja goriva i korišćenog motornog ulja.

Uvažavajući navedene činjenice odvodnjavanje manipulativnih površina benzinske stanice mora biti riješeno zatvorenim kanalizacionim sistemom, pri čemu se sakupljene atmosfenske vode prihvataju slivnicima i preko separatora goriva, ulja i masti, poslije prečišćavanja odvede u upojni bunar.

Separator se koristi za prečišćavanje otpadnih voda koje su opterećene derivatima goriva, mastima i uljima, sa manipulativnih površina objekta i on mora da zadovolji karakteristike prema EN 858-1.

Prije upuštanja u atmosfersku kanalizaciju, otpadne vode shodno članu 5 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), treba da zadovolje uslove od 2 mg/l i 10 mg/l za mineralna ulja i ukupna ulja i masnoće, respektivno (tabela 14.).

Tabela 14. Maksimalne dopuštene koncentracije opasnih i štetnih materija u otpadnim vodama koje se smiju ispuštati u recipijent, atmosfersku kanalizaciju

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 sup.	mg/l	4,0
46	Ukupni deterdženti	mg/l	0,5
47	Radioaktivnost	Bq/l	0,5

Izdvojena ulja i masti sakupljaju se i odlažu u posebnu hermetički zatvorenu burad. Za burad treba predvidjeti određeno mjesto u okviru lokacije, koje mora biti obezbijedeno od curenja i rasipanja sadržaja na okolno zemljište, mora biti zaštićeno od atmosferskih padavina (prostor u okviru prodajnog objekta, koje mora biti tolike zapremine da može prihvatiti ukupnu količinu isurele tečnosti iz buradi u kojima se čuvaju).

Obaveza Investitora je da separator permanentno održava i kontroliše ispravnost funkcionisanja, kako ne bi došlo do njegovog zagušenja i otpadna voda neprečišćena oticala u upojni bunar.

Objekat će biti priključen na na gradsku kanalizacionu mrežu, tako da sa tog aspekta nema uticaja na zagađenje zemljišta i podzemnih voda.

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

7.3. Lokalno stanovništvo

Pošto se radi o adaptaciji objekta, samo zamjeni podzemnih rezervoara to do promjene u broju i strukturi stanovništva u toku funkcionisanja projekta neće doći.

U toku adaptacije objekta vizuelni uticaji neće biti povoljni, dok u toku njegove eksploatacije vizuelni uticaj neće biti nepovoljni pošto se postojeći nadzemni objekti u toku adaptacije ne mijenjaju.

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

U toku izvođenja projekta pri radu osnovnih građevinskih mašina proizvodi se određeni nivo buke.

Vrijednosti zvučne snage izvora (L_w), za osnovne građevinske mašine koje će biti angažovane na izgradnji objekta prikazane su u tabeli 15.

Tabela 15. Vrijednosti zvučne snage (L_w) za građevinske mašine koje će biti angažovane na izgradnji objekta

Vrsta opreme	L_w dB(A)
Bager (184 kW)	105
Utovarivač (140 kW)	100
Kamion (239 kW)	95

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

Proračun nivoa buke je rađen u uslovima slobodnog prostiranja zvuka, pojedinačno za mašine koje će biti najviše korišćene i koje emituju najveću buku (bager, utovarivač, kamion), kao i za slučaj kada se mašine mogu naći na bliskom rastojanju, kao na primjer bager + utovarivač + kamion.

Dobijene vrijednosti nivoa buke uz korišćenje modela u uslovima slobodnog prostiranja zvuka na određenom rastojanju od izvora za navedene slučajeve prikazane su u tabeli 16.

Napomena: Kada se radi o više izvora buke proračun ukupnog nivoa buke izvršen je na osnovu izraza:

$$L_r = 10 \cdot \log \sum_j 10^{0.1L_{rj}}; dB(A)$$

gdje je: L_r : ukupni nivo buke, a L_j pojedinačni nivo buke

Tabela 16. Proračun ekvivalentnog nivoa buke na različitim rastojanjima od izvora buke

Period dana	Rastojanje od osovine puta, m					Dozvoljeni ekvivalentni nivo buke u dBA
	25	50	100	150	200	
Bager	64	60	54	50,5	48	55
Utovarivač	59	55	49	45,5	43	
Kamion	54	51	44	40,5	38	
Bager + utovarivač + kamion	65,5	61,5	55,5	51,5	49,5	

Rezultati proračuna pokazuju da će u fazi izvođenja radova doći do povećanja nivoa buke u okolni prostor na rastojanju do: 90 m - za bager, 50 m za utovarivač, 20 m - za kamion, 105 m - za bager + utovarivač + kamion, 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) i prema Rješenju o određivanju akustičnih zona na teritoriji Opštine Bar, koje je donijela Skupština opštine Herceg novi, 2013 godine, iznose 55 za dnevne, 55 za večernje i 45 dB(A) za noćne, za zonu stambene namjene u koju spada lokacija predmetnog objekta.

Međutim, ovo se pojavljuje u određenim vremenskim intervalima i ono je privremnog karaktera sa najvećim stepenom prisutnosti na samoj lokaciji izvođača.

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 magistralnim putem, te u tom slučaju ne treba preduzimati posebne mjere zaštite.

Vrijednosti vibracija u toku adaptacije i eksploatacije neće biti značajne.

7.4. Uticaj na ekosisteme i geologiju

Tokom adaptacije objekta, nema gubitaka i oštećenja biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa, jer na površini lokacije na kojoj se planira realizacija projekta postoje benzinska pumpa koji se adaptira.

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

Treba naglasiti da je poslije adaptacije projektom predviđeno ozelenjavanje slobodnih površina oko objekta vrstama koje su karakteristične za ovo podneblje.

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

7.5. Namjena i korišćenje površina

Kako je već navedeno na lokaciji se nalazi objekat benzinske stanice koji se adaptira.

Pošto se na lokaciji već nalazi objekat benzinske stanice koji se adaptira on neće imati uticaja na namjenu i korišćenje površina, niti će imati uticaja na upotrebu poljoprivrednog zemljišta.

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

Pošto je pristup objektu obezbijeđen preko interne saobraćajnice, koja se odvaja od magistralnog puta Herceg Novi-Kamenari, to neće doći do zagušenja saobraćaja.

Objekat neće imati uticaj na postojeću komunalnu infrastrukturu.

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

Adaptacija i eksploatacija objekta neće uticati na zaštićena prirodna i kulturna dobra pošto istih nema na predmetnoj lokaciji, kao ni u njenom užem okruženju.

7.8. Uticaj na karakteristike pejzaža

Tokom izvođenja i funkcionisanja projekta neće biti uticaja na karakteristike pejzaža, jer se radi samo o zamjeni podzemnih rezervoara.

7.9. Akcidentne situacije

Pri procjeni opasnosti po životnu sredinu od mogućeg akcidenta na benzinskoj pumpi treba poći od činjenice da su derivati nafte, potencionalno opasni, kako sa aspekta požara i toksičnosti produkata nepotpunog sagorijevanja pri požaru, tako i sa aspekta emisije ugljovodonika u atmosferu usljed visokog napona para ovih komponenata.

Pri istakanju auto-cistijerni ili pri operaciji punjenja rezervoara automobila motornih vozila, može doći do lokalnog rasipanja manjih količina tečnih goriva, koje ne mogu značajno ugroziti životnu sredinu.

Obrazovanje oblaka eksplozivne pare na benzinskoj stanici, moglo bi izazvati sljedeće opasnosti: požar, eksploziju oblaka pare i toksično dejstvo.

Opasnost od eksplozije usljed prisustva naftnih derivata

Eksplozija para benzina u vazduhu je moguća u granicama koncentracija u vazduhu od 0,8 do 6,5 % zapreminskih (38 do 310 g/m³). Realativna gasna gustina benzinskih para oktana je 3,95, tačka paljenja 12 °C, a temperatura samog paljenja 210 °C.

Sve ove fizičko-hemijske karakteristike benzina, ukazuju na teorijske mogućnosti da dođe do eksplozije gasnog oblaka i požara na benzinskoj stanici.

Gasni oblak može da se obrazuje na dva načina. U prvom slučaju javio bi se pri dosta dugotrajnom istakanju, kada derivati ističu više od jednog sata vremena. U drugom slučaju oblak se obrazuje kao rezultat gotovo trenutnog izbacivanja uz potpuno razaranje suda koji sadrži derivate (na temperaturi višoj od temperature ključanja). Ovaj slučaj je malo vjerovatan za skladišne rezervoare, a za dizel gorivo može se zanemariti.

Proces rasejavanja oblaka pare odvija se u dvije faze. Nakon gravitacionog spuštanja slijedi miješanje sa vazduhom i rasejavanje. Jasna granica između te dvije faze ne postoji, pošto se u realnim uslovima miješanje vrši konstantno, čak i u periodu početnog obrazovanja oblaka. Razmatranje rasejavanja oblaka pare zavisi i od mikroklimatskih karakteristika.

Da bi se smanjila opasnost od eksplozije pri rukovanju i uskladištenju, derivati nafte se pri frakcionoj destilaciji oslobađaju najlakših frakcija. Sklonost ka detonaciji raste sa porastom dužine ugljovodonika koji se sastoje od grupa CH₂, a smanjuje se sa povećanjem broja grupa CH₃.

Najveću sklonost ka detonaciji pokazuju normalni parafini sa brojem ugljenikovih atoma većim od 6, a veliku antidetonacionu sklonost pokazuju izoparafini sa većim brojem grupa CH₃ i aromatični ugljovodonici. Nafteni se po sklonosti ka detonaciji nalaze između pomenutih grupa.

U procesu proizvodnje goriva iz sirove nafte, završna faza rafinacije nafte obuhvata operacije u kojima se poboljšavaju fizičke i hemijske karakteristike tehničkih goriva. Benzinu se dodaje tetraetil-olovo kao antidetonaciona komponenta. Detonacija u klipnim motorima izaziva udare što bi oštetilo mašinu. To ukazuje na činjenicu da u gasnom oblaku ne može doći do detonacije.

Kod bezolovnih benzina se dodaju aromati da spriječe detonaciju. Dizel gorivo ima visoku temperaturu ključanja i visok sadržaj normalnih parafina što onemogućava detonaciju.

Procjena rizika od mogućeg udesa paljenjem eksplozivne smješe

Nikada se na benzinskim pumpama ne može postići apsolutna sigurnost od paljenja eksplozivnih smješa nafte i njenih derivata. Ukoliko se zaposleni i korisnici pridržavaju zakonskih propisa pouzdanost je veća.

Pouzdanost zavisi i od stepena vjerovatnoće da li će do paljenja smješe derivata nafte doći ili ne, a to se može izraziti sljedećom relacijom:

$$W_p = W_g \times W_s + W_o$$

gdje je:

W_p - vjerovatnoća paljenja smješe,

W_g - vjerovatnoća greške na uređaju ili instalaciji,

W_s - vjerovatnoća prisustva smješe u opasnoj koncentraciji, i

W_o - ostali faktori najčešće ljudski.

Sistem je pouzdan, a zaštita prihvatljiva ako je W_p reda veličine 10 - 8.

Greške uređaja i instalacije smanjiće se odabiranjem opreme i projektovanjem preventivnih mjera zaštite. Prisustva eksplozivne smješe, smanjiće se održavanjem opreme u ispravnom stanju.

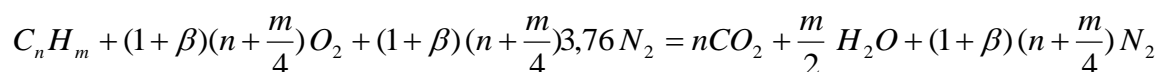
Jedan od akutnih problema je vjerovatnoća W_o , koj najčešće izaziva ljudski faktor, u smislu unošenja zapaljivih stvari u ugrožene zone, zavarivanje, ili pak unošenje natopljenog pucvala sa lako zapaljivim rastvaračem, nekontrolisani statički elektricitet na odijelu radnika, itd. Na vjerovatnoću W_o najviše utiče tehnološka disciplina zaposlenog radnika na pumpi kao i korisnika usluga.

Opasnost od požara usljed prisustva naftnih derivata

Za vrijeme požara na benzinskoj stanici mogu da nastanu zone potpunog sagorijevanja, usljed visoke temperatura i dovoljne količone vazduha (kiseonika). Ovakve pojave bile bi veoma kratkotrajne, zbog nastanka velike količine produkata sagorevanja, pa bi u zoni sagorijevanja došlo do smetnji u dovodu vazduha. U tom slučaju došlo bi do termooksidacionih procesa bez potpune oksidacije.

Da bi se procijenio uticaj požara na životnu sredinu na kompleksu benzinske stanice, potrebno je proračunati masu i zapreminu produkata sagorijevanja.

Sastav produkata sagorijevanja benzina koji ima sastav 85 % C i oko 15 % N pri potpunom ili nepotpunom sagorijevanju dobija se po modelu:



gdje je:

β - višak vazduha, i
 $(1 + \beta) - \alpha$ koeficijent viška vazduha, tj. odnos stvarne količine vazduha prema teoretski potrebnoj količini.

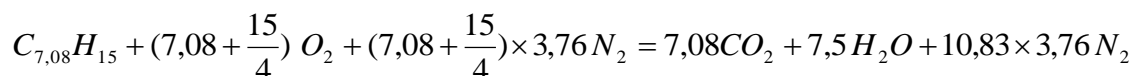
U slučaju kada je $\beta = 0$ sagorijevanje se odvija teorijski sa potpunom količinom vazduha, kada je $\beta > 0$ sagorijevanje se odvija u višku, a za $\beta < 0$ u nedostatku vazduha.

Iz ove jednačine se može izračunati odnos vazduh-gorivo i količina i sastav produkata sagorijevanja određene količine tečnog goriva na benzinskoj pumpi poznatog elementarnog sastava.

Prosječna hemijska formula benzina, je:

$$n = \frac{85}{12} = 7,08, \quad m = \frac{15}{1} = 15, \quad C_m H_n = C_{7,08} H_{15}$$

Stehiometrijska jednačina sagorijevanja glasi:



Količina produkata sagorijevanja iznosi:

$$N = 7,08 + 7,5 + 40,72 = 55,30 \text{ mol}$$

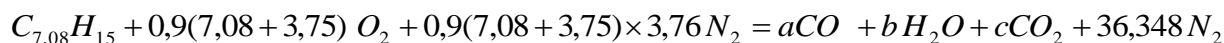
Sastav produkata sagorijevanja u molarnim, odnosno zapreminskim procentima:

$$CO_2 = \frac{7,08}{55,30} \times 100 = 12,80\%$$

$$H_2O = \frac{7,5}{55,30} \times 100 = 13,56\%$$

$$N_2 = \frac{40,72}{55,30} \times 100 = 73,64\%$$

Ako se proces sagorijevanja odvija u prisustvu 90 % od teorijski potrebne količine vazduha ($\beta = 0,1$) što je u praksi vjerovatnije, stehiometrijska jednačina glasi:



gdje su:

a, b, c - količine u molovima odgovarajućih produkata sagorevanja.

Ukupna raspoloživa količina kiseonika iznosi:

$$0,9(7,08 + 3,75) = 9,747 \text{ mol}$$

Za sagorijevanje 7,08 mol C do CO potrebno je $\frac{7,08}{2} = 3,54 \text{ mol } O_2$

Za sagorijevanje 15,00 mol H do H₂O potrebno je $\frac{15}{4} = 3,75 \text{ mol } O_2$

preostali kiseonik:

$$9,747 - 7,28 = 2,457 \text{ mol } O_2$$

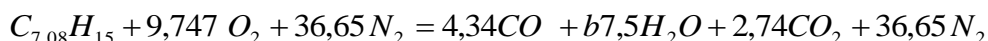
Ovaj kiseonik se utroši na dogorijevanje ugljenmonoksida pa je:

$$a = 7,08 - 2 \times 2,457 = 2,166 \text{ mol } CO$$

$$b = 2 \times 3,75 = 7,500 \text{ mol } H_2O$$

$$c = 2 \times 2,457 = 4,914 \text{ mol } CO_2$$

Konačno hemijska jednačina glasi:



Količina produkata sagorijevanja iznosi:

$$N = 4,34 + 7,5 + 2,74 + 36,65 = 46,01 \text{ mol}$$

Sastav produkata sagorijevanja izražen u molarnim i zapreminskim procentima je:

$$CO_2 = \frac{2,74}{46,01} \times 100 = 5,95 \quad CO = \frac{4,34}{46,01} \times 100 = 9,43$$

$$H_2O = \frac{7,5}{46,01} \times 100 = 16,30 \quad N_2 = \frac{36,65}{46,01} \times 100 = 79,65$$

Važna karakteristika tečnih goriva na benzinskoj stanici sa tačke gledišta opasnosti od požara, je temperatura zapaljivosti para tečnog goriva. To je najniža temperatura tečnosti pri kojoj se iznad njene površine obrazuje dovoljna koncentracija para, da neki spoljašnji izvor paljenja može izazvati njihovo paljenje. Koncentracija para iznad površine tečnosti pri ovako definisanoj temperaturi odgovara donjoj koncentracionoju granici paljenja. Temperatura paljenja lako isparljivih tečnosti goriva za dizel gorivo se kreće oko 87°C, za benzin C₅H₁₂ do C₉H₂₀ temperatura paljenja iznosi - 42 °C, a samopaljenja 280 °C.

Sagorijevanjem tečnog goriva sa slobodne površine tečnosti je ustvari sagorijevanje parne faze. Iznad površine tečnosti se obrazuje plamen, koji ubrzo nakon paljenja uspostavlja stacionarni režim sagorijevanja.

Hemijske reakcije u plamenu zbog visoke temperature se odigravaju velikom brzinom. Proces sagorijevanja sa slobodne površine ograničen je brzinom isparavanja. U tankom sloju neposredno

uz površinu temperatura odgovara srednjoj temperaturi ključanja, a sa rastojanjem od površine brzo opada. Zbog difuzionog režima sagorijevanja plamen je jako luminiscentan.

Brzina isparavanja koja je jednaka brzini sagorijevanja, zavisi od početne temperature tečnosti, temperature ključanja, specifične toplote, latentne toplote isparavanja i od brzine dovođenja toplote na površinu tečnosti.

Produkti nekontrolisanog sagorijevanja mogu djelovati toksično i nadražujuće. Na osnovu naprijed izloženih teorijskih proračuna sagorijevanja jasno se zapaža da sa smanjenjem prisustva vazduha (nepotpuno sagorijevanje), dominantan značaj ima povećanje sadržaja CO u atmosferi okoline. Pri analizi uticaja produkata sagorijevanja na okolinu treba uzeti u obzir i dejstvo kompleksnog sastava produkata termooksidacione destrukcije.

Uticaj požara na benzinskoj stanici u akcidentnim situacijama je lokalnog karaktera tako da ne postoji mogućnost da ugrozi životnu sredinu sa toksikološkog i toplotnog aspekta.

Problem požara na benzinskoj stanici reguliše se Elaboratom zaštite od požara.

Na benzinskim pumpama pare ugljovodonika koje su sastavni dio derivata nafte, zbog njihovog visokog napona para, emituje se u sledećim slučajevima:

- kad se benzin pretače iz auto-cistijerne u skladišne rezervoare,
- kad se utiče u rezervoare motornih vozila, i
- kontinuirano iz oduška skladišnih rezervoara, auto-cistijerni i rezervoara motornih vozila.

Do povećanja emisije ugljovodonika kao što su benzen, toluen, p-ksilen, m-ksilen, o-ksilen kao i ukupnih ugljovodonika na odušnim ventilima podzemnih rezervoara dolazi pogotovu u toku ljetnjeg perioda.

Za sprečavanje emisije para benzina na benzinskim pumpama kao i moguće akcidentne situacije rasipanja pri manipulaciji, za sanaciju najpogodnija je adsorpciona tehnika.

Primjenom adsorpcione tehnike pogodnim adsorbensom, rizik od rasipanja ugljovodonika i emisije u životnu sredinu, može se kontrolisati sa stepenom sigurnosti od 98 %.

U slučaju akcidenta pri izlivanju goriva pri pretakanju iz auto-cistijerne u skladišni rezervoar, neophodno je sanirati posljedicu izborom pogodnog adsorpcionog materijala, jedan od njih je i IBT Eko Stit – Bioversal.

Emisije koje se kontinuirano događaju na odušcima skladišnih rezervoara, auto-cistijerni i rezervoara motornih vozila pri utakanju, mogu se kontrolisati tehničko-tehnološkim mjerama (adsorpcioni filtri).

Opasnost od prosipanja goriva i ulja

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

U fazi adaptacije 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.

U koliko 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, 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

Adaptacija i eksploatacija objekta benzinske pumpe u Bijeloj 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 rekonstrukcije 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 adaptacije potrebno je pridržavati se svih važećih zakona i propisa koji regulišu predmetnu problematiku, a koji su navedeni u spisku zakonske regulative koja je navedena u poglavlju Izvori podataka.
- 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 Nosioca projekta 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.
- Neophodno je izvršiti pravilan izbor opreme, prema tehnološkim zahtjevima, uz neophodno priloženu atestnu dokumentaciju.

8.2. Mjere zaštite predviđene prilikom adaptacije objekta

Mjere zaštite životne sredine u toku adaptacije 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.

U mjere zaštite spadaju:

- Prije početka radova gradilište mora biti obezbijedeno od neovlašćenog pristupa i prolaza svih lica, osim radnika angažovanih na izvođenju radova, radnika koji vrše nadzor, radnika koji vrše inspeksijski nadzor i predstavnika Nosioca projekta.
- Izvođač radova je dužan organizovati postavljanje gradilišta tako da njegovi privremeni objekat, postrojenja, oprema itd. ne utiču na treću stranu.

- Izvođač radova je obavezan da uradi poseban Elaborat o uređenju gradilišta i radu na gradilištu, sa tačno definisanim mjestima o skladištenju i odlaganju materijala kojiće se koristi prilikom izvođenja radova, sigurnost radnika, saobraćaja, kao i zaštite neposredne okoline kompleksa.
- U toku izvođenja radova na iskopu potreban je i geotehnički nadzor, radi usklađivanja geotehničkih uslova temeljenja sa realnim stanjem u geotehničkim sredinama.
- 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.
- 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, koje ne prelaze dozvoljene vrijednosti u životnoj sredini pri radu.
- Određenu količinu zemlje iz iskopa koristiti za nivelaciju terena u krugu gradilišta, a višak transportovati na lokaciju koju određuje nadležni organ lokalne uprave, ako ne postoji već registrovana deponija za građevinski otpad.
- Za vrijeme vjetra i sušnog perioda redovno kvasiti pristupni put i materijal od iskopa, radi redukovanja prašine.
- 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.
- 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 treba izvršiti pravilan izbor biljnih vrsta, otpornih na aerozagađivanje. Formiranje zelenih površina na kompleksu benzinske stanice treba biti 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.

Mjere kojih se treba pridržavati prilikom montiranja rezervoara:

- Svi metalni djelovi na benzinskoj pumpi, koji su u kontaktu sa vazduhom, odnosno zemljištem, antikorozijski se moraju zaštititi, a spoljni plašt rezervoara se mora dodatno izolovati hidroizolacijom.
- Kompletan razvodni cjevovodni sistem na benzinskoj stanici, koji se polaže u zemlju, mora biti postavljen u betonske kanale, koji se popunjavaju pijeskom, čime se umanjuje mogućnost zagađenja zemljišta i podzemnih voda, pojave požara, uz povećanje trajnosti cjevovoda.
- Nakon montaže rezervoara i polaganja cjevovoda, obavezno se izvodi funkcionalno ispitivanje, cjelokupnog sistema, u prisustvu ovlašćenog zastupnika nadležnog državnog organa.

8.3. Mjere zaštite u toku redovnog rada objekta

U poglavlju 7., konstatovano je da u toku eksploatacije objekata neće biti većih uticaja na životnu sredinu, međutim 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 ostraniti 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 postavljene shodno projektu o uređenju prostora.
- Redovno komunalno održavanje i čišćenje objekata i plato radi smanjenja mogućnosti zagađivanja.

8.4. Mjere zaštite u slučaju akcidenta

Mjere zaštite od požara

Radi zaštite od požara potrebno je:

- Nosilac projekta je obavezan uraditi Pravilnik o radu benzinske stanice, 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 na benzinskoj stanici.
- 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)
- U zonama opasnosti na kompleksu benzinske stanice, nesmiju se nalaziti materije i uređaji koji mogu izazvati požar i eksploziju ili omogućiti njihovo širenje. U zonama je zabranjeno:
 - postavljanje nadzemnih vodova bez obzira na napon,
 - pušenje,
 - upotreba otvorenog plamena,
 - upotreba alata koji varniči, i
 - pristup nezaposlenima.
- U okviru kompleksa benzinske stanice predvidjeti postavljanje odgovarajućih znakova, obavještenja, zabrane i upozorenja o mogućem nastanku požara.

- Za gašenje požara predviđeni su mobilni vatrogasni aparati, koji se postavljaju na pristupačnim mjestima, a način korišćenja je dat uz uputstvo proizvođača.
- Požar nastao na derivatima nafte, ne smiju se gasiti vodom, on se gasi samo specijalnim sredstvima za gašenje: pjenom, suvim prahom, ugljen dioksidom, pijeskom ili zemljom, dok se voda može koristiti samo u vidu vodene magle. Radi sprečavanja širenja požara iz neposredne okoline, na kompleksu je predviđen spoljašnji podzemni hidrant.
- Nosilac projekta je dužan da vatrogasnu opremu održava u ispravnom stanju i da sve zaposlene upozna sa njihovim korišćenjem.
- Prije puštanja u rad benzinske stanice neophodno je izvršiti snimanje izvedenog stanja, u okviru koga će se utvrditi kako su izvedena projektovana rešenja i mjere zaštite životne sredine predviđene urbanističkom i tehničkom dokumentacijom.

Mjere zaštite od prosipanja goriva i ulja

Mjere zaštite životne sredine u toku akcidenta - prosipanja goriva i ulja pri rekonstrukciji 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 građevinske mašine i vozila u ispravnom stanju, sa ciljem eliminisanja mogućnosti curenja nafte, derivata i mašinskog ulja u toku rada.
- Ukoliko dođe do prosipanje goriva i ulja iz mehanizacije u toku adaptacije 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, 39/16) i zamijeniti novim slojem.

Dodatne mjere

- U skladu sa članovima 39 i 40 Zakona o životnoj sredini ("Službeni list Crne Gore", br. 52/16) operater seveso postrojenja obavezan je da Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine, prije izrade Plana prevencije udesa, dostavi obavještenje o seveso postrojenju, odnosno kompleksu najmanje tri mjeseca prije početka rada.
- Takođe, u skladu sa članovima 39 i 40 Zakona o životnoj sredini ("Službeni list Crne Gore", br. 52/16) operater seveso postrojenja obavezan je da izradi Plana prevencije udesa i u zavisnosti od količine opasnih materija odnosno stepena rizika od udesa, izradi Izvještaj o bezbjednosti i Plan zaštite od udesa.
Plan prevencije udesa operater je dužan da izradi najkasnije šest mjeseci po dostavljanju obavještenja.

Napomena: Pored navedenog sve akcidentne situacije koje se pojave rješavaće se u okviru Plana zaštite i spašavanja - preduzetnog plan

9. PROGRAM PRAĆENA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

Praćenje stanja životne sredine je obaveza koja proizilazi iz zakonskih propisa. Državni program praćenja stanja životne sredine sprovodi Agencija za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore preko ovlašćenih institucija.

Pored praćenja stanja životne sredine koji sprovodi Agencija za zaštitu prirode i životne sredine, prema Zakonu o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16) obaveza je i zagađivača (pravno lice ili preduzetnik koji je korisnik postrojenja koje zagađuje životnu sredinu) da vrši praćenje stanja životne sredine, a da dobijene podatke dostavlja Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine.

Praćenje stanja životne sredine se sprovodi mjerenjem, ispitivanjem i ocjenjivanjem indikatora stanja životne sredine i obuhvata praćenje prirodnih faktora, promjene stanja i karakteristike životne sredine.

Parametri na osnovu kojih utvrđuje uticaj nekog objekta na životnu sredinu definisani su zakoskom regulativom iz oblasti 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, zemljišta i nivoa buke, to se iz tih razloga ne predlaže posebno praćenje navedenih segmenata životne sredine na lokaciji objekata.

Takođe, 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 separatora.

Potrebno je sprovoditi kontrolu kvaliteta prečišćenih otpadnih voda nakon prolaska kroz separator, prije upuštanja u upojni bunar, 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).

Nosilac projekta je obavezan da vrši periodičnu kontrolu vode poslije izlaska iz separatora i to jednom godišnje. Monitoring vrši ovlašćena organizacija, a način ispitivanja je definisan standardnim metodama ispitivanja.

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.

Nosilac 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

Lokacija na kojoj se planira adaptacij benzinske pumpe, nalazi se na katastarskoj parceli br. 845/5, KO Bijela, u Bijeloj, Opština Herceg Novi.

Površina lokacije iznosi 2.350 m².

Lokacija objekta benzinske pumpe nalazi se u centru Bijele sa desne strane magistralnog puta Herceg Novi-Kamenari.

Na lokaciji se nalazi benzinska pumpa koja se adaptira.

Lokacija objekta ne pripada zaštićenom području.

Ulaz i izlaz na lokaciju benzinske pumpe predviđen je sa magistralnog puta Bar-Budva.

U širem okruženju lokacije nalaze stambeni, turistički, ugostiteljski i poslovni objekti.

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

Na parceli se nalazi benzinska pumpa sa prodajnim objektom, nadstrešnicom, rezervoarima za tečno gorivo i pratećom infrastrukturom.

Adaptacijom je predviđeno da se postojeća četiri jednoplašna rezervoara zamijene sa četiri nova rezervoara sa duplim plaštom, istih kapaciteta, kao i to da se postojeći pocinčani cjevovod zamijeni novim polietilenskim cjevovodom sa duplim plaštom.

Objekat benzinske pumpe sastoji se iz sledećih segmenata:

- Prodajnog objekta pumpe,
- Nadstrešnice,
- Instalacije za tečna goriva i
- Prateće infrastrukture.

Prizemni prodajni objekat površine 30 m², pozicioniran je paralelno sa automatima za tankiranje vozila.

Objekat ostaje u postojećem stanju, odnosno ne vrši se njegova adaptacija.

Nastrešnica takođe ostaje u postojećem stanju.

Instalacije se sastoji iz sljedećih segmenata:

- Rezervoarskog skladišnog prostora,
- Sistema za pretakanje i mjerenje,
- Sistema razvoda goriva i armature na poklopcu rezervoara i
- Sistema za izdavanje goriva.

Postoje četiri jednoplašna rezervoara za tečna goriva kapaciteta po 30 m³ i mjesto njih se postavljaju četiri nova rezervoara sa duplim plaštom, istih kapaciteta.

U komorama rezervoara je predviđeno uskladištenje sledećih vrsta goriva:

- R1 - rezervoar zapremine 30 m³ za evro dizel - ED
- R2 - rezervoar zapremine 30 m³ za evro dizel - ED
- R3 - rezervoar zapremine 30 m³ za bezolovni benzin - BMB95
- R4 - rezervoar zapremine 30 m³ za bezolovni benzin - BMB98

Pored navedenog postoje urađene kolovozne i pješačke trake i parking za vozila. Okolni prostor izuzev interne saobraćajnice i parking prostora kultivisan je travnatim površinama.

Ovaj prostor se zadržava u postojećem stanju.

Napajanje objekta električnom energijom sa elektrodistributivne mreže se vrši shodno uslovima nadležne Elektrodistribucije Herceg Novi, a napajanje se vrši preko priključne kutije sa koje se napaja glavni mjerno-razvodni ormar.

Kao rezervni izvor napajanja u slučaju nestanka električne energije postoji automatski dizel električni agregat (DEA) u kontejnerskoj izradi.

U objektu postoje instalacije opšte potrošnje i osvjetljenja, instalacije uzemljenja i gromobrana i instalacije dojava požara.

Urađeno je uzemljenje svih metalnih masa na benziskoj pumpi, kao i zaštita svih objekta od atmosferskog pražnjenja.

Instalacije električne energije ostaju u postojećem stanju.

Snabdijevanje vodom objekta vrši se iz gradske vodovodne mreže, prema uslovima izdatih od strane JP „Vodovod i kanalizacija” Herceg Novi.

Snabdijevanje sanitarnom i protivpožarnom vodom objekta se vrši sa postojeće gradske vodovodne mreže koja se nalazi na lokaciji objekta.

Za potrebe gašenja požara postoji posebna vodovodna mreža.

Vodovodne instalacije ostaju u postojećem stanju.

U objektu postoji odvojeni sistemi fekalne i atmosferske kanalizacije.

Objekat je priključi na gradsku mrežu fekalne kanalizacije.

Atmosferskih voda sa manipulativnih površina objekta i parkinga koje mogu biti opterećene zemljom, pijeskom i lakim tečnostima od prisustva kola, prije upuštanja u uličnu kanalizaciju propuštaju se kroz separator, kapaciteta 12 l/s, gdje se vrši njihovo prečišćavanje, odnosno taloženje zemlje i pijeska i odvajanje lakih tečnosti.

Atmosferske vode sa krova objekta i nadstrešnice pošto nijesu opterećene nečistoćama direktno će se preko cijevi odvoditi u uličnu kanalizaciju.

Objekat benzinske stanice u Bijeloj, pored magistralnog puta Herceg Novi-Kamenari, može predstavljati određeni 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 adaptacije objekta i po prirodi su većinom privremenog karaktera. Ovi uticaji nastaju kao posljedica prisustva ljudi, građevinskih mašina i organizacije izvođenja radova. Negativne posljedice se javljaju kao rezultat iskopa određene količine zemlje, transporta, kao i ugrađivanja građevinskog materijala.

U toku eksploatacije objekta u normalnim uslovima rada ne mogu se javiti uticaji koji bi izazvali značajne poremećaje životne sredine.

Međutim, kompleks benzinske stanice, spada u takvu vrstu objekata koji u akcidentnim situacijama može ugroziti stanje životne sredine.

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

Procjenjuje se da pri adaptaciji i redovnom radu objekta izdvojene količine zagađujućih materija, kao posljedica emisije polutanata od mehanizacije i motornih vozila, neće izazvati veći 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 sanitarne otpadne vode iz objekata direktno će se odvoditi u gradsku kanalizacionu mrežu, a atmosferske vode sa manipulativnih površina objekta, odnosno sa platoa gdje su automati za istakanje i cistijerna, koje mogu biti opterećene zemljom, pijeskom i lakim tečnostima od prisustva automobila, prije utuštavanja u atmosfersku kanalizaciju prečišćavaju se u separatoru, tako da iste neće imati uticaj na kvalitet podzemnih voda i zemljišta.

Uticaj adaptacije objekta na lokalno stanovništvo neće biti izražen, imajući u vidu da emisija zagađujućih materija nije velika, jer se u toku adaptacije neće koristiti veći broj građevinskih

mašina, a sa druge strane radi se o poslovima privremenog karaktera.

Na gradilištu u toku adaptacije objekata posebno u toku iskopa, može doći do povećanja inteziteta buke. Ova buka je privremenog karaktera sa najvećim stepenom prisutnosti na samoj lokaciji objekta.

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

Kako na lokaciji objekta i njenom užem okruženju nema rijetkih, prorijeđenih, endemičnih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta, to se može konstatovati da uticaj rekonstrukcije 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 na lokaciji već nalazi objekat benzinske stanice koji se adaptira on neće imati uticaja na namjenu i korišćenje površina, niti će imati uticaja na upotrebu poljoprivrednog zemljišta.

Objekat neće imati uticaj na postojeću komunalnu infrastrukturu.

Izgradnja i eksploatacija objekta neće uticati na zaštićena prirodna i kulturna dobra pošto istih nema na predmetnoj lokaciji, kao ni u njenom užem okruženju.

Tokom izvođenja i funkcionisanja projekta neće biti uticaja na karakteristike pejzaža, jer se radi samo o zamjeni podzemnih rezervoara.

Do najvećeg negativnog uticaja u toku adaptacije i eksploatacije projekta na pojedine segmente životne sredine može doći u slučaju pojave akcidenta, a prije svega požara.

Pored mjera utvrđenih Elaborem koje se moraju primijeniti u toku adaptacije, sprovesti tokom eksploatacije, utvrđene su i mjere koje će se preduzeti u slučaju akcidenta.

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, zemljišta i nivoa buke, to se iz tih razloga ne predlaže posebno praćenje navedenih segmenata životne sredine na lokaciji objekata.

Takođe, kroz analizu uticaja projekta na životnu sredinu i primjenu odgovarajućih mjera zaštite, zaključeno da se u toku eksploatacije 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 separatora.

Na osnovu analize projektne dokumentacije i uvidom situacije na licu mjesta, može se zaključiti da adaptacija objekta benzinske pumpe (obuhvata samo zamjenu podzemnih rezervoara), sa preduzetim mjerama zaštite propisanim ovim Elaborem, 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 adaptaciju benzinske pumpe u Bijeloj Opština Herceg Novi 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 - Herceg Novi.

12. REZULTATI SPROVEDENIH POSTUPAKA

Agencija za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore, sprovela 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 Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore podnio zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata za procjenu uticaja na životnu sredinu.

Na bazi podnešenog zahtjeva Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore je donijela Rješenje br. 02-UPI-982/6 od 23. 07. 2019. god., kojim se utvrđuje da je potrebna izrada Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Rješenje je dato u prilogu III.

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 adaptacije benzinske pumpe, urađen je u skladu sa Pravilnikom o bližoj sadržini elaborata o procjeni na životnu sredinu, („Sl. list CG” br. 19/19), shodno Rješenju Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore Budva br. 02-UPI-982/6 od 23. 07. 2019. god

Prilikom izrade Elaborat o procjeni uticaja na životnu sredinu adaptacije benzinske pumpe, korišćena je sledeća:

1. Zakonska regulativa

- Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG” br. 64/17, 44/18, 63/18. 11/19.).
- 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 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).

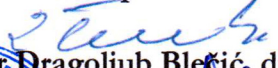
2. Projektna dokumentacija

Projekat zamjene postojećih podzemnih rezervoara i cjevovoda za tečna goriva

3. Ostala dokumenta:

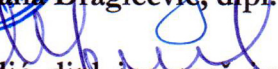
- Informacije o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2017. godinu, Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore, Podgorica 2018.
- Statistički godišnjak CG za 2017. god.

Multidisciplinarni tim


Prof. dr. Dragoljub Blečić, dipl. ing.


Ivan Cuković, 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: Situacija plan objekta
- Prilog III: Rješenje kojim se utvrđuje da je potrebna izrada Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu.

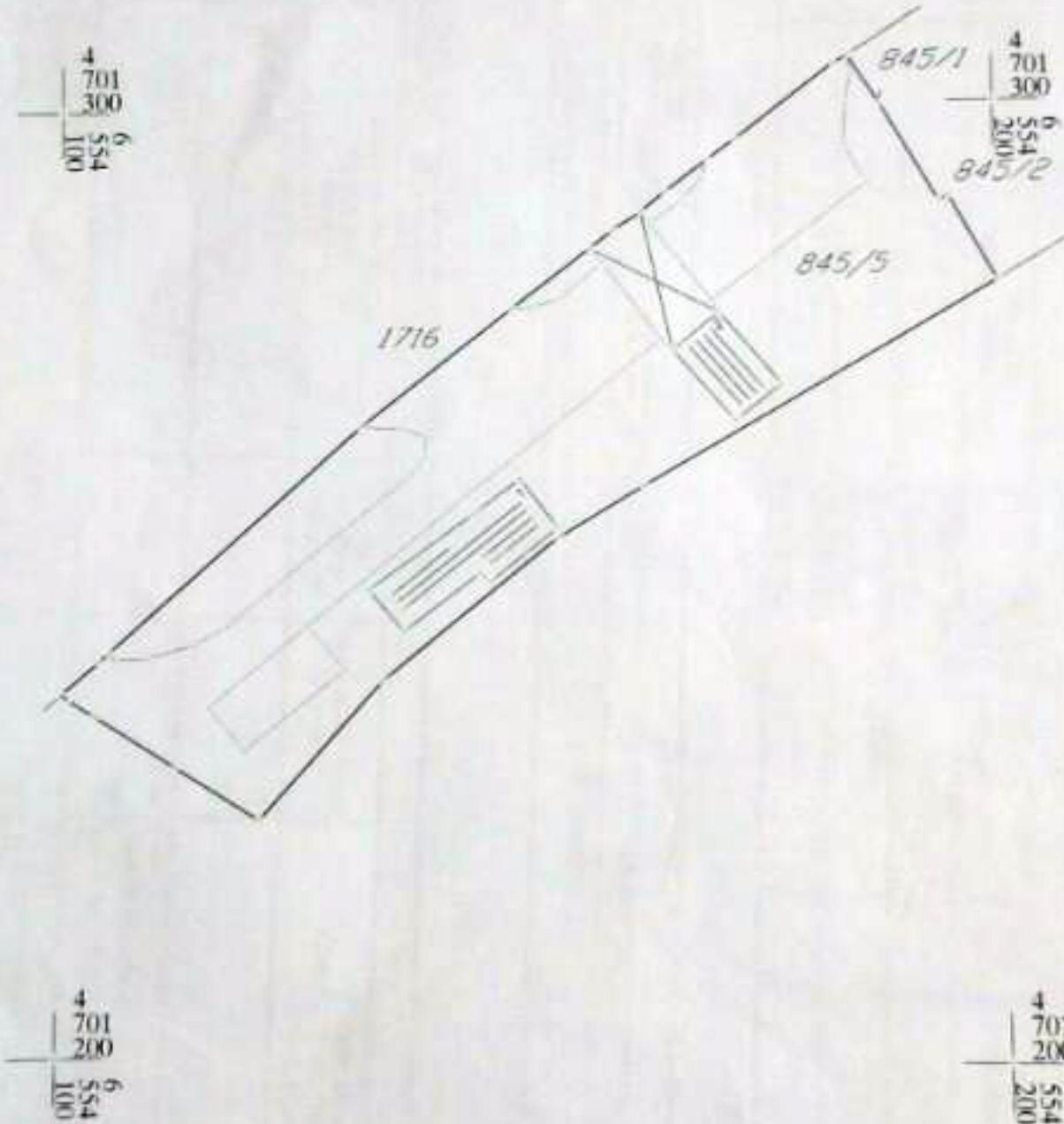
ЦРНА ГОРА
УПРАВА ЗА НЕКРЕТНИНЕ
ПОДРУЧНА ЈЕДИНИЦА: ХЕРЦЕГ НОВИ
Број: слуз. урбаниз.
Датум: 30.10.2017.



КОПИЈА ПЛАНА

Размјера 1: 1000

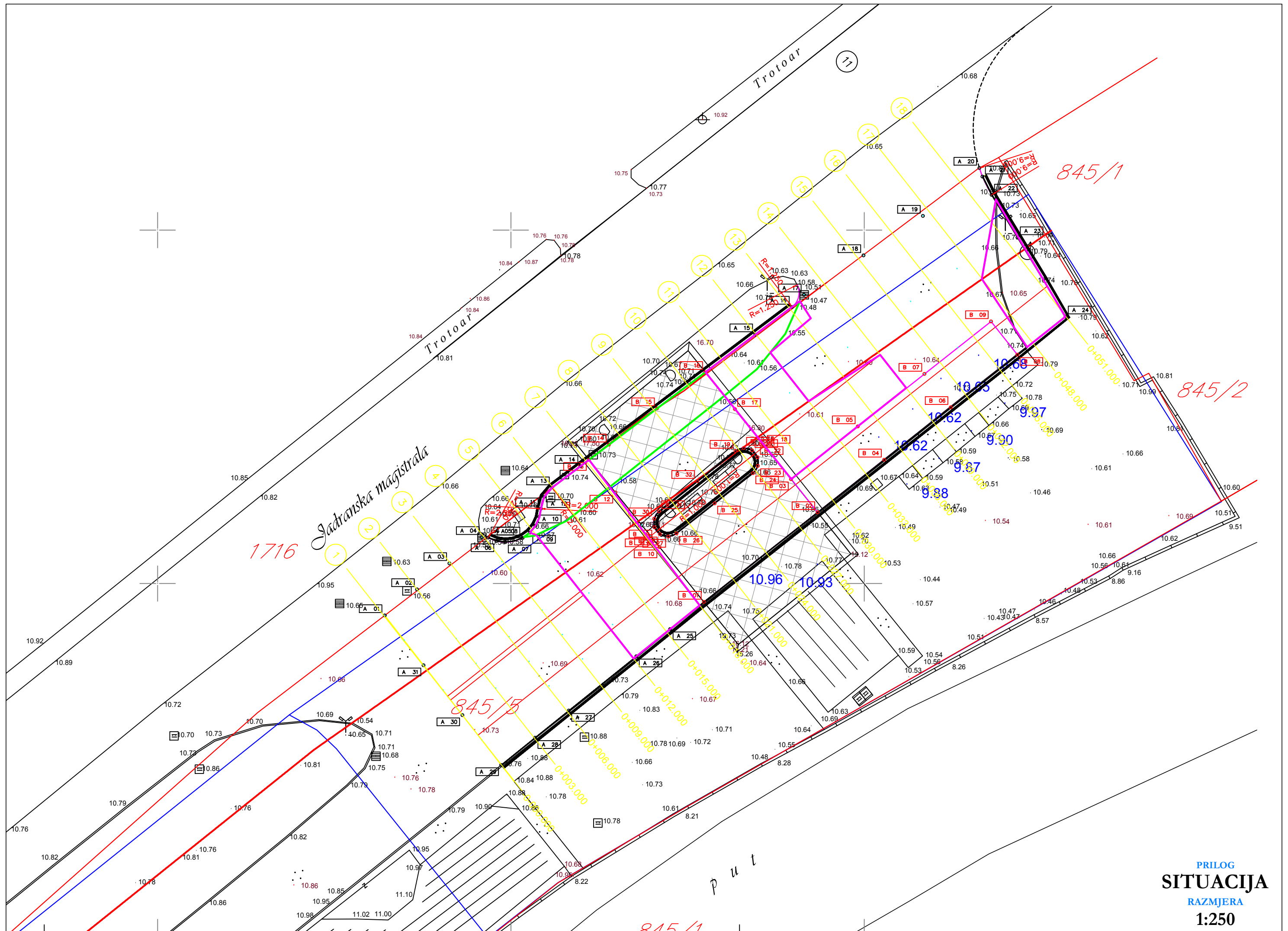
Катастарска општина: БИЈЕЛА
Број листа непокретности:
Број плана: 5
Парцела: 845/5



ИЗВОД ИЗ ДИГИТАЛНОГ ПЛАНА
Обрадио:

Овјерава
Службено лице:

PRILOG I



PRILOG
SITUACIJA
RAZMJERA
1:250

PRILOG II



Crna Gora
Vlada Crne Gore
AGENCIJA ZA ZAŠTITU PRIRODE I ŽIVOTNE SREDINE
Broj: 02-UPI-9826
Podgorica, 23.07.2019.godine
ER

Agencija za zaštitu prirode i životne sredine, na osnovu člana 14 Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Službeni list CG”, broj 75/18), u postupku sprovedenom po zahtjevu Nosioca projekta „S&M” d.o.o. iz Herceg Novog, Bijela bb, od 04.07.2019.godine, za odlučivanje o potrebi izrade elaborata procjene uticaja na životnu sredinu za adaptaciju benzinske pumpe na katastarskoj parceli broj 845/5 KO Bijela, Opština Herceg Novi, te članova 18 i 46 stav 2 Zakona o upravnom postupku („Službeni List Crne Gore”, br.56/14, 20/15, 40/16, 37/17) i član 43 Uredbe o organizaciji i načinu rada državne uprave (“Službeni list Crne Gore”, br. 87/18 i 02/19), donosi:

RJEŠENJE

1 – UTVRĐUJE se da je za adaptaciju benzinske pumpe na katastarskoj parceli broj 845/5 KO Bijela, Opština Herceg Novi, čiji je nosilac projekta „S&M” d.o.o. iz Herceg Novog, Bijela bb, potrebna izrada elaborata procjene uticaja na životnu sredinu.

2 - Nalaže se preduzeću „S&M” d.o.o. iz Herceg Novog, Bijela bb, da izradi Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu za adaptaciju benzinske pumpe na katastarskoj parceli broj 845/5 KO Bijela, Opština Herceg Novi i isti dostavi Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine najkasnije u roku od dvije godine od dana prijema rješenja o potrebi procjene uticaja.

Obrazloženje

„S&M” d.o.o. iz Herceg Novog, obratilo se Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine, zahtjevom, od 04.07.2019.godine, za odlučivanje o potrebi izrade elaborata procjene uticaja na životnu sredinu za adaptaciju benzinske pumpe na katastarskoj parceli broj 845/5 KO Bijela, Opština Herceg Novi.

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 (“Službeni list RCG”, broj 20/07 i “Službeni list CG”, broj 47/13, “Službeni list CG”, broj 52/14 i 37/18) – redni broj 13. Drugi projekti, tačka (m), Agencija za zaštitu prirode i životne sredine je konstatovala da predmetni zahtjev sadrži podatke relevantne za odlučivanje.

Postupajući po zahtjevu nosioca projekta, a shodno odredbama člana 13 Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Službeni list RCG”, br.75/18), Agencija za zaštitu prirode i životne sredine obavijestila je zainteresovane organe, organizacije i javnost, organizovala javni uvid i obezbijedila dostupnost podataka i dokumentacije nosioca projekta. Uvid u dostavljenu dokumentaciju je omogućen da se obavi u prostorijama Agencije za zaštitu prirode i životne sredine, kancelarija broj 216, na sajtu Agencije za zaštitu prirode i životne sredine www.epa.org i u Sekretarijatu za komunalne djelatnosti, ekologiju i energetska efikasnost, Opštine Herceg Novi. U ostavljenom roku, uvid u predmetni zahtjev nije vršen.



AGENCIJA ZA ZAŠTITU PRIRODE I ŽIVOTNE SREDINE

IV Proleterske 19 • 81000 Podgorica • Crna Gora • Tel: +382 20 446 500
Fax: +382 20 618 250 • epamontenegro@gmail.com • www.epa.org.me

Shodno odredbama člana 111 i 112 Zakona o upravnom postupku ("Službeni list Crne Gore", broj 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), dana 22.07.2019. godine, Agencija za zaštitu prirode i životne sredine, usmeno je obavijestila stranku o:

- Rezultatima ispitnog postupka, i donošenju Rješenja o potrebi izrede Elaborata procjene uticaja zbog mogućih negativnih uticaja predmetnog projekta na vazduh, površinske i podzemne vode, buku i zemljište u toku izgradnje, redovnog rada i u slučaju havarije (različite vrste otpadnog materijala, otpadne vode iz objekta, emisija u vazduh, povećanog nivoa buke i drugo) kao i kumulativnog dejstva sa drugim projektima u okruženju.
- Mogućnosti da se pismenim oblikom ili usmeno na zapisnik izjasni o rezultatima ispitnog postupka u roku od tri dana od dana obavještanja odnosno primljenog poziva.

Kako se stranka nije izjasnila o rezultatima ispitnog postupka Agencija za zaštitu prirode i životne sredine je donijela Rješenje bez izjašnjenja stranke.

Razmatranjem predmetnog zahtjeva nosioca projekta i podataka o predmetnoj lokaciji, karakteristikama i mogućim uticajima navedenog projekta na životnu sredinu, Agencija za zaštitu prirode i životne sredine utvrdila je potrebu procjene uticaja, iz sledećih razloga:

- Lokacija na kojoj se planira adaptacij benzinske pumpe, nalazi se na katastarskoj parceli br. 845/5, KO Bijela, u Bijeloj, Opština Herceg Novi. Površina lokacije iznosi 2.350 m². Lokacija objekta benzinske pumpe nalazi se u centru Bijeleske sa desne strane magistralnog puta Herceg Novi-Kamenari. Na lokaciji i njenoj užoj okolini nema površinskih vodotokova niti stalnih izvora slatke vode, a more je od lokacije udaljeno oko 370 m. U okruženju lokacije-benzinske pumpe nalaze se stambeni, turistički, ugostiteljski i poslovni objekti. Prilaz lokaciji objekta je sa magistralnog puta Herceg Novi – Kamenari.
- Adaptacijom je predviđeno da se postojeća četiri jednoplašna rezervoara zamijene sa četiri nova rezervoara sa duplim plaštom, istih kapaciteta, kao i to da se postojeći pocinčani cjevovod zamijeni novim polietilenskim cjevovodom sa duplim plaštom. Objekat benzinske pumpe sastoji se iz sledećih segmenata:
 - Prodajnog objekta pumpe,
 - Nadstrešnice,
 - Instalacije za tečna goriva i
 - Prateće infrastrukture

U komorama rezervoara je predviđeno uskladištenje sledećih vrsta goriva:

R1 - rezervoar zapremine 30 m³ za evro dizel - ED

R2 - rezervoar zapremine 30 m³ za evro dizel - ED

R3 - rezervoar zapremine 30 m³ za bezolovni benzin - BMB95

R4 - rezervoar zapremine 30 m³ za bezolovni benzin - BMB98

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

- Mogući su značajni negativni uticaji predmetnog projekta na vazduh, buku i zemljište u toku adaptacije, redovnog rada i u slučaju havarije (različite vrste otpadnog materijala, otpadne vode iz objekta i sa manipulativnih saobraćajnica, emisija u vazduh, povećanog nivoa buke i drugo) kao i kumulativnog dejstva sa drugim projektima u okruženju.



AGENCIJA ZA ZAŠTITU PRIRODE I ŽIVOTNE SREDINE

IV Proleterske 19 • 81000 Podgorica • Crna Gora • Tel: +382 20 446 500

Fax: +382 20 618 250 • epamontenegro@gmail.com • www.epa.org.me

Izradom Elaborata procjene uticaja obezbijediće se neophodni podaci, predviđeti negativni uticaji projekta na životnu sredinu, utvrditi odgovarajuće mjere zaštite životne sredine i definisati program praćenja uticaja na životnu sredinu u toku izvođenja, funkcionisanja projekta kao i u slučaju havarije.

Imajući u vidu predhodno navedeno, odnosno činjenicu da je odlučeno o potrebi procjene uticaja, to je nosiocu projekta, utvrđena obaveza izrade Elaborata procjene uticaja kao što je odlučeno u tački 2 ovog rješenja.

„S&M“ d.o.o. iz Herceg Novog, može, shodno odredbama člana 15 Zakona, podnijeti Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine zahtjev za određivanje obima i sadržaja Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu.

„S&M“ d.o.o. iz Herceg Novog, je dužno, shodno odredbama člana 17 Zakona, podnijeti Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine zahtjev za davanje saglasnosti na Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu u roku od dvije godine od dana prijema rješenja o potrebi procjene uticaja.

Shodno navedenom, Agencija za zaštitu prirode i životne sredine je na osnovu sprovedenog postupka odlučivanja o potrebi procjene uticaja po zahtjevu nosioca projekta, odlučila kao u dispozitivu ovog rješenja.

Pravna pouka: Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu održivog razvoja i turizma u roku od 15 dana od dana njegovog prijema, a preko ovog organa.

Pripremio:

Emir Redžepagić, dipl.biolog



VD Pomoćnika direktora

Ilija Radović, dipl.tehnol.

Dostavljeno:

- Nosiocu projekta,
- U Javnu knjigu o sprovedenim postupcima
- Ekološkoj inspekciji
- 2 x a/a



AGENCIJA ZA ZAŠTITU PRIRODE I ŽIVOTNE SREDINE

IV proleterske 19 • 81000 Podgorica • Crna Gora • Tel: +382 20 446 500

Fax: +382 20 618 250 • epamontenegro@gmail.com • www.epa.org.me