

NOSILAC PROJEKTA: RH PROMET

NAZIV PROJEKTA: IZGRADNJA HOTELA 4****

LOKACIJA: Urbanistička parcela br. 137, koju čine dijelovi kat.parcela br.5968/17, 5968/16 i 5968/15 KO Ulcinj, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana "Đerane 1" u Ulcinju.

ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU ZA HOTEL 4*

Obrađivač:

Liming Projekt d.o.o. Podgorica

Broj licence 01-1075/2

Odgovorno lice:

Žarko Asanović, dipl.inž.el.

Odgovorno lice u multidisciplinarnom timu:

Žarko Asanović, dipl.inž.el.

DECEMBAR 2019

Sadržaj

| | |
|---|----|
| 1. Opšte informacije | 6 |
| Podaci o nosiocu projekta | 6 |
| Glavni podaci o projektu | 6 |
| Podaci o organizaciji i licima | 7 |
| 1.1. Kopija plana katastarskih parcela na kojima se planira izvođenje projekta, sa ucrtanim rasporedom objekata za koje se sprovodi postupak procjene uticaja | 30 |
| 1.2. Podaci o potrebnoj površini zemljišta u m ² , za vrijeme izgradnje, sa opisom fizičkih karakteristika i kartografskim prikazom odgovarajuće razmjere, kao i o površini koja će biti obuhvaćena kada Projekat bude stavljen u funkciju | 34 |
| 1.3. Prikaz pedoloških, geomorfoloških, geoloških i hidrogeoloških i seizmoloških karakteristika terena | 34 |
| 1.3.1. Geomorfološke karakteristike | 34 |
| 1.3.2. Geološka građa terena..... | 35 |
| 1.3.3. Inženjerskogeološki sastav i odlike terena..... | 36 |
| 1.3.4. Hidrogeološke odlike terena..... | 36 |
| 1.3.5. Pedološke karakteristike i bonitet tla | 36 |
| 1.3.6. Hidrološke karakteristike | 38 |
| 1.4. Podaci o izvorištu vodosnabdjevanja (udaljenost, kapacitet, ugroženost, zone sanitarne zaštite) I osnovnim hidrološkim karakteristikama..... | 39 |
| 1.5. Prikaz klimatskih karakteristika sa odgovarajućim meteorološkim pokazateljima | 40 |
| 1.6. Podaci o relativnoj zastupljenosti, dostupnosti, kvalitetu i regenerativnom kapacitetu prirodnih resursa (uključujući tlo, zemljište, vodu i biodiverzitet) tog područja i njegovog podzemnog dijela | 42 |
| 1.7. Prikaz apsorpcionog kapaciteta prirodne sredine | 42 |
| 1.8. Opis flore i faune, zaštićenih prirodnih dobara, rijetkih i ugroženih divljih biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa | 42 |
| 1.10. Pregled zaštićenih objekata i dobara kulturno-istorijske baštine | 44 |
| 1.11. Podaci o naseljenosti, koncentraciji stanovništva i demografskim karakteristikama u odnosu na planirani projekat | 45 |
| 1.12. Podaci o postojećim privrednim i stambenim objektima, kao i o objektima infrastrukture | 47 |
| 1.12.1. Postojeći privredni i stambeni objekti | 47 |
| 1.12.2. Elektroenergetska mreža | 47 |
| 1.12.3. Saobraćajna infrastruktura | 47 |

| | | |
|----------|---|----|
| 1.12.4. | Telekomunikacione instalacije | 47 |
| 1.12.5. | Vodovodna i kanalizaciona mreža..... | 48 |
| 2. | OPIS PROJEKTA | 50 |
| 2.1. | Opis fizičkih karakteristika cijelog projekta, i gdje je potrebno, neophodne radove uklanjanja i uslove korišćenja zemljišta u fazi izvođenja i fazi funkcionisanja projekta, uključujući: prateću infrastrukturu, organizaciju proizvodnje, organizaciju transporta, broj i strukturu zaposlenih. | 50 |
| 2.2. | Opis prethodnih/pripremnih radova za izvođenje projekta (površina potrebnog zemljišta; tehnologija građenja; organizacija unutrašnjeg transporta; primjena mehanizacije, opreme i sredstava; dinamika realizacije pojedinih faza; korišćenje vode, energije, sirovina; stvaranje otpada; emisije opasnih, štetnih, otrovnih ili neprijatnih mirisa u vazduh; povećanje buke, vibracija) | 51 |
| 2.3. | Opis glavnih karakteristika funkcionisanja projekta postupaka proizvodnje (energetska potražnja i korišćenje energije, priroda i količine korišćenih materijala, prirodni resursi uključujući vodu, zemljište, tlo i biodiverzitet)..... | 52 |
| 2.3.1. | Osnovni podaci o konstrukciji objekta | 58 |
| 2.3.2. | Karakteristike i svojstva materijala, instalacija i opreme | 59 |
| 2.3.3. | Zelenilo i slobodna površina | 60 |
| 2.4.1. | Vodovod i kanalizacija | 61 |
| 2.4.2. | Električne instalacije | 65 |
| 2.4.2.1. | Slaba struja..... | 65 |
| 2.4.2.2. | Jaka struja | 75 |
| 2.5. | Prikaz 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 (jonizujuća i nejonizujuća), proizvedenog otpada tokom izgradnje i funkcionisanja projekta | 80 |
| 2.5.1. | Emisije u vazduh..... | 80 |
| 2.5.2. | Ispuštanje u vodotoke..... | 80 |
| 2.5.3. | Odlaganje na zemljište | 80 |
| 2.5.4. | Buka, vibracije i toplota..... | 81 |
| 2.5.5. | Sanitarno-fekalne otpadne vode..... | 82 |
| 2.6. | Prikaz tehnologije tretiranja (prerada, reciklaža, odlaganje i sl.) svih vrsta otpadnih materija | 83 |
| 3. | IZVJEŠTAJ O POSTOJEĆEM STANJU SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE | 85 |
| 4. | OPIS MOGUĆIH ALTERNATIVA | 86 |
| 5. | OPIS SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE | 88 |

| | | |
|--------|--|-----|
| 5.1. | Stanovništvo (naseljenost i koncentracija) | 88 |
| 5.2. | Zdravlje ljudi | 88 |
| 5.3. | Biodiverzitet (flora i fauna), podaci o rijetkim i zaštićenim vrstama | 89 |
| 5.4. | Zemljište (zauzimanje/korištenje zemljišta, kvalitet zemljišta, geološke i geomorfološke karakteristike) | 89 |
| 5.5. | Voda (hidromorfološke promjene, količina i kvalitet sa posebnim osvrtom na ispuste otpadnih voda) 91 | |
| 5.6. | Vazduh (Kvalitet vazduha) | 93 |
| 5.7. | Klima (emisija gasova sa efektom staklene bašte, uticajima bitnim za adaptaciju) | 98 |
| 5.8. | Materijalna dobra I postojeći objekti | 99 |
| 5.9. | Kulturno nasljeđe-nepokretna kulturna dobra, uključujući arhitektonske i arheološke aspekte | 99 |
| 5.10. | Predio i topografija..... | 99 |
| 5.11. | Izgrađenost prostora lokacije i njene okoline..... | 99 |
| 6. | OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU | 99 |
| 6.1. | Kvalitet vazduha..... | 100 |
| 6.2. | Kvalitet voda | 103 |
| 6.3. | Zemljište | 105 |
| 6.4. | Lokalno stanovništvo..... | 107 |
| 6.5. | Ekosistem i geologija | 108 |
| 6.6. | Namjena i korišćenje površina..... | 109 |
| 6.7. | Komunalna infrastruktura | 109 |
| 6.8. | Zaštićena prirodna i kulturna dobra i njihova okolina, karakteristike pejzaža i slično..... | 109 |
| 7. | OPIS MJERA PREDVIĐENIH U CILJU SPRJEČAVANJA, SMANJENJA ILI OTKLANJANJA ZNAČAJNOG ŠTETNOG UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU | 110 |
| 7.1. | Mjere predviđene zakonom i drugim propisima, normativima i standardima i rokove za njihovo sprovođenje | 110 |
| 7.2. | Mjere koje će se preduzeti u slučaju udesa ili velikih nesreća | 110 |
| 7.2.1. | Postupak u slučaju požara | 111 |
| 7.2.2. | Postupak u slučaju neispravnosti uređaja | 111 |
| 7.2.3. | Mjere zaštite u slučaju prosipanja ulja i goriva | 112 |
| 7.2.4. | Mjere zaštite od većih erozionih procesa..... | 113 |
| 7.3. | Planovi i tehnička rješenja zaštite životne sredine (reciklaža, tretman i dispozicija otpadnih materija, rekultivacija, sanacija i slično) | 114 |
| 7.3.1. | Mjere zaštite od otpadnih voda..... | 114 |

| | | |
|--------|---|-----|
| 7.3.2. | Mjere vezane za odlaganje otpada | 115 |
| 7.3.3. | Mjere zaštite zemljišta i voda | 115 |
| 7.3.4. | Mjere zaštite vazduha..... | 115 |
| 7.4. | Druge mjere koje mogu uticati na sprečavanje ili neutralisanje štetnih uticaja na životnu sredinu | 116 |
| 7.4.1. | Mjere zaštite od buke | 116 |
| 8. | PROGRAM PRAĆENJA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU | 117 |
| 8.1. | Prikaz stanja životne sredine prije puštanja projekta u rad ili započinjanja aktivnosti na lokacijama na kojima se očekuje uticaj na životnu sredinu..... | 117 |
| 8.2. | Parametri na osnovu kojih se mogu utvrditi štetni uticaji na životnu sredinu | 117 |
| 8.3. | Mjesta, način i učestalost mjerenja utvrđenih parametara | 118 |
| 8.4. | Sadržaj i dinamika dostavljanja izvještaja o izvršenim mjerenjima | 120 |
| 8.5. | Obaveza obavještanja javnosti o rezultatima izvršenog mjerenja | 121 |
| 8.6. | Prekogračni program praćenja uticaja na životnu sredinu | 121 |
| 9. | NETEHNIČKI REZIME INFORMACIJA..... | 122 |
| 10. | PODACI O MOGUĆIM POTEŠKOĆAMA..... | 123 |
| 11. | REZULTATI SPROVEDENIH POSTUPAKA UTICAJA PLANIRANOG PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU | 123 |
| 12. | DODATNE INFORMACIJE I KARAKTERISTIKE PROJEKTA | 124 |
| 13. | IZVORI PODATAKA | 124 |
| 14. | PRILOZI | 126 |

1. Opšte informacije

Podaci o nosiocu projekta

| | |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| Nosilac projekta: | d.o.o. "R.H. - PROMET" Bijelo Polje |
| Ime i prezime odgovornog lica: | RAHIM HOT |
| Adresa: | LOZNICE |
| Registracioni broj: | 02430266 |

Glavni podaci o projektu

| | |
|-------------------------|---|
| Pun naziv projekta: | HOTEL 4 ZVIJEZDICE |
| Skraćen naziv projekta: | |
| Lokacija: | Urbanistička parcela br. 137, koju čine dijelovi kat.parcela br.5968/17, 5968/16 i 5968/15 KO Ulcinj, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana "Đerane 1" u Ulcinju. |
| Adresa: | - |



**IZVOD IZ CENTRALNOG REGISTRA PRIVREDNIH
SUBJEKATA PORESKE UPRAVE**

Registarski broj 5 - 0526961 / 006
PIB: 02753138

Datum registracije: 15.04.2009.
Datum promjene podataka: 13.04.2016.

**"LIMING PROJEKT" D.O.O. ZA PROJEKTOVANJE, INŽENJERING, TEHNIČKA
ISPITIVANJA PROMET ROBA I USLUGA - PODGORICA**

Broj važeće registracije: /006

Skraćeni naziv: LIMING PROJEKT
Telefon: 20 633384
eMail:
Datum zaključivanja ugovora: 09.04.2009.
Datum donošenja Statuta: 09.04.2009. Datum promjene Statuta: 12.04.2016.
Adresa glavnog mjesta poslovanja: UL. CRNOGORSKIH SERDARA BR. 30 PODGORICA
Adresa za prijem službene pošte: UL. CRNOGORSKIH SERDARA BR. 30 PODGORICA
Adresa sjedišta: UL. CRNOGORSKIH SERDARA BR. 30 PODGORICA
Pretežna djelatnost: 7112 Inženjerske djelatnosti i tehničko savjetovanje
Obavljanje spoljno-trgovinskog poslovanja: DA
Oblik svojine: Privatna
Porijeklo kapitala: Domaći
Upisani kapital: 1,00Euro (Novčani 1,00Euro, nenovčani Euro)

OSNIVAČI:

ŽARKO ASANOVIĆ 1510958270046

Uloga: Osnivač

Udio: 100% Adresa: OBALA RIBNICE 8 PODGORICA CRNA GORA

LICA U DRUŠTVU:

ŽARKO ASANOVIĆ 1510968270046

Adresa: OBALA RIBNICE 8 PODGORICA

Uloga: Ovlašćeni zastupnik

Ovlašćenja u prometu: ()

Ovlašćen da djeluje: POJEDINAČNO ()

ŽARKO ASANOVIĆ 1510968270046

Adresa: TRG BOŽANE VUČINIĆ 6/32 PODGORICA

Uloga: Izvršni direktor

Ovlašćenja u prometu: Neograničeno ()

Ovlašćen da djeluje: POJEDINAČNO ()

Izdato: 10.07.2017 godine u 11:39h



NAČELNICA

Dušanka Vujisić

Dušanka Vujisić 9



Broj: 01-1075/2
Podgorica, 06.10.2015. godine

Inženjerska komora Crne Gore rješavajući po Zahtjevu privrednog društva „LIMING PROJEKT“ 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, 35/13 i 33/14), čl. 8 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci ("Sl. list CG", br. 68/08), člana 196 Zakona o opštem upravnom postupku ("Sl. list RCG", br. 60/03), člana 1 Uredbe o izmjeni uredbe o povjeravanju dijela poslova Ministarstva održivog razvoja i turizma, Inženjerskoj komori Crne Gore broj 08-1375 ("Sl. list CG", br. 35/15), donosi

RJEŠENJE

Izdaje se

L I C E N C A

za izradu tehničke dokumentacije

Za izradu, TEHNIČKE DOKUMENTACIJE IZ OBLASTI ZAŠTITE NA RADU I ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE, Privrednom društvu „LIMING PROJEKT“ d.o.o. iz Podgorice.

Licenca se izdaje na period od pet godina.

OBRAZLOŽENJE

Inženjerska komora Crne Gore postupajući po Zahtjevu br. 03-1075 od 05.10.2015. godine, koji je podnesen u ime privrednog društva „LIMING PROJEKT“ 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 i 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 i 32/14), utvrdila je da:

- privredno društvo posjeduje Potvrdu o registraciji kod Centralnog registra privrednih subjekata Poreske uprave reg.br. 5-0526961/004, za – inženjersku djelatnost i tehničko savjetovanje;
- ima u radnom odnosu odgovornog projektanta – Žarka R. Asanovića, dipl.inž.el., sa Licencom broj UP 0502-124/15-1 od 21.09.2014. godine, izdatom od Ministarstva održivog razvoja i turizma;
- ispunjava uslove za sticanje tražene licence.

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

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

Generalni sekretar:
Svetislav Popović, dipl. pravnik

Službeno lice:
Mirjana Bučan, dipl. pravnik

Dostavljeno:

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



PREDSJEDNIK KOMORE

Prof. dr Branislav Glavatović, dipl.inž.geof.

Broj: EŽ-20-12/19

Podgorica: 20.12.2019. godine

Shodno članu 19., Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu ("Sl. list RCG", br. 75/18),
donosim,

RJEŠENJE

o formiranju multidisciplinarnog tima za izradu

Za izradu elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu, projekta izgradnje i hotela (4*****)
određujem tim u sastavu:

1. Žarko Asanović, dipl.inž.el., strukovni inženjer zaštite od požara i zaštite životne sredine -
specijalista
2. Arh Fuad Šabović, dipl. ing.
3. Zoronjić Alma, dipl. biolog
4. Dragomir Popović, dipl.inž.građ.
5. Nusret Mekić, Bachelor turizma i zaštite životne sredine

Za odgovorno lice u multidisciplinarnom timu određujem Žarka Asanovića, dip.inž.el.

Obrazloženje:

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

Izvršni direktor

M.P.

Žarko Asanović, dipl.inž.el.

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA
DIREKTORAT ZA INSPEKCIJSKI NADZOR
I LICENCIRANJE
Direkcija za licenciranje
Broj: UPI 107/7-1362/2
Podgorica, 17.04.2018. godine

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, rješavajući po zahtjevu ŽARKA ASANOVIĆA, diplomiranog inženjera elektrotehnike – odsjek energetika iz Podgorice, za izdavanje licence za ovlaštenog inženjera, na osnovu člana 135 st. 1 i 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore " br. 64/17) i člana 46 stav 1 Zakona o upravnom postupku ("Službeni list Crne Gore " br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), donosi

RJEŠENJE

1. IZDAJE SE ŽARKU ASANOVIĆU, diplomiranom inženjeru elektrotehnike – odsjek energetika iz Podgorice, LICENCA ovlaštenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta.
2. Ova Licenca se izdaje na neodređeno vrijeme.

Obrazloženje

Aktom, br.UPI 107/7-1362/1 od 15.03.2018.godine, ŽARKO ASANOVIĆ, diplomirani inženjer elektrotehnike – odsjek energetika iz Podgorice, obratio se ovom ministarstvu zahtjevom za izdavanje licence ovlaštenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta.

Uz zahtjev imenovani je ovom ministarstvu dostavio sledeće dokaze:

- Ovjerenu Diplomu o stečenom visokom obrazovanju stečenu na Elektrotehničkom fakultetu – Univerziteta Crne Gore, br.737 od 12.11.2000.godine;
- Ovjereni fotokopija radne knjižice;
- Ovjereni fotokopija lične karte;
- Rješenje Ministarstva za ekonomski razvoj br.02-4087/1 od 30.04.2008.godine, kojim se ŽARKU ASANOVIĆU, diplomiranom inženjeru elektrotehnike – odsjek energetika iz Podgorice, izdaje ovlašćenje za rukovođenje – izvođenjem instalacija jake struje;
- Rješenje Ministarstva za ekonomski razvoj br.02-4007/2 od 30.04.2008.godine, kojim se ŽARKU ASANOVIĆU, diplomiranom inženjeru elektrotehnike – odsjek energetika iz Podgorice, izdaje ovlašćenje za izradu projekata jake struje;
- Ovlašćenje za rukovođenje građenjem – instalacija jake struje na objektima visokogradnje, reg.br.ER 00325 0119 od 20.05.2005.godine, izdato od strane Inženjerske komore Crne Gore;

- Ovlašćenje za projektovanje za izradu projekata jake struje na objektima visokogradnje, reg.br.ER 00325 0119 od 20.05.2005.godine, izdato od strane Inženjerske komore Crne Gore;
- Referenc lista – potvrda za ŽARKA ASANOVIĆA, diplomiranog inženjera elektrotehnike – odsjek energetika iz Podgorice, izdata od strane »VELMI YUVEL« DOO iz Bijelog Polja;
- Referenc lista – potvrda za ŽARKA ASANOVIĆA, diplomiranog inženjera elektrotehnike – odsjek energetika iz Podgorice, izdata od strane O.D »ENERGIJA« iz Bijelog Polja;
- Referenc lista – potvrda za ŽARKA ASANOVIĆA, diplomiranog inženjera elektrotehnike – odsjek energetika iz Podgorice, izdata od strane Instituta »SIGURNOST« DOO iz Podgorice;
- Referenc lista – potvrda za ŽARKA ASANOVIĆA, diplomiranog inženjera elektrotehnike – odsjek energetika iz Podgorice, izdata od strane Crnogorskog fonda za solidarnu izgradnju, br.04-550 od 21.02.2018.godine;
- Referenc lista – potvrda za ŽARKA ASANOVIĆA, diplomiranog inženjera elektrotehnike – odsjek energetika iz Podgorice, izdata od strane »LIMING PROJEKT « DOO iz Podgorice, od 07.03.2018.godine;
- Uvjerenje Ministarstva pravde, od 16.04.2018.godine, kojim se potvrđuje da u kaznenoj evidenciji ne postoje podaci o osuđivanosti za imenovanog;

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, razmotrilo je podnijeti zahtjev pa je odlučilo kao u dispozitivu ovog rješenja, a ovo sa sledećih razloga:

Naime, članom 123 stav 1 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (»Službeni list Crne Gore « br. 64/17), propisano je da ovlašćeni inženjer može da bude fizičko lice koje obavlja poslove izrade tehničke dokumentacije odnosno građenje objekta, odgovarajuće struke, sa visokim obrazovanjem, odnosno najmanje kvalifikacijom VII1 podnivoa okvira kvalifikacije i najmanje tri godine radnog iskustva na stručnim poslovima izrade tehničke dokumentacije i građenja objekta.

Članom 3 stav 1 tačka 1 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci („ Službeni list Crne Gore „ br. 79/17), utvrđene su vrste licenci, a između ostalih i licenca ovlašćenog inženjera koja se izdaje fizičkom, licu za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta.

Članom 4 stav 1 tač. 1-4. Pravilnika, utvrđeno je da se u postupku izdavanja licence ovlašćenog inženjera, provjerava: 1) identitet podnosioca zahtjeva; 2) da li podnosilac zahtjeva posjeduje visoko obrazovanje, odnosno najmanje kvalifikacije VII1 podnivoa okvira kvalifikacija, odnosno da li je izvršeno priznavanje inostrane obrazovne isprave najmanje kvalifikacije VII1 podnivoa okvira kvalifikacija; 3) da li podnosilac zahtjeva ima najmanje tri godine radnog iskustva na stručnim poslovima izrade tehničke dokumentacije i građenju objekta sa visokim obrazovanjem, odnosno najmanje kvalifikacije VII1 podnivoa okvira kvalifikacije i 4) da li je podnosilac zahtjeva osuđivan za krivično djelo za koje se gonjenje preduzima po službenoj dužnosti.

Stavom 3 istog člana Pravilnika, utvrđeno je da se radno iskustvo u smislu stava 1 tačka 3 ovog člana, smatra radno iskustvo u svojstvu saradnika na izradi tehničke dokumentacije na građenju objekta, odnosno izvođenja pojedinih radova na građenju objekta. Stavom 4 istog člana Pravilnika, utvrđeno je da se izuzetno od stava 3 ovog člana, fizičkom licu koje posjeduje licencu za izradu tehničke dokumentacije i građenje objekata, izdatu po propisima koji su važili do donošenja ovog propisa, radno iskustvo može dokazati na osnovu uvida u dokumentaciju koja je bila osnov za njeno izdavanje. Članom 137 stav 1 Zakona, propisano je da se licenca za fizičko lice izdaje na neodređeno vrijeme.

Rešavajući po predmetnom zahtjevu, a na osnovu uvida u dostavljene dokaze, ovo ministarstvo nalazi, da su se u konkretnoj pravnoj stvari stekli uslovi za primjenu čl. 123 stav 1 i 135 stav 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, a u vezi čl. 3 stav 1 tač. 1 i čl. 4 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci.

Saglasno izloženom, riješeno je kao u dispozitivu ovog rješenja.

PRAVNA POUKA: Protiv ovog rješenja može se pokrenuti upravni spor tužbom kod Upravnog suda Crne u roku od 20 dana od dana prijema istog.

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE

Nataša Pavićević



VLADA CRNE GORE
MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA
Broj:UP 0502-124/15-1
Podgorica, 21.08.2014.godine

Crna Gora
INŽENJERSKA KOMORA CRNE GORE

Broj: 03-589/14
Podgorica, 25.09. 2015 god.

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, rješavajući po žalbi Asanović Žarka, dipl.ing.elektrotehnike i specijaliste strukovnog inženjera zaštite na radu i zaštite životne sredine iz Podgorice, izjavljenoj na rješenje Inženjerske komore Crne Gore br.01-589/5 od 23.07.2015.godine, na osnovu člana 238 stav 1 Zakona o opštem upravnom postupku („Službeni list RCG“ br.60/03 i „Službeni list CG“br.32/11) i člana 21 Uredbe o organizaciji i načinu rada državne uprave („Sl.list CG“br.5/12) i ovlaštenja Ministra br.01-3021/5 od 10.12.2012.godine, donosi

RJEŠENJE

- I. Poništava se rješenje Inženjerske komore Crne Gore br.01-589/5 od 23.07.2015.godine.
- II. Asanović Žarku, diplomiranom inženjeru elektrotehnike i specijalisti strukovnom inženjeru zaštite životne sredine i zaštite na radu iz Podgorice, izdaje se licenca za izradu tehničke dokumentacije iz oblasti zaštite na radu i zaštite životne sredine.

Obrazloženje

Inženjerska komora Crne Gore je, postupajući po rješenju ovog ministarstva, br:UP0505-87/15-1 od 06.07.2015.godine, u ponovnom postupku, po osnovu člana 237 stav 2 Zakona o opštem upravnom postupku, donijela rješenje, br.01-589/5 dana 23.07.2015.godine, kojim je odbila zahtjev, br.03-589 od 14.05.2015.godine, Asanović Žarka, dipl.ing.el. iz Podgorice, za izdavanje licenca za izradu tehničke dokumentacije iz oblasti zaštite na radu i zaštite životne sredine, 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 usljed neadekvatnog tumačenja i ocjene zakonskih odredbi. Ističe da posjeduje dugogodišnje radno iskustvo u predmetnoj 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 drugačije 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 Asanović Žarko, dipl.ing.el- specijalista strukovni inženjer zaštite na radu i zaštite životne sredine i iz Podgorice, zahtjevom, br.03-589 od 14.05.2015.godine, obratio Inženjerskoj komori Crne Gore, za izdavanje licence za izradu tehničke dokumentacije iz oblasti zaštite na radu i zaštite životne sredine. Uz zahtjev, imenovani je dostavio zakonom propisanu ovjerenu dokumentaciju (fotokopiju lične karte; fotokopiju uvjerenja o završenim specijalističkim strukovnim studijama Visoke inženjerske škole strukovnih studija u Beogradu br.03-1032/1 od 29.10.2013.godine; rješenje Ministarstva prosvjete o priznavanju prednje citiranog uvjerenja, UP I br.05-1-2168/2 od 16.12.2013.godine; fotokopiju uvjerenja o završenim specijalističkim strukovnim studijama Visoke inženjerske škole strukovnih studija u Beogradu br.03-258/1/1 od 12.03.2015.godine; rješenje Ministarstva prosvjete o priznavanju prednje citiranog uvjerenja, UP I br.05-1-363/2 od 24.04.2015.godine i referenc liste od Instituta sigurnosti d.o.o. iz Podgorice i „LARS FIRE“d.o.o. iz Podgorice, o projektima i elaboratima zaštite na radu i zaštite životne sredine, koje je žalitelj izradio u periodu od 2008.godine do 2015.godine).

Činjenica, da su uvjerenja o sticanju specijalističkog zvanja iz 2013.godine i 2015.godine, ne sprječava prvostepeni organ da izda tražene licence, ukoliko žalitelj ima 3 godine radnog iskustva na navedenim poslovima, jer je žalitelj, shodno članu 84 stav 6 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata, obavljao navedene poslove kao diplomirani inženjer elektrotehnike i posjeduje referenc liste od Instituta sigurnosti d.o.o. iz Podgorice i „LARS FIRE“d.o.o. iz Podgorice, o projektima i elaboratima zaštite na radu i zaštite životne sredine, koje je izradio u periodu od 2008.godine do 2015.godine.

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 dijelova tehničke dokumentacije, izdaje fizičkom licu, između ostalog, na osnovu dokaza o najmanje tri godine radnog iskustva na izradi, reviziji, nadzoru, pregledu ili ocjeni tehničke dokumentacije, to je ovo ministarstvo utvrdilo da žalitelj ispunjava uslove propisane ovim pravilnikom.

Shodno navedenom, odlučeno je 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

Odsjek za normalno pravne
poslove / II-stepeni upravni postupak
Dubravka Pešić, dipl. pravnik

Dostaviti:

- prvostepenom organu
- a/a

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA
DIREKTORAT ZA INSPEKCIJSKI NADZOR
I LICENCIRANJE
Direkcija za licenciranje
Broj: UPI 107/7-2103/2
Podgorica, 27.04.2018. godine

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, rješavajući po zahtjevu FUADA ŠABOVIĆA diplomiranog inženjera arhitekture iz Bijelog Polja, za izdavanje licence za revizora, na osnovu čl.125 i 135 st. 1 i 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore " br. 64/17) i člana 46 stav 1 Zakona o upravnom postupku ("Službeni list Crne Gore " br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), donosi

RJEŠENJE

1. IZDAJE SE FUADU ŠABOVIĆU diplomiranom inženjeru arhitekture iz Bijelog Polja, LICENCA, revizora za obavljanje djelatnosti revizije tehničke dokumentacije i stručnog nadzora nad građenjem objekta.
2. Ova Licenca se izdaje na neodređeno vrijeme.

Obrazloženje

Aktom, br.UPI107/7-2103/1 od 06.03.2018.godine, FUAD ŠABOVIĆ diplomirani inženjer arhitekture iz Bijelog Polja, obratio se ovom ministarstvu zahtjevom za izdavanje licence revizora tehničke dokumentacije i stručnog nadzora nad građenjem objekta.

Uz zahtjev imenovani je ovom ministarstvu dostavio sledeće dokaze:

- Ovjerenu kopiju lične karte za imenovanog (Crnogorsko državljanstvo); ovjerenu kopiju radne knjižice; Rješenje Ministarstva održivog razvoja i turizma br.UPI 107/7-810 od 23.03.2018.godine, kojim se FUADU ŠABOVIĆU, diplomiranom inženjeru arhitekture iz Bijelog Polja, izdaje licenca ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta;
- Rješenje Ministarstva za ekonomski razvoj br.03-9980/1 od 06.12.2008.godine, kojim se Šabović Suadu iz Bijelog Polja, izdaje licenca, kojom se utvrđuje ispunjenost uslova za izradu arhitektonskih projekata za arhitektonske objekte, projekata unutrašnjih instalacija vodovoda i kanalizacije, projekata enterijera i projekata unutrašnjih slobodnih prostora;
- Rješenje Inženjerske komore Crne Gore, br.01-529/2 od 13.08.2012.godine, kojim se FUADU A.ŠABOVIĆU dipl.inž.arh. iz Bijelog Polja, izdaje licenca odgovornog inženjera za izvođenje građevinskih i građevinsko – zanatskih radova na arhitektonskim objektima;
- Referenc lista za FUADA ŠABOVIĆA dipl.inž.arh. iz Bijelog Polja, izdata od strane »INTESA GROUP« DOO iz Bijelog Polja;

- Uvjerenje Ministarstva pravde, br.05/2-72-2510/18 od 20.03.2018.godine, kojim se potvrđuje da u kaznenoj evidenciji ne postoje podaci o osuđivanosti za imenovanog.

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, razmotrilo je podnijeti zahtjev pa je odlučilo kao u dispozitivu ovog rješenja, a ovo sa sledećih razloga:

Naime, članom 125 stav 1 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata («Službeni list Crne Gore » br. 64/17), propisano je da revizor može da bude fizičko lice koje obavlja poslove revizije tehničke dokumentacije odnosno stručnog nadzora nad građenjem, koje je crnogorski državljanin sa najmanje sedam godina radnog iskustva na izradi tehničke dokumentacije i/ili građenje objekta u svojstvu ovlašćenog inženjera.

Revizor iz stava 1 ovog člana dužan je da izvrši provjeru usklađenosti tehničke dokumentacije sa urbanističko-tehničkim uslovima, ovim zakonom, posebnim propisima i odgovoran je tačnost izvještaja o usklađenosti, odnosno da vrši stručni nadzor nad građenjem objekta i odgovoran je da se li radovi izvode u skladu sa revidovanim glavnim projektom, ovim zakonom, posebnim propisima i pravilima struke.

Članom 3 stav 1 tačka 2 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci (« Službeni list Crne Gore » br. 79/17), utvrđene su vrste licenci, a između ostalih i licenca revizora, koja se izdaje fizičkom, licu za obavljanje djelatnosti revizije tehničke dokumentacije i stručnog nadzora nad građenjem objekta.

Članom 6 stav1 tač. 1-4. Pravilnika, utvrđeno je da se u postupku izdavanja licence revizora, provjerava: 1) da li podnosilac zahtjeva ima crnogorsko državljanstvo; 2) da li podnosilac zahtjeva ima licencu ovlašćenog inženjera; 3) da li podnosilac zahtjeva ima najmanje sedam godina radnog iskustva na izradi tehničke dokumentacije i/ili građenju objekta u svojstvu ovlašćenog inženjera; i 4) da li je podnosilac zahtjeva osuđivan za krivično djelo za koje se gonjenje preduzima po službenoj dužnosti.

Stavom 2 istog člana Pravilnika, utvrđeno je da se izuzetno od stava 1 tačka 3 ovog člana, radnim iskustvom za fizičko lice koje posjeduje licencu za izradu tehničke dokumentacije i/ili građenje objekta, izdatu po propisu koji su važili do donošenja ovog propisa, smatra se i radno iskustvo u svojstvu odgovornog projektanta, vodećeg projektanta, odgovornog vršioca revizije, vodećeg vršioca revizije, odgovornog inženjera, glavnog inženjera, nadzornog inženjera i/ili glavnog nadzornog inženjera.

Članom 137 stav 1 Zakona, propisano je da se licenca za fizičko lice izdaje na neodređeno vrijeme.

Rješavajući po predmetnom zahtjevu, a na osnovu uvida u dostavljene dokaze, ovo ministarstvo nalazi, da su se u konkretnoj pravnoj stvari stekli uslovi za primjenu čl. 125 stav 1 i 135 stav 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, a u vezi čl 3 stav 1 tač. 2 i čl. 6 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci.

Saglasno izloženom, riješeno je kao u dispozitivu ovog rješenja.

PRAVNA POUKA: Protiv ovog rješenja može se pokrenuti upravni spor tužbom kod Upravnog suda Crne Gore u roku od 20 dana od dana prijema istog.

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE

Nataša Pavićević



РЕПУБЛИКА СРБИЈА



УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

ДИПЛОМА

О СТЕЧЕНОМ ВИСОКОМ ОБРАЗОВАЊУ

ЗОРОЊИЋ (Ћемал) АЛМА

РОЂЕН-А 05. 05. 1979 ГОДИНЕ У БИЈЕЛОМ ПОЉУ, БИЈЕЛО ПОЉЕ
РЕПУБЛИКА ЦРНА ГОРА, УНИКАН-А 1997/1998 ГОДИНЕ,
А ДАНА 27. 06. 2006. ГОДИНЕ, ЗАВРШИО-ЛА ЈЕ СТУДИЈЕ НА
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОМ ФАКУЛТЕТУ У КОСОВСКОЈ МИТРОВИЦИ
НА ОДСЕКУ - ГРУПИ - СМЕРУ
БИОЛОГИЈА

СА ОПШТИМ УСПЕХОМ 6,95 (ШЕ С Т 95/100) У ТОКУ СТУДИЈА
И ОЦЕНОМ 10 (Д Е С Е Т . . .) НА ДИПЛОМСКОМ ИСПИТУ
НА ОСНОВУ ТОГА ИЗДАЈЕ МУ-ЈОЈ СЕ ОВА ДИПЛОМА
О СТЕЧЕНОМ ВИСОКОМ ОБРАЗОВАЊУ И СТРУЧНОМ НАЗИВУ

ДИПЛОМИРАНИ БИОЛОГ

РЕДНИ БРОЈ ИЗ СВИДЕЊИЦЕ О ИЗДАТИМ ДИПЛОМАМА 770
У КОСОВСКОЈ МИТРОВИЦИ, 15. 03. 2007. ГОДИНЕ.

ДЕКАН

Проф. др КАТИЦА КОСАКОВИЋ

(суочи)
2007

РЕКТОР

Проф. др ЗАРАВКО БИТОШКЕВИЋ

Broj: EŽ-20-12/19

Podgorica: 20.12.2019. god.

POTVRDA

Kojom se potvrđuje da Zoronjić Alma dipl. biolog, rođena 05.05.1979.godine u Bijelom Polju, angažovana kao stručni saradnik u "LIMING PROJEKT" d.o.o. Podgorica, na poslovima izrade Elaborata o procjeni uticaja projekta na životnu sredinu od avgusta 2017. godine.

Uvidom u radnu knjižicu, ustanovili smo da, imenovana ima preko pet godina rada u struci.

Izvršni direktor

M.P.

Žarko Asanović, dipl. inž. el.

Bijelo Polje
Општина

РАДНА КЊИЖИЦА

Серијски број: 649/2003
Регистарски број: № 030651

ИСПРАВА О ИДЕНТИТЕТУ:

| Исправа | Серијски број | Регистарски број | Мјесто и датум издавања |
|---------|---------------|------------------|-------------------------|
| к.б. | 00149977 | 9177 | Б. Поље 20.06.1997. |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Матични број грађанина: 0605979288021

Име и презиме: Alma Teronije
Име оца или мајке: Семал
Дан, мјесец и година рођења: 05.05.1979.г
Мјесто рођења, општина: Bijelo Polje
Република: Crna Gora
Држављанство: КСГ-и-СРГ
у Bijelina-Polje
Датум: 21.08.2003

Потпис и печат: medunh

Потпис корисника радне књижице

- 1 -

Подаци о школској спреми

Диплома о рођењу издата у Б. Пољу 1888. II степен - орт

Матични број: 0605979288021

Печат

Подаци о стручном усавршавању, специјализацији и радној способности стеченој радом

Потпис и печат

- 3 -

- 4 -

ПОДАЦИ О

| Број сви-ден-ске | Назив и сједиште правног лица (послодавца) | Датум заснива-ња рад-ног одно-са | Датум престан-ка рад-ног од-носа |
|------------------|--|----------------------------------|----------------------------------|
| 129 | ЈУ ОШ "ВУКО ТРАКЦИЈА" ЧИЖЕВАЦ ЛОЗНИЦА | 01.09.2005. | 01.09.2006. |
| 129 | ЈУ - ОСНОВНА ШКОЛА РИФАТ ВУКОТРАКЦИЈА ЛОЗНИЦА | 01.09.2006. | 30.09.2007. |
| 129 | ЈУ - ОСНОВНА ШКОЛА РИФАТ ВУКОТРАКЦИЈА ЛОЗНИЦА | 01.10.2007. | 31.09.2008. |
| 125 | ЈУ ОШ "НАЈДОСТ" КАМЕН | 01.09.2008. | |

ЗАПОСЛЕЊУ

| Бројкама | | | Словима |
|----------|----------|------|---|
| Го-дина | Мје-сеци | Дана | |
| 1 | 0 | 0 | Година ЈЕДНА Мјесеци НЕМА Дана НЕМА |
| 1 | 1 | - | Година ЈЕДНА Мјесеци ЈЕДАН Дана НЕМА |
| - | 11 | - | Година НЕМА Мјесеци ЈЕДANA Дана НЕМА |
| | | | Година _____ Мјесеци _____ Дана _____ |

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA
DIREKTORAT ZA INSPEKCIJSKI NADZOR
I LICENCIRANJE

Direkcija za licenciranje
Broj: UPI 107/7-2552/2
Podgorica, 23.04.2018. godine

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, rješavajući po zahtjevu »POP PROJEKT« DOO iz Podgorice, za izdavanje licence projektanta i izvođača radova, na osnovu člana 135 st. 1 i 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore " br. 64/17) i člana 46 stav 1 Zakona o upravnom postupku ("Službeni list Crne Gore " br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), donosi

RJEŠENJE

1. IZDAJE SE »POP PROJEKT« DOO iz Podgorice, LICENCA projektanta i izvođača radova.
2. Ova Licenca se izdaje na 5 (pet) godina.

Obrazloženje

Aktom, br.UPI 107/7-2552/1 od 19.04.2017.godine, »POP PROJEKT« DOO iz Podgorice, obratilo se ovom ministarstvu za izdavanje licence projektanta i izvođača radova.

Uz zahtjev imenovano privredno društvo, dostavilo je ovom ministarstvu sledeće dokaze:

Rješenje Ministarstva održivog razvoja i turizma, broj UPI 107/7-1360/2 od 17.04.2018.godine, kojim je Dragomiru Popoviću, dipl.inženjeru građevinarstva iz Podgorice, izdata licenca ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata; Ugovor o radu na neodređeno vrijeme, br.01/2008 od 22.04.2008.godine, zaključen između »POP PROJEKT« DOO iz Podgorice i Dragomira Popovića, dipl.inženjera građevinarstva iz Podgorice; Izvod iz Centralnog Registra Privrednih subjekata Poreske uprave za imenovano privredno društvo – pretežna djelatnost, šifra 7112 -inženjerske djelatnosti i tehničko savjetovanje.

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, razmotrilo je podnijeti zahtjev pa je odlučilo kao u dispozitivu ovog rješenja, a ovo sa sledećih razloga:

Naime, članom 122 stav 1 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata («Službeni list Crne Gore » br. 64/17), propisano je da privredno društvo koje izrađuje tehničku dokumentaciju (projektant), odnosno privredno društvo koje gradi objekat (izvođač radova), dužno je da za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije dijela tehničke dokumentacije, odnosno građenje ili izvođenje pojedinih radova ovlašćeni

- Ovlašćenje za projektovanje – izrada projekata konstrukcija zgrada u sferi, reg.br.GP 15824 0186 od 30.06.2004.godine;
- Referenc lista potvrda za DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdata od strane »GKM« DOO iz Podgorice, br.72/17 od 29.06.2017.godine;
- Referenc lista potvrda za DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdata od strane »KATEL« DOO iz Podgorice;
- Referenc lista potvrda za DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdata od strane »ING INVEST« DOO iz Danilovgrada;
- Referenc lista potvrda za DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdata od strane »ING INVEST« DOO iz Danilovgrada, br.595/17 od 30.06.2017.godine;
- Referenc lista potvrda za DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdata od strane »SIGURNOST« DOO iz Podgorice;
- Referenc lista potvrda za DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdata od strane »LARS FIRE« DOO iz Podgorice;
- Referenc lista potvrda za DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdata od strane »POP PROJEKT« DOO iz Podgorice;
- Referenc lista potvrda za DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdata od strane Crnogorskog fonda za solidarnu stambenu izgradnju, br.04-583/2 od 23.02.2018.godine;
- Referenc lista potvrda za DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdata od strane Crnogorskog fonda za solidarnu stambenu izgradnju, br.04-583/2 od 23.02.2018.godine;
- Referenc lista potvrda za DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdata od strane »POP PROJEKT« DOO iz Podgorice;
- Uvjerenje Ministarstva pravde, od 16.04.2018.godine, kojim se potvrđuje da u kaznenoj evidenciji ne postoje podaci o osuđivanosti za imenovanog;

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, razmotrilo je podnijeti zahtjev pa je odlučilo kao u dispozitivu ovog rješenja, a ovo sa sledećih razloga:

Naime, članom 123 stav 1 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (»Službeni list Crne Gore « br. 64/17), propisano je da ovlašćeni inženjer može da bude fizičko lice koje obavlja poslove izrade tehničke dokumentacije odnosno građenje objekta, odgovarajuće struke, sa visokim obrazovanjem, odnosno najmanje kvalifikacijom VIII podnivoa okvira kvalifikacije i najmanje tri godine radnog iskustva na stručnim poslovima izrade tehničke dokumentacije i građenja objekta.

Članom 3 stav 1 tačka 1 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci („Službeni list Crne Gore“, br. 79/17), utvrđene su vrste licenci, a između ostalih i licenca ovlašćenog inženjera koja se izdaje fizičkom licu za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta.

Članom 4 stav 1 tač. 1-4. Pravilnika, utvrđeno je da se u postupku izdavanja licence ovlašćenog inženjera, provjerava: 1) identitet podnosioca zahtjeva; 2) da li podnosilac zahtjeva posjeduje visoko obrazovanje, odnosno najmanje kvalifikacije VIII1 podnivoa okvira kvalifikacija, odnosno da li je izvršeno priznavanje inostrane obrazovne isprave najmanje kvalifikacije VIII1 podnivoa okvira kvalifikacija; 3) da li podnosilac zahtjeva ima najmanje tri godine radnog iskustva na stručnim poslovima izrade tehničke dokumentacije i građenju objekta sa visokim obrazovanjem, odnosno najmanje kvalifikacije VIII1 podnivoa okvira kvalifikacije i 4) da li je podnosilac zahtjeva osuđivan za krivično djelo za koje se gonjenje preduzima po službenoj dužnosti.

Stavom 3 istog člana Pravilnika, utvrđeno je da se radno iskustvo u smislu stava 1 tačka 3 ovog člana, smatra radno iskustvo u svojstvu saradnika na izradi tehničke dokumentacije na građenju objekta, odnosno izvođenja pojedinih radova na građenju objekta. Stavom 4 istog člana Pravilnika, utvrđeno je da se izuzetno od stava 3 ovog člana, fizičkom licu koje posjeduje licencu za izradu tehničke dokumentacije i građenje objekata, izdatu po propisima koji su važili do donošenja ovog propisa, radno iskustvo može dokazati na osnovu uvida u dokumentaciju koja je bila osnov za njeno izdavanje. Članom 137 stav 1 Zakona, propisano je da se licenca za fizičko lice izdaje na neodređeno vrijeme.

Rešavajući po predmetnom zahtjevu, a na osnovu uvida u dostavljene dokaze, ovo ministarstvo nalazi, da su se u konkretnoj pravnoj stvari stekli uslovi za primjenu čl. 123 stav 1 i 135 stav 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, a u vezi čl. 3 stav 1 tač. 1 i čl. 4 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci.

Saglasno izloženom, riješeno je kao u dispozitivu ovog rješenja.

PRAVNA POUKA: Protiv ovog rješenja može se pokrenuti upravni spor tužbom kod Upravnog suda Crne u roku od 20 dana od dana prijema istog.

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE

Nataša Pavićević





BOSNA I HERCEGOVINA
Univerzitet u Sarajevu
Prirodno-matematički fakultet

MEKIĆ (HAJRO) NUSRET

rođen/a 12.08.1983. godine, Bijelo Polje, općina Bijelo Polje, Republika Crna Gora, završio/la je dana 24.09.2009. prvi ciklus studija u trajanju od osam semestara/četiri godine na Univerzitetu u Sarajevu - Prirodno-matematički fakultet, Odsjek Geografija, smjer Turizam i zaštita životne sredine i na osnovi toga se izdaje

DIPLOMA

o stečenoj akademskoj tituli

i stručnom zvanju **Bakalaureat/Bachelor turizma i zaštite životne sredine**

Izdato u Sarajevu, 07. novembra 2009. godine

Broj: 93/2009

DEKAN:

Prof. dr. Mirza Špahić

REKTOR:

Prof. dr. Faruk Čaklović

Broj: EŽ-20-12/19

Podgorica: 20.12.2019. god.

POTVRDA

Kojom se potvrđuje da Mekić Nusret, Bachelor turizma i zaštite životne sredine, rođen 12.08.1983.godine u Bijelom Polju, angažovana kao stručni saradnik u "LIMING PROJEKT" d.o.o. Podgorica, na poslovima izrade Elaborata o procjeni uticaja projekta na životnu sredinu od januara 2015. godine.

Uvidom u radnu knjižicu, ustanovili smo da, imenovani ima preko pet godina rada u struci.

Izvršni direktor

M.P.

Žarko Asanović, dipl.inž.el.

Бијело Поље

Општина

РАДНА КЊИЖИЦА

Серијски број: N^o 0000295
Регистарски број: 933/10

ИСПРАВА О ИДЕНТИТЕТУ:

| Исправа | Серијски број | Регистарски број | Мјесто и датум издавања |
|---------|---------------|------------------|-------------------------|
| НК | 099922567 | | Б. Поље 12.05.2008 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Матични број грађанина: 1208983280033

Име и презиме: Меховић Андрија
Име оца или мајке: Рајко
Дан, мјесец и година рођења: 12.08.1983
Мјесто рођења, општина: Бијело Поље
Република: Ц. Гора
Држављанство: ЦГ

у Бијелим Пољима
Датум: 10.12.2010

Потпис и печат

Потпис корисника радне књижице

| Подаци о школској спреми | Печат |
|---|-------|
| Заштита о савременој академској технологији својерасно Владе ЦГ за издавање и издавање у Б. Пољу у Б. Пољу у Б. Пољу | |
| Заштита о савременој својерасно издавање у Б. Пољу у Б. Пољу | |
| Заштита о савременој својерасно издавање у Б. Пољу у Б. Пољу | |
| | |
| | |
| | |
| | |

| Подаци о стручном усавршавању, специјализацији и радној способности стеченој радом | Потпис и печат |
|--|----------------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

ПОДАЦИ О

| Број сви- деп- ције | Назив и сједиште правног лица (послодавца) | Датум заснива- ња рад- ног одно- са | Датум престан- ка рад- ног од- носа |
|---------------------|--|-------------------------------------|-------------------------------------|
| | ООО „INTESA GROUP“ Викло Поље | 07.11.2016. | 20.07.2017. |
| | ARCHANDSOUL D.O.O. Викло Поље | 22.01.2017. | |
| | | | |
| | | | |

-5-

ЗАПОСЛЕЊУ

| Бројкама | | | Трајање запослења | | Словима | Напомена | Потпис и печат |
|----------|----------|-----|-------------------|---------|---------|----------|----------------|
| Го- дина | Мје- сец | Дан | Година | Мјесеци | | | |
| | | | Година | | | | |
| | | | Мјесеци | | | | |
| | | | Дана | | | | |
| | | | Година | | | | |
| | | | Мјесеци | | | | |
| | | | Дана | | | | |
| | | | Година | | | | |
| | | | Мјесеци | | | | |
| | | | Дана | | | | |

-5-

OPIS LOKACIJE

1.1. Kopija plana katastarskih parcela na kojima se planira izvođenje projekta, sa ucrtanim rasporedom objekata za koje se sprovodi postupak procjene uticaja

Objekat: HOTEL 4 ZVJEZDICE (P+4)

Lokacija: Urbanistička parcela br. 137, koju čine dijelovi kat.parcela br.5968/17, 5968/16 i 5968/15 KO Ulcinj, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana "Đerane 1" u Ulcinju.

Urbanističke parcele br. 151 i 152, koje čine dijelovi kat.parcela br.5968/13 i 5968/14 KO Ulcinj, DUP "Đerane 1" u Ulcinju.

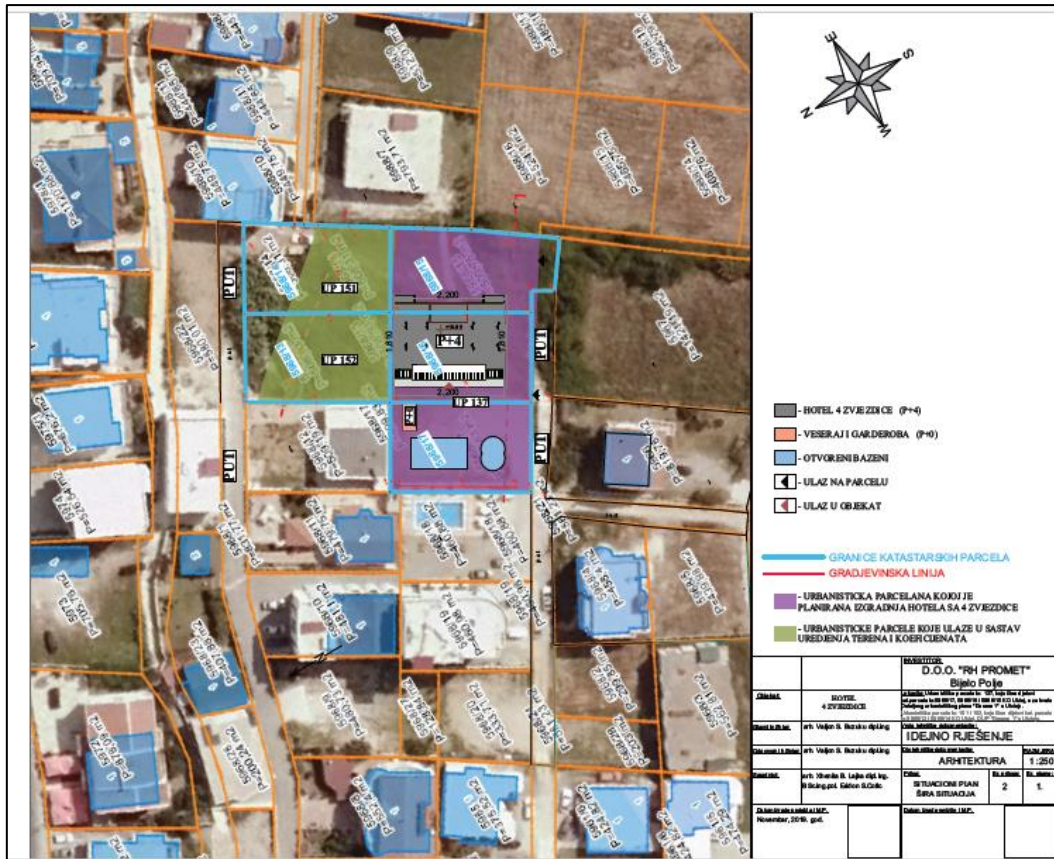
Investitor: D.O.O."RH PROMET" – Bijelo Polje

Projekat je rađen na osnovu urbanističko tehničkih uslova Br./Nr.:05-1045/6-19 od 01.10.2019.god. takođe i UTU Br./Nr.:05-1061/7-19 od 31.10.2019.god.

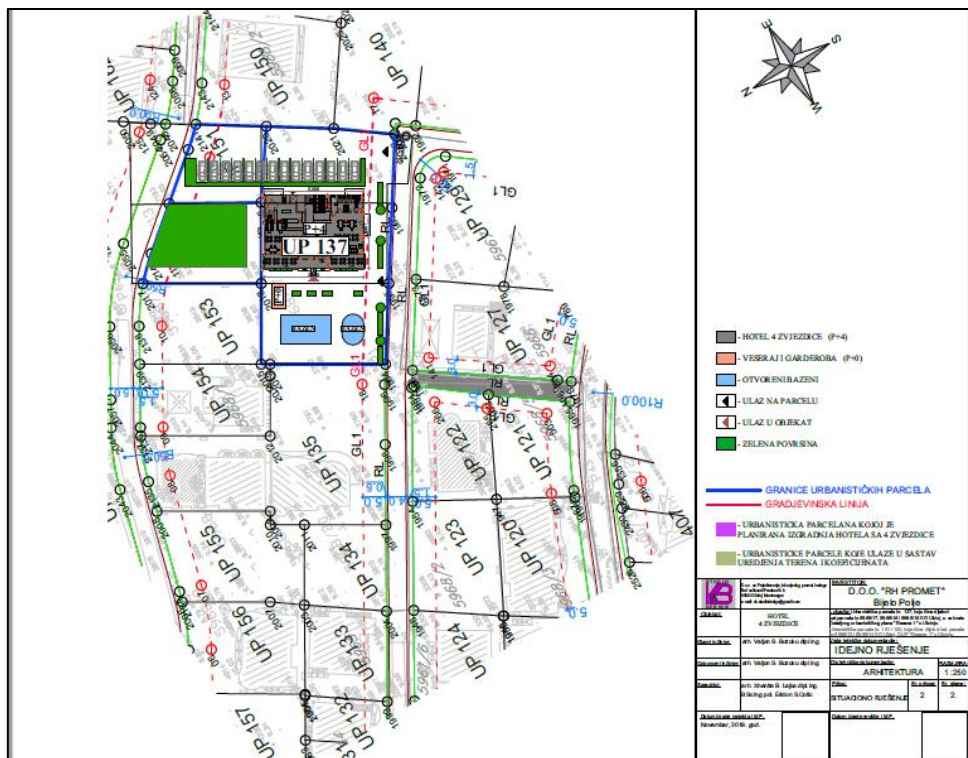
Planirana izgradnja HOTELA 4 zvjezdice sa pratećim sadržajem je na urbanističkoj parceli UP 137 koju čine dijelovi kat.parcela br.5968/17, 5968/16 i 5968/15 KO Ulcinj, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana "Đerane 1" u Ulcinju.

Druge dvije urbanističke parcele br. 151 i 152, koje čine dijelovi kat.parcela br.5968/13 i 5968/14 KO Ulcinj, DUP "Đerane 1" u Ulcinju, su takođe predmet projektne dokumentacije i one će se uzeti u obzir obračuna koeficijenata zauzetosti I izgrađenosti i na njima su dijelom planirana parking mjesta kao I zelene površine sa prilaznim stazama.

Investitor je u obavezi da riješi imovinsko pravne odnose za urbanističke parcele br. 151 i 152, koje čine dijelovi kat.parcela br.5968/13 i 5968/14 KO Ulcinj, DUP "Đerane 1" u Ulcinju.



Karta 1: Karta sa katastarskim parcelama (Izvor: Intesa Group – dio tehničke dokumentacije)



Karta 2: Urbanističke parcele (Izvor: IntesaGroup – dio tehničke dokumentacije)



Slika 1: Prikaz trenutnog izgleda lokacije za izgradnju hotela (Izvor: Intesa Group)

U nastavku se nalazi kartografski prikaz predmetne lokacije.



Karta 3: Geografski položaj planiranog projekta (Izvor: <https://www.dinarskogorje.com/barsko-primorje.html>)

CRNA GORA
UPRAVA ZA NEKRETNINE
PODRUČNA JEDINICA: ULCINJ
Broj: 956-S-266/19
Datum: 20.09.2019.



Katastarska opština: ULCINJ
Broj lista nepokretnosti:
Broj plana: 25
Parcele: 5968/13, 5968/14

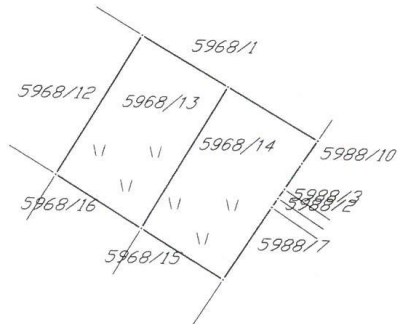
KOPIJA PLANA

Razmjera 1: 1000



4
643
300
6
602
200

4
643
300
6
602
300



4
643
200
6
602
200

4
643
200
6
602
300



IZVOD IZ DIGITALNOG PLANA
Obradio:

Ovjerava
Službeno lice:

1.2. Podaci o potrebnoj površini zemljišta u m², za vrijeme izgradnje, sa opisom fizičkih karakteristika i kartografskim prikazom odgovarajuće razmjere, kao i o površini koja će biti obuhvaćena kada Projekat bude stavljen u funkciju

Planirana izgradnja HOTELA 4 zvjezdice sa pratećim sadržajem je na urbanističkoj parceli UP 137 koju čine dijelovi kat.parcela br.5968/17, 5968/16 i 5968/15 KO Ulcinj, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana "Đerane 1" u Ulcinju.

Druge dvije urbanističke parcele br. 151 i 152, koje čine dijelovi kat.parcela br.5968/13 i 5968/14 KO Ulcinj, DUP "Đerane 1" u Ulcinju, su takođe predmet projektne dokumentacije i one će se uzeti u obzir obračuna koeficijenata zauzetosti I izgrađenosti i na njima su dijelom planirana parking mjesta kao I zelene površine sa prilaznim stazama.

1.3. Prikaz pedoloških, geomorfoloških, geoloških i hidrogeoloških i seizmoloških karakteristika terena

1.3.1. Geomorfološke karakteristike

Prema podacima koji su navedeni u Detaljnom urbanističkom planu „Sutomore- centar“ - opština Bar, ovo područje predstavlja pojas morske obale. Duž primorskog dijela, nalazi se više većih i manjih uvala i rtova, što govori o razuđenosti morske obale. Od sjeverozapada ka jugoistoku smjenjuju se antiklinalna uzvišenja i sinklinalne uvale: uvala Čanj, brdo Velji grad (497 mnnv) Spičansko polje i Sutomore, Peranovića glavica i Vučin brdo, Barsko polje, strmo i stenovito brdo Volujica (sa vrhom Filin tuz 256 m.n.v.) i niz uvala i strmih stjenovitih obala ka jugu - uvale Veliki i Mali Pijesak, uzvišenje Meret, uvale Meret i Pod Meret, uzvišenje Očas, Uvala Masline, uzvišenje Džafran, Uvala Paljuškovo, Rt Karastanov i Uvala ladna. Ka kontinentu, strme padine planina uzdižu se izvan granice planskog područja.

Najpovoljnija morfološka struktura je u ravničarskom području u akumulativnim zonama na području Bara, Sutomora i Čanja, gdje je i najveća zastupljenost terena do 5°, odnosno od 5° - 10°, najpogodnijih za izgradnju, a strmi nagibi padina (preko 20°, a često i preko 30°) su karakteristični za krečnjačke stijene i najizrazitiji su duž morske obale (klifovi su često skoro vertikalnog nagiba) i navlačnog kontakta sa fliševima (tamo gdje fliš nije pokriven deluvijalnom drobinom).

Geomorfološka svojstva podloge lokacije odlikuju se pjeskovito šljunkovitim I kamenitim obalnim područjem, koje dalje prema objektima i urbanizovanom dijelu prelazi u kaskadne formacije i platoe.

Teren je u strmom nagibu, presječen je magistralnim putem Bar - Ulcinj. Pored puta postoji plato na kome je planirana gradnja trafostanice. Teren je pristupačan za izvođenje radova.

1.3.2. Geološka građa terena

Geološka struktura opštine Ulcinj sastoji se od sljedećih tipova stijena:

1. Karbonatne stijene:

- Srednji trijas na ovom prostoru predstavljaju flišni i krečnjačkisedimenti anizijske starosti.
- Gornji trijas predstavljaju sedimentne tvorevine noričkog i retskog kata.
- Jura odnosno sedimenti ove starosti razvijeni su na krajnjem sjeverozapadnom dijelu Opštine Ulcinj
- Gornja kreda - sedimenti gornjo kredne (senonske) starosti izgrađuju značajan prostor opštine Ulcinj.

Ovi sedimenti izgrađuju prostor Mendre, Marjana, Bijele Gore, Možure, Briske Gore i Šasa.

2. Flišni sedimenti:

- Srednji eocen, preko opisanih sedimenata senona, na predmetnom području, neposredno preko karbonatnih sedimenata, odnosno u njihovoj bazi, nalaze se boksiti.
- Gornji eocen, na ovom prostoru, razvijen je u faciji fliša i rasprostranjen je u sinklinalnim dijelovima, dakle između antiklinalnih formi: Mendre, Marjana, Bijele Gore, Možure, Briske Gore i Šasa.

3. Klastični i karbonatni sedimenti:

- Srednjeg miocena, odnosno sedimenti ove starosti izgrađuju dio terena u širem području lokaliteta Čivlak, šireg područja Rta Đeran, područja Pistule i Zoganja.
- Kvartara tvorevinama ove starosti, na području Opštine Ulcinj pripadaju:
 - Terasni konglomerati i šljunkovi (t) koji izgrađuju usku zonu od Zoganja do Sv. Đorđa. Politološkom sastavu to su krupnozrni šljunkovi, dobro zaobljeni valuci crvenih rožnaca i u manjoj mjeri valutaka krečnjaka.
 - Aluvijalni sedimenti (al) razvijeni su na ukupnoj površini Ulcinjskog polja, u dolini međurečke rijeke na potezu od Donje Klezne do Šaskog jezera i u dolini midanske rijeke. Ove sediment predstavljaju šljunkovi i pjeskovi, a na samoj površini terena, u Ulcinjskom polju, čine ih subgline i subpjeskovi.
 - Crvenica (ts), je razvijena na karstifikovanim kračnjacima Možure, Briske Gore i Šasa. Na ovim prostorima crvenica u velikom procentu sadrži ostatke raspadnutih boksita.
 - Jezerski i barski sedimenti (j) zastupljeni su u sjeverozapadnom i jugoistočnom obodu Šaskog jezera. Predstavljani su glinovito pjeskovitim materijalom i proslojcima i slojevima organskih ostataka barskog bilja.
 - Obalski recentni rudonosni pjesak (p) izgrađuje uzanu zonu od zaliva Port Milena do ušća rijeke Bojane u Jadransko more.

1.3.3. Inženjerskogeološki sastav i odlike terena

Lokalitet zahvata nalazi se u seizmickoj zoni 9 prema MCS skali odnosno podzoni 9b (tereni sa srednjim uslovima podobnosti) i seizmičkim koeficijentom $k_s = 0,1$.

Geološki sastav terena u najvećem dijelu čine krečnjaci, flišni sedimenti i aluvijalno glinoviti-šljunkoviti sedimenti. Krečnjaci su dobro vodopropusni sa kraško pukotinskom poroznošću.

Složen geološki sastav zajedno sa modifikovanim mediteranskim klimatskim karakteristikama daju specifičnost geološkim karakteristikama planiranog zahvata pa se za realizaciju objekata moraju primjeniti savremena dostignuća inženjerske seizmologije i kroz projektovanje obezbjediti seizmička sigurnost planiranih objekata.

1.3.4. Hidrogeološke odlike terena

Šire područje obuhvata planiranog projekta čine uglavnom poljoprivredne površine. Poljoprivredne površine su okružene drenažnim kanalima, a cio prostor zahvata čini: "aluvijalna ravnica (Ulcinjsko polje) promjenljivih većinom vodopropusnih karakteristika sa močvarnim terenima. U skladu sa svojim geološkim i hidrogeološkim osobinama teren može imati visok nivo podzemnih voda uz pojavu buičnih tokova (rijeka Bratica) što uslovljava neophodnost regulacije atmosferskih voda kako bi se sačuvala stabilnost terena. Podzemne vode u Ulcinjskom polju su na 0.80m.

1.3.5. Pedološke karakteristike i bonitet tla

Ulcinj ima veliki procenat plodnog tla u poređenju sa ostatkom zemlje (14% plodnih ravnica zemlje u samo 1.8% površine zemlje). Zastupljene vrste tla obuhvataju:

- Redžina: šljunkovito tlo bogato humusom vezano za krečnjačke predjele.
- Fliš: plodna tla vezana za strmi tereni fliša. Obično su osjetljivi na eroziju i/ili bujicu
- Tla vezana za period Pliocena: sadrže duboku tešku glinenu komponentu koja prouzrokuje lošu poroznost.
- crvenica: tlo bogato humusom ali se može naći samo na izolovanim lokacijama.
- Fluvijalna i aluvijalna tla: relativno plodna i široko rasprostranjena, ali obično pate od visokog nivoa podzemnih voda.



Karta 4: Pedološka karta basena Skadarskog jezera Seizmološke karakteristike

Na osnovu karte seizmičke regionalizacije Crne Gore (1982. god.) za uslove tzv. srednjeg tla, koju je uradio Republički seizmološki zavod Crne Gore u saradnji sa Zavodom za geološka istraživanja Crne Gore i Institutom za zemljotresno inženjerstvo i inženjersku seizmologiju iz Skoplja, iatražno područje pripada zoni 9-og stepena seimičkog intenziteta u MCS skali. Prema Pravilniku koeficijent seizmičnosti za povratni period 50 godina je $K_s=0.1$.



Karta 5 : Seizmička rejonizacija Crne Gore (1982.)

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

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

Objekte koji ne spadaju u visokogradnju realizovati u skladu sa Pravilnikom o tehničkim propisima za građenje u seizmičkim područjima (Sl.list SFRJ br.39/64).

1.3.6. Hidrološke karakteristike

Jadransko more

More je najznačajnija prirodna osobenost koja presudno utiče ne samo na klimatske, biogeografske, hidrološke i druge prirodne karakteristike, već i na privredni, turistički i saobraćajni razvoj opštine Ulcinj. Jadransko more čini zapadnu granicu Opštine. Ono ima veoma visok nivo saliniteta površine od oko 39% na otvorenom moru, u poređenju sa

ostatkom Sredozemnog/Jadranskog sistema. Jadransko more ima relativno jake struje koje dolaze sa Sredozemnog mora duž crnogorske obale i izlaze duž italijanske obale.

Mreža vodotokova i bujica

Rijeka Bojana je granični vodotok između Crne Gore i Albanije. Dužina toka je oko 42 kilometra. Rijeka Bojana je jedina otoka Skadarskog jezera iz koga ističe kod Skadra u Albaniji. Kod mjesta Lisna Bori u Crnoj Gori postaje granična rijeka, i dalje teče generalno na jug prema Jadranskom moru, u dužini od oko 22km. Kod Ade Bojane se račva u dva rukavca, od kojih zapadni pripada Crnoj Gori, a istočni rukavac predstavlja dio toka čijom maticom je granična linija.

Rastiška rijeka - Najuzvodniji tok koji se uliva u Bojanu na teritoriji Crne Gore je Rastiška rijeka. Nastaje od više manjih povremenih tokova, koji se formiraju od izvora na krajnjim jugoistočnim padinama Rumije. Kod mjesta Lisna Bori uliva se u Bojanu. Dužina toka je oko 7km, a površina sliva oko 25 km².

Miđanska (Vladimirska) rijeka nastaje od većeg broja izvora na jugoistočnim padinama Rumije, i to na kontaktu karstnog akfifera i vodonepropustnih flišnih sedimenata. Od mjesta Vladimir teče koncentrisano prema jugoistoku do mjesta Lisna Bori, gdje se uliva u rijeku Bojanu. Dužina toka je oko 15,5 km, a površina sliva oko 31 km².

Međurečka rijeka nastaje od većeg broja izvora na području Međureča (južne padine Rumije). Od Međureča do M. Kalimana, na dužini od oko 2 km, teče prema jugu, sve do ušća u Šasko jezero. Vode Šaskog jezera preko otoke se ulivaju u rijeku Bojanu. Dužina toka je oko 19,5 km, a površina sliva oko 55 km².

U neposrednoj blizini lokacije projekta se ne nalaze značajniji i veći vodotoci, ali obzirom na blizinu Ulcinjske solane, sporadično su zastupljeni močvarni dijelovi, ostaci Zogajskog blata.

1.4. Podaci o izvorištu vodosnabdjevanja (udaljenost, kapacitet, ugroženost, zone sanitarne zaštite) i osnovnim hidrološkim karakteristikama

Ulcinj se snabdijeva vodom sa izvorišta Lisna Bori koji se nalazi na desnoj obali rijeke Bojane, kapaciteta 200l/s. Često se dešava da voda sa izvorišta nije ispravna za piće.

Zato je potrebno obratiti posebno pažnju zaštiti izvorišta kao i dezinfekciji vode. U perspektivi je planirano da Ulcinj dobije vodu iz sistema Regionalnog vodovoda.

Na predmetnom području je slabo izgrađena vodovodna mreža. Postoji distributivni cijevovod prečnika 300mm. Postojeće azbest- cementne cijevi zamijeniti sa odgovarajućim cijevima od PE materijala za radni pritisak od 10 bara. Planirana je sekundarna vodovodna mreža koja sa postojećom čini jednu cijelinu. Vodovodna mreža je prstenasta. Kriterijum za

dimenzionisanje vodovodne mreže jeste potrebna količina vode za sanitarne i protivpožarne potrebe. Protivpožarne hidrante postaviti na raskrscima i na rastojanju od 80m gdje su centralne funkcije a u preostalim ulicama gdje je planirano porodično stanovanje na rastojanju od 150m. Potrebna količina vode za protivpožarne potrebe iznosi najmanje 10l/s. Predviđeni hidranti su nadzemni i

prečnika su 80mm. Specifična potrošnja vode za stanovništvo iznosi $q=200l/st./dan$.

Koeficijenti dnevne i časovne neravnomjernosti iznose $k_1=1.3$ i $k_2=1.6$. Broj potrošača vode iznosi 3708. Vodovodne cijevi postaviti u rovu na posteljicu od pjeska.

Zatrpavanje rova vršiti šljunkom u slojevima od 30cm sa potrebnim kvašenjem i nabijanjem. Dubina ukopavanja cijevi iznosi 1.0m.

1.5. Prikaz klimatskih karakteristika sa odgovarajućim meteorološkim pokazateljima

Mediterranska klima, blago izmijenjena uticajima planinske i umjereno kontinentalne klime, predstavlja potencijal za produženje trajanja turističke sezone na najmanje 9 mjeseci. Veliki broj sunčanih dana, mali broj oblačnih dana i dana sa jačim vjetrom čine prostor opštine turistički atraktivnim i van ljetnjih mjeseci. Ulcinj ima manje promjena u temperaturi mjesečno nego bilo koje drugo područje u Crnoj Gori.

Mjesečne temperature variraju između $6.9^{\circ}C$ u januaru i $24.3^{\circ}C$ u julu, sa prosječnom godišnjom temperaturom od $15.5^{\circ}C$.

Najoblačniji periodi su u novembru i decembru bili jednaki 5.7 od 10. Najniži nivo oblačnosti izmjeren je u julu i avgustu bili 1.9 i 2.2 od 10.

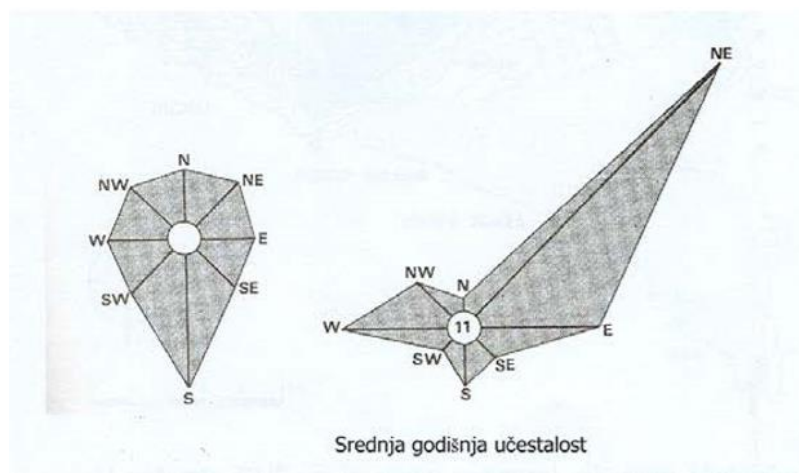
Najmanje sunčeve svjetlosti ima u decembru, 114.7 sati; a u julu je to 349.4 sati. Godišnji prosjek nivoa sunčeve svjetlosti 214.2 sati, što je najveći nivo u Crnoj Gori.

Najsušniji mjesec u godini je jul sa samo 29.8mm padavina; najvlažniji mjeseci su novembar i decembar sa 173mm i 154mm padavina. Godišnji prosjek padavina je 106.2mm. Nakon Pljevalja i Berana, Ulcinj je grad sa najmanje padavina godišnje.

Samo je 3.9% ili 14.23 dana bez vjetra godišnje u Ulcinju. Najčešći vjetrovi duvaju sa sjeveroistoka, istoka-sjeveroistoka i istoka prosječne brzine 2.0m/s do 2.4m/s i to u 44.7% vjetrovitih dana.

Pretpostavlja se da će klimatske promjene kao rezultat u Ulcinju imati značajno manji nivo padavina u budućnosti. Vrlo je vjerovatno da će razlike između godišnjih doba biti naglašenije sa periodima suša i oštih oluja.

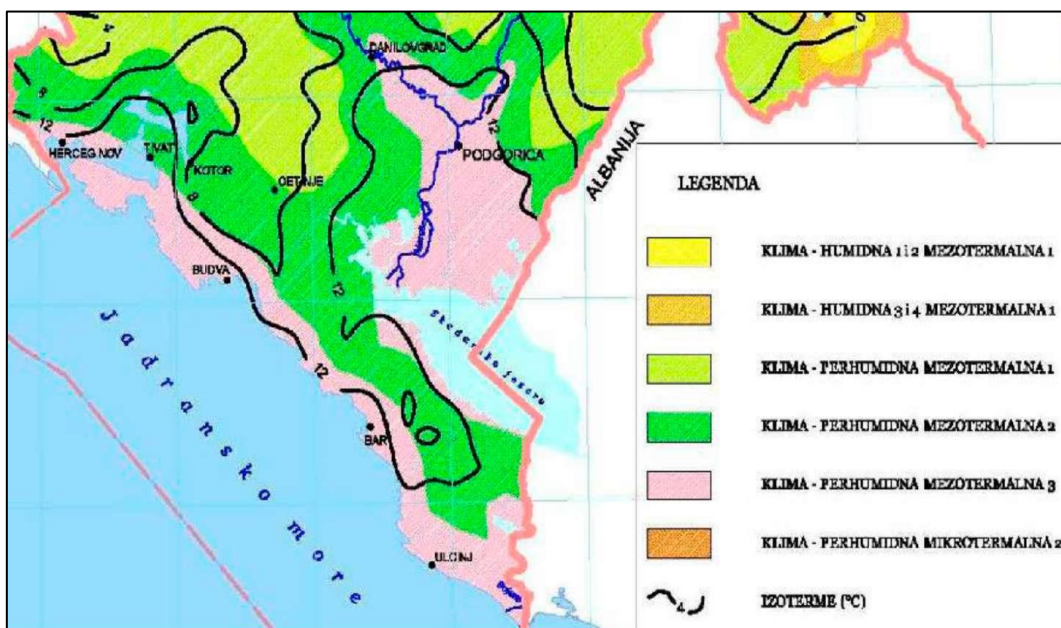
Očekuje se da će porast nivoa mora biti otprilike 35cm u periodu između 2071- 2100.godine, što će izazvati značajne posljedice. Rezultat može biti nestajanje nekih plaža i delte rijeke Bojane. Takođe je vrlo vjerovatno da će rijeka Bojana teško održati postojeći riječni kanal i tok. Vrlo vjerovatne su i poplave koje će dovesti do većeg širenja vode preko ulcinjske ravnice.



Slika 2: Klimatološka ruža vjetrova

Ekspozicija terena je veoma povoljna čak 84,18 % u opštini a na terenu GUP-a 84,16 %, ima povoljnu južnu ekspoziciju (tu su tretirani i ravničarski tereni).

Relativna vlažnost je 69% I vazdušni pritisak /srednja vrijednost iznosi 755,3 mm HG.



Karta 6 : Pripadnost klimatskoj zoni (Izvor: Zavod za hidrometeorologiju I seizmologiju)

1.6. Podaci o relativnoj zastupljenosti, dostupnosti, kvalitetu i regenerativnom kapacitetu prirodnih resursa (uključujući tlo, zemljište, vodu i biodiverzitet) tog područja i njegovog podzemnog dijela

Prirodni resursi, kao tlo, zemljište voda i biodiverzitet predmetnog područja su na zadovoljavajućem nivou, u smislu zastupljenosti. Samo uz racionalno korištenje, dugoročno, mogu biti i dalje očuvana i zastupljena, međutim, ukoliko se resursi koriste neracionalno, može doći do trajnog gubitka.

1.7. Prikaz apsorpcionog kapaciteta prirodne sredine

Apsorpcione karakteristike ovog lokaliteta su relativno dobre, s obzirom na lokaciju, ali ih treba racionalno koristiti.

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

Na datoj lokaciji planirana je izgradnja hotela, za smještaj turista. Prostor je djelimično izgrađen ugostiteljskim, smještajnim i privatnim kapacitetima, dok su ostali dijelovi zapuštena poljoprivredno močvarna zemljišta.

Maslinjaci su dobrog opšteg stanja, međutim na pojedinačnim mjestima je usljed neplanske gradnje došlo do potpunog krčenja maslina. Što se tiče agrumara najveći dio je zapušten i uništen. Međutim, sporadični voćnjaci su očuvani, u okviru pojedinačnih parcela.

Poljoprivredne površine su okružene drenažnim kanalima, a cio prostor zahvata čini: "aluvijalna ravnica (Ulcinjsko polje) promjenljivih većinom vodopropusnih karakteristika sa močvarnim terenima nastalim visokim nivoom podzemnih (zaslanjenih) voda i izlivanjem rijeke Bojane. Podzemne vode u Ulcinjskom polju su na 0.80. Kompleksi maslinjaka i agrumari su ovičeni jednorodnim i dvorodnim vjetrozaštitnim pojasevima-čempresa (*Cupressus sempervirens*, *Cupressus arizonica*) u pravcu duvanja sjeveroistočnog, dominantnog vjetra.

Pejzažnom regionalizacijom Crne Gore ovo područje pripada zoni :

Dine ulcinjskog područja

Pejzaž dina zastupljen je na krajnjem jugoistočnom dijelu Primorja, na prostoru Velike ulcinjske plaže i obalnom dijelu ostrva Ada. To je zona dužine oko 13 km i širine od nekoliko desetina do nekoliko stotina metara (400). Specifičan karakter pejzažu daju: veoma sitan pijesak, izražen mikroreljef koji se brzo mijenja pod intenzivnim uticajem vjetra i talasa, i bujna vegetacija dina. Najveću i za regionalne prilike neponovljivu vrijednost ovih ekosistema predstavljaju rijetke i specifične vrste. U priobalnom dijelu preovlađuje živi

pijesak, a u srednjem dijelu dominiraju ilovaste pjeskuše obrasle visokim travama. U depresijama, u pozadini Velike plaže, zastupljeni su higrofilni šibljaci sa konopljikom (*Vitacetum agni-casti*) i šumarci sa uskolisnim jasenom i skadarskim hrastom lužnjakom. Ovaj jedinstveni prirodni pejzaž je izmijenjen na prostoru Milenine plaže izgradnjom hotelsko-turističkog kompleksa sa uređenim parkovskim površinama u čijem sastavu preovlađuju egzote.

Međutim daljom klasifikacijom pejzaža plansko područje pripada pejzažu higrofilnih šuma.

Pejzaž higrofilnih šuma i šikara

Karakterističan je za poplavnu zonu ulcinjskog područja. Priobalni djelovi kanala Porto Milena i rijeke Bojane, počev od obale mora pa sve duž njenog 30 km dugog toka kroz Crnu Goru, obrasli su šumarcima bijele i krte vrbe (*Salicetum albae– fragilis*, *Salicetum albae mediterraneum*) i šibljacima konopljike i tamariksa (*Vitacetum agni– casti*, *Vitici*, *Tamaricetum dalmaticae*), koji ih uokviruju i razdvajaju od pješčanih dina i močvarne aluvijalne ravni Ulcinjskog polja. U pozadini ovog harmoničnog pejzaža izrastaju gorostasne albanske Prokletije. Posebnu draž daju mu atraktivne „kalimere“ – tradicionalne drvene ribarske kolibice na vodi koje pejzaž čine prepoznatljivim.

Na predmetnoj lokaciji nisu zastupljena zaštićena prirodna dobra, rijetke I ugrožene vrste I njihova staništa, ali u blizini lokacije, odnosno sjeverozapadno jesu, tj. u blizini se nalazi Park prirode - Ulcinjska Solana I spada prema IUCN kategorizaciji u kategorije V I IV, što je objašnjeno u nastavku.

Kategorija IV Područje kopna i/ili vode podvrgnuto aktivnoj intervenciji, uz specifičan način upravljanja, da bi se osiguralo održavanje staništa i/ili da bi se zadovoljile potrebe pojedinih vrsta.

Kategorija V Kopneno područje, sa odgovarajućim obalnim i morski dijelom, gdje je interakcija ljudi I prirode vremenom proizvela područje drugačijeg karaktera sa značajnim estetskim, kulturnim i/ili ekološkim vrijednostima, često i sa velikim biodiverzitetom. Očuvanje integriteta ove tradicionalne interakcije je od vitalnog značaja za zaštitu, održavanje I evoluciju ovog područja.

Također, lokacija Ulcinjska Solana se nalazi I na listi **Međunarodno zaštićenih područja**:

Emerald područje

Za zemlje u procesu pridruživanja Evropskoj Uniji uspostavljen je prilagodjen program - Emerald mreža zaštićenih područja. Emerald je ekološka mreža sastavljena od Područja od posebne važnosti za zaštitu prirode (Areas of Special Conservation Interest – ASCI). Ona obuhvata područja od velike ekološke važnosti za ugrožene vrste i tipove staništa koji su zaštićeni prema Bernskoj konvenciji o zaštiti evropskih divljih vrsta i prirodnih staništa.

- 1) Rijeka Bojana, Ada Bojana, Šasko jezero i Knete (7397 ha) Ukupno osam tipova staništa iz Rezolucije 4 i trideset tri vrste iz Rezolucije 6 Bernske Konvencije je prisutno na ovom području.
- 2) Velika plaža sa Solanom (2835 ha) Ukupno osam tipova staništa iz Rezolucije 4 i devetnaest vrsta sa Rezolucije 6 Bernske konvencije je prisutno na ovom području.

IBA (Important Bird Areas) – područja od značaja za ptice

Na području opštine Ulcinj oblasti koje su označene kao međunarodno značajna područja za ptice (Important Bird Areas - IBA) su Ulcinjska solana i Šasko jezero.

1.9. Pregled osnovnih karakteristika predjela

U Crnoj Gori je ta raznovrsnost nastala kroz kombinaciju izuzetnih prirodnih vrijednosti sa različitim lokalnim tradicijama korišćenja prostora, koje su se razvile kao odraz kulturno-istorijskih i socioekonomskih prilika.

Biogeografsko-ekološkom analizom prostora Crne Gore prepoznaje se deset pejzažnih tipova. U Crnoj Gori prepoznaje se 21 osnovna pejzažna jedinica.

Prostor zahvata najvećim dijelom čine poljoprivredne površine, površine pod maslinjacima i degradirani agrumari. Maslinjaci su dobrog opšteg stanja, međutim na pojedinačnim mjestima je usljed neplanske gradnje došlo do potpunog krčenja maslina. Sporadični voćnjaci su očuvani, u okviru pojedinačnih parcela. Poljoprivredne površine su okružene drenažnim kanalima, a cio prostor zahvata čini: "aluvijalna ravnic" (Ulcinjско polje) promjenljivih većinom vodopropusnih karakteristika sa močvarnim terenima nastalim visokim nivoom podzemnih (zaslanjenih) voda i izlivanjem rijeke Bojane. Kompleksi maslinjaka i agrumari su oivičeni jednorednim i dvorednim vjetrozaštitnim pojasevima - čempresa (*Cupressus sempervirens*, *Cupressus arizonica*) u pravcu duvanja sjeveroistočnog, dominantnog vjetra.

1.10. Pregled zaštićenih objekata i dobara kulturno-istorijske baštine

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

Međutim, obzirom na historijski razvoj grada, šire područje se odlikuje značajnim kulturno historijski nasljeđem, kao npr.:

neolitski materijal pronađen prilikom kopanja bunara u naselju Čeluga, eneolitska sjekira iz Šušanja, Velja Mogila u Šušanju, tumulusi u selu Ravanj, razne vaze crnofiguralnog stila itd.

Stara maslina na Mirovici predstavlja spomenik prirode koji svjedoči da je prije više od 2000 godina na ovim prostorima bilo organizovanih naselja.

Jedan od najstarijih spomenika na ovom području, i ujedno najstariji hrišćanski vjerski objekat u Crnoj Gori, je barski trikonhos iz VI vijeka, čiji se ostaci nalaze u centru grada (udaljenost od predmetne lokacije je cca 8km, vazdušne linije).

U blizini lokacije planiranog projekta i na samoj lokaciji ne postoje zaštićeni objekti i dobra kulturno historijske baštine, te izgradnja istog ne može utjecati ni na koji način na dobra koja se nalaze na području opštine Ulcinj.

Kulturnu baštinu ovog područja u prvom redu reprezentuju nepokretna kulturna dobra (zaštićeni spomenici kulture). Na području Ulcinjske opštine ukupno je, u skladu sa Zakonom o zaštiti spomenika kulture CG, registrovano 10 nepokretnih spomenika kulture, i to pet sakralnih objekata, dva profana objekta, dvije urbane cjeline od kojih je jedna napuštena i jedan arheološki lokalitet. Dva spomenika kulture - kulturna dobra su svrstana u prvu kategoriju, jedan u drugu i sedam u treću kategoriju zaštite.

I kategorija

1. Stari grad Ulcinj, potiče iz ilirsko – grčko – turskog perioda
2. Srednjevjekovni grad Svač, Vladimir, urbana cjelina iz VIII vijeka

II kategorija

3. Crkva – Džamija, nastala u XIV – XVI vijeku kao crkva, zatim džamija, a danas je u objektu arheološki muzej Ulcinja

III kategorija

4. Saborna crkva sv. Nikole, zidana 1890. godine
5. Sahat kula, Podgrađe, nastala u XVIII vijeku
6. Pašina džamija, iz doba turske vladavine
7. Pašina kuća s tavanicom u duborezu, Podgrađe, Ulcinj, građena 1718. godine
8. Glavna džamija zvana "Namazjah", zidana 1728. godine
9. Kruče - arheološki lokalitet, nastao u IV vijeku
10. Crkva sv. Nikole pod Bijelom Gorom, zidana je 1869. godine

1.11. Podaci o naseljenosti, koncentraciji stanovništva i demografskim karakteristikama u odnosu na planirani projekat

Prema popisu stanovništva iz 2011. godine, na teritoriji opštine Ulcinj živi 19.921 stanovnika (3,21% ukupnog stanovništva Crne Gore) i 5.440 domaćinstava. Od ukupnog broja stanovnika 49,9% su muškarci (9.938) i 50,1% su žene (9.983). Od navedenog broja

stanovništva u gradskom dijelu živi 10.707 stanovnika (53,74%), dok je na seoskom području 9.214 mještana (46,26%). Broj gradskog stanovništva je manji od prosjeka u Crnoj Gori (64,4% gradskog i 35,6% seoskog stanovništva).

Prema posljednjem popisu gustina naseljenosti u Ulcinju je 78,1 st/km², što je nešto manje u odnosu na prethodni popis (80 st/km²). Međutim, i dalje je iznad prosjeka u Crnoj Gori (44,9 st/km²). Migracije stanovništva su problem sa kojim se suočava ova opština. Naime, od 2003. godine do 2011. godine, broj stanovnika se smanjio za 369. Procjena stanovništva za opštinu Ulcinj je predviđala veći broj stanovnika nego što je registrovano po posljednjem popisu.

Prema demografskim projekcijama, predviđeno je da u opštini Ulcinj 2021. godine, broj stalnih (prisutnih) stanovnika bude 22000, a u gradu Ulcinju 17670. Na osnovu procjene demografskih trendova u Crnoj Gori do 2050. godine, daju se prognoze za stanovništvo na nacionalnom i regionalnom nivou, a na petogodišnjoj osnovi. Opština Ulcinj je prikazana kroz primorsku regiju, u kojoj je predviđen rast broja stanovnika (0,5% između 2005. i 2010. godine, a zatim 0,7 % između 2010. i 2020. god). Međutim, vrlo je vjerovatno da ova prognoza neće odslikati stanje u opštini Ulcinj. (vidjeti Dodatak 1: Stanovništvo u Ulcinju, prognoze i promjene) Starosna struktura stanovništva u Ulcinju je na nivou prosjeka u Crnoj Gori. Naime, radno sposobno stanovništvo (od 15-64 godine) čini 67 % stanovništva. Kada je u pitanju nacionalna, odnosno etnička pripadnost, prema rezultatima popisa 2011. u Ulcinju većinu, odnosno 14.076 stanovnika čine Albanci(14.638 u 2003g.). Crnogoraca je 2.478(2.421 u 2003g.), Srba 1.145 (1.509 u 2003g.), Muslimana 770 (nema u evidenciji popisa iz 2003g.), Bošnjaka 449 (262 u 2003g.), Roma 152 i Egipćana 73 stanovnika. Što se tiče vjerske pripadnosti, 72% stanovnika pripada islamskoj, 15% pravoslavnoj, dok se 11% izjasnilo da je katoličke vjeroispovjesti.

Od ukupnog broja stanovnika u opštini Ulcinj, njih 6,2074 , (odnosno 31%) predstavlja aktivni dio. Poljoprivredno stanovništvo sa 7.8% čini značajan dio aktivnog stanovništva (na nivou Crne Gore taj procenat je 2.5). Ukupno je u opštini Ulcinj zaposleno 4.848 stanovnika (odnosno 24,33% ukupnog broja stanovnika ili preko 78% aktivnog stanovništva); žene učestvuju sa jednom trećinom u ukupnom broju zaposlenih. Najveći broj zaposlenih je u turizmu (primarno hoteli i restorani - 17,5%) i u trgovini na veliko i malo (14%).

Prostornim planom CG do 2020g. Ulcinj je definisan kao subregionalni i opštinski centar, i kao grad sa potencijalom za razvoj međunarodnog turizma. U cilju stvaranja područja povezanih suburbanih centara i povezivanja njihovih pojedinačnih funkcija planirano je formiranje urbane aglomeracije na pravcu Bar – Ulcinj. Funkcije centra od regionalnog značaja gradskog područja Ulcinja obuhvataju proizvodne aktivnosti, turističke programe, trgovinu i komercijalne aktivnosti, sadržaje kulture , sporta i rekreacije.

Planirani projekat neće imati negativan utjecaj na demografske karakteristike područja, nego naprotiv. Pozitivne efekte u povećanju broja stanovnika, posjetilaca I zaposlenih.

1.12. Podaci o postojećim privrednim i stambenim objektima, kao i o objektima infrastrukture

1.12.1. Postojeći privredni i stambeni objekti

U okolini posmatranog područja nalaze se mnogobrojni objekti, kao što su benzinske pumpe, ugostiteljski objekti; restorani, kafići, zatim apartmanski kompleksi. Također su zastupljeni privatni stambeni objekti i sl.

1.12.2. Elektroenergetska mreža

Potrošači, u dijelu zahvata, se snabdijevaju električnom energijom preko:

- postojeće elektroenergetske 10kV mreže;
- sedam 10/0,4 kVA trafostanica, ukupne instalisane snage 2510 kVA;
- NN kablovske i vazdušne 0,4kV mreže.

Prema navedenim činjenicama kao i na osnovu uvida stanja na terenu, zaključuje se da je dio postojeće elektroenergetske mreže (VN i NN) .kao i transformatorske stanice nedovoljnog kapaciteta i dotrajali te da ne mogu zadovoljiti buduće kvalitetno snabdijevanje električnom energijom.

1.12.3. Saobraćajna infrastruktura

Planirani projekat se nalazi na regionalnom putu koji se spaja sa magistralnim putem E851, koji prolazi sjeverno od lokacije. Područje je saobraćajno frekventno I dostupno.

1.12.4. Telekomunikacione instalacije

Fiksni telekomunikacioni saobraćaj na području Ulcinja, obavlja se u okviru kompanije Crnogorski Telekom, tj u okviru Telekomunikacionog Centra Ulcinj, kao njene organizacione jedinice. Pretplatnici fiksne telefonije u zoni DUP Ulcinjsko Polje, trenutno imaju telekomunikacione priključke sa telekomunikacionog čvora RSS Kodra koji se nalazi u neposrednoj blizini posmatrane zone, dok se u susjednoj zoni nalazi i telekomunikacioni čvor RSS Velika Plaža. Telekomunikacioni čvor RSS Kodra koji se nalazi u kontaktnoj zoni, postavljen je u objektu Crnogorskog Telekoma. Telekomunikacioni čvor ima direktne tk priključke i omogućava lako i jednostavno proširenje, u slučaju potrebe za istim. Navedeni telekomunikacioni čvorovi RSS Kodra i RSS Velika Plaža, vezani su sa matičnim telekomunikacionim čvorom LC Ulcinj, optičkim telekomunikacionim kablom. Telekomunikacioni čvor RSS Kodra, omogućava kvalitetno obavljanje fiksnog telekomunikacionog saobraćaja i omogućava pružanje savremenih telekomunikacionih usluga fiksne telefonije i širokopojasnog prenosa podataka (ISDN, ADSL, itd.).

U samoj zoni DUP Ulcinjsko polje, kojem pripada lokacija planiranog projekta po obodima zone postoji izgrađena telekomunikaciona kanalizacija i optički kabal i fiksna telekomunikaciona pristupna mreža položena u zemlju, u vlasništvu Crnogorskog Telekom. Telekomunikaciona kanalizacija sa RSS Kodra postavljena je po obodu zone i radjena je sa četiri PVC cijevi do odvajanja puta za Solanu, a dalje prema Benzinskoj pumpi sa dvije PVC cijevi 110 mm. Kanalizacija prema Solani radjena je sa jednom PVC cijevi 110 mm.

Na određenim rastojanjima urađena su i telekomunikaciona kablovska okna. Na dijelu Bulevara prema Velikoj Plaži, u tk kanalizaciji radjenoj sa jednom PVC cijevi 110 mm provučen je optički kabal koji povezuje k čvorove LC Ulcij i RSS Velika Plaža, dok je sa suprotne strane Bulevara direktno u zemlju položen telekomunikacioni kabal koji je vezan na LC Ulcinj. Obradivač ove faze je priložio grafički prikaz postojećeg stanja na posmatranom području, sa detaljima koji prikazuju trenutno stanje telekomunikacione infrastrukture. U dijelu mobilne telefonije, u zoni DUP Ulcinjsko Polje prisutan je signal sva tri mobilna operatera: T-Mobile, ProMonte i M-Tel. Područje je pokriveno i signalom bežičnih ditributera TV signala.

1.12.5. Vodovodna i kanalizaciona mreža

Vodovod

Ulcinj se snabdijeva vodom sa izvorišta Lisna Bori koji se nalazi na desnoj obali rijeke Bojane, kapaciteta 200l/s. Često se dešava da voda sa izvorišta nije ispravna za piće.

Zato je potrebno obratiti posebno pažnju zaštiti izvorišta kao i dezinfekciji vode. U perspektivi je planirano da Ulcinj dobije vodu iz sistema Regionalnog vodovoda.

Na predmetnom području je slabo izgrađena vodovodna mreža. Postoji distributivni cijevovod prečnika 300mm. Postojeće azbest- cementne cijevi zamijeniti sa odgovarajućim cijevima od PE materijala za radni pritisak od 10 bara. Planirana je sekundarna vodovodna mreža koja sa postojećom čini jednu cijelinu. Vodovodna mreža je prstenasta. Kriterijum za dimenzionisanje vodovodne mreže jeste potrebna količina vode za sanitarne i protivpožarne potrebe. Protivpožarne hidrante postaviti na raskrscima i na rastojanju od 80m gdje su centralne funkcije a u preostalim ulicama gdje je planirano porodično stanovanje na rastojanju od 150m. Potrebna količina vode za protivpožarne potrebe iznosi najmanje 10l/s. Predviđeni hidranti su nadzemni I prečnika su 80mm. Specifična potrošnja vode za stanovništvo iznosi $q=200l/st./dan$.

Koeficijenti dnevne i časovne neravnomjernosti iznose $k_1=1.3$ i $k_2=1.6$. Broj potrošača vode iznosi 3708. Vodovodne cijevi postaviti u rovu na posteljicu od pjeska.

Zatrpavanje rova vršiti šljunkom u slojevima od 30cm sa potrebnim kvašenjem I nabijanjem. Dubina ukopavanja cijevi iznosi 1.0m.

Maksimalna dnevna potrošnja iznosi:

$$Q_{max.dn.} = 200 \times 3708 \times 1.3 / 86400 = 11.16 l/s$$

Maksimalna časovna potrošnja iznosi:

$$Q_{\max.\text{čas.}} = 200 \times 3708 \times 1.3 \times 1.6 / 86400 = 17,85 \text{ l/s}$$

Prečnik priključka treba da je prema hidrauličkom proračunu i on obično iznosi kod objekata porodičnog stanovanja 20 ili 25mm. Na mjestu priključka predvidjeti vodomerni šaht koji će osim odgovarajućeg vodomjera imati propusni i ispusni ventil.

Vodomjerni šaht se postavlja maksimalno na dva metra od regulacione linije. Ukoliko je potrebna hidrantska mreža predvidjeti još jedan vodomer kao i vodovodnu armaturu. Ako se u objektima nalaze lokali, svaki lokal mora imati posebno vodomer.

Fekalna kanalizacija

Postojeći kolektor prečnika 400mm. Na većem području obuhvaćenim planom nema izgrađene fekalne kanalizacije. Planirana je sekundarna mreža fekalne kanalizacije.

Otpadne vode se najkraćim putem odvede prema budućem PPOV kolektorom prečnika 400mm. Potrebno je izvršiti i prepumpavanje otpadne vode prije nego što dođe na planirani PPOV preko PS Đerane. Godine 2009. pripremljena je *Studija izvodljivosti za PPOV*. U Studiji izvodljivosti je razmatrana lokacija kod Solane za PPOV. Slivno područje postojeće PS Đerane se proširuje u ciju pokrivanja kanalizacionom mrežom svih predviđenih naseljenih cjelina. Otpadna voda ovog slivnog područja se gravitacijom upućuje ka PS Kružni tok. Predviđen je i gravitacioni kolektor za efluent iz PPOV-a kao njegovo povezivanje na postojeći ispust Đerane koji će imati funkciju ispuštanja prečišćenog efluenta u otvoreno more. Predviđena rehabilitacija postojećeg ispusta i dogradnja kraćeg(800m) paralelno postojećem u ciju povećanja kapaciteta za neophodni protok i ispuštanje eufleta. Kod ugostiteljskih objekata koji su palnirani potrebno je graditi separator masti. Količine otpadnih voda se dobijaju kada se maksimalna časovna potrošnja pomnoži sa koeficijentom 0.8. Minimalni prečnik ulične kanalizacije iznosi $\varnothing 200\text{mm}$. Maksimalno rastojanje revizionih silaza iznosi 50m.

Kanalizacione cjevi su od PVC materijala. Cijevi postaviti u rovu na posteljicu od pjeska. Najmanji pad za kanalizacione cijevi prečnika 200mm je 0,4%, a najveći 5%. Zatrpavanje rova vršiti šljunkom u slojevima od 30cm sa potrebnim kvašenjem I nabijanjem. Dubina ukopavanja cijevi iznosi 1.0m. $Q_{\max} = 0.8 \times Q_{\max.\text{čas.}} = 14.28 \text{ l/s}$

Sve objekte priključiti na uličnu fekalnu kanalizaciju 30cm iznad ulične cjevi. Prečnik priključka je 150mm. Ako se radi o većim objektima hidraličkim proračunom će se doćido odgovarajućeg prečnika. Pad kanalizacionih cijevi je najmanji 2% a najveći 5%.

Predvidjeti revizioni silaz kod samog objekta. Priključiti se na revizioni silaz na ulici. Težiti da priključci budu gravitacioni. Ukoliko nije moguće izvršiti gravitaciono priključivanje mora se vršiti prepumpavanje u uličnu kanalizaciju. U cilju unapređenja infrastrukture u oblasti upravljanja otpadnim vodama potrebno je primjeniti Zakon o upravljanju komunalnim otpadnim vodama (Službeni list CG br. 2/17) i Pravilnik o geografskim granicama i kapacitetu aglomeracije (Službeni list CG br. 078/17).

Atmosferska kanalizacija

Na području plana izgrađen je kolektor 800mm. Planirana je atmosferska kanalizacija u ulici sa trotoarima. Maksimalno rastojanje revizionih silaza iznosi 50m. Kanalizacione cijevi su od PVC materijala. Cijevi postaviti u rovu na posteljicu od pjeska. Zatrpavanje rova vršiti šljunkom u slojevima od 30cm sa potrebnim kvašenjem i nabijanjem. Dubina ukopavanja cijevi iznosi 1.0m. Računati sa inenzitetom padavina od 200l/s/ha I povratnog perioda od 2 godine.

Svi dobijeni prečnici su aproksimativni, a tačni će se dobiti prilikom izrade Idejnih I Glavnih projekata.

Kako nisu dobijeni uslovi javnih preduzeća sa postojećom hidrotehničkom infrastrukturom, korišćeni su podaci iz Prostornog Plana i GUP-a, DUP-a "Totoši" I Glavnog projekta fekalne i atmosferske kanalizacije za predmetno područje.

Atmosferska se voda preko slivnika upušta u atmosfersku kanalizaciju. Kod objekata odnosno olučnih vertikalna potrebni su olučnjaci. Presek priključka atmosferske kanalizacije zavisi od hidrauličkog proračuna. Priključak treba da je 30cm iznad ulične cijevi. Pad kanalizacionih cijevi je različit zavisno od prečnika a najveći 5%. Priključiti se na revizioni silaz na ulici.

2. OPIS PROJEKTA

2.1. Opis fizičkih karakteristika cijelog projekta, i gdje je potrebno, neophodne radove uklanjanja i uslove korišćenja zemljišta u fazi izvođenja i fazi funkcionisanja projekta, uključujući: prateću infrastrukturu, organizaciju proizvodnje, organizaciju transporta, broj i strukturu zaposlenih.

Planirana izgradnja HOTELA 4 zvjezdice sa pratećim sadržajem je na urbanističkoj parceli UP 137 koju čine dijelovi kat.parcela br.5968/17, 5968/16 i 5968/15 KO Ulcinj, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana "Đerane 1" u Ulcinju.

Druge dvije urbanističke parcele br. 151 i 152, koje čine dijelovi kat.parcela br.5968/13 i 5968/14 KO Ulcinj, DUP "Đerane 1" u Ulcinju, su takođe predmet projektne dokumentacije i one će se uzeti u obzir obračuna koeficijenata zauzetosti I izgrađenosti i na njima su dijelom planirana parking mjesta kao I zelene površine sa prilaznim stazama.

Investitor je u obavezi da riješi imovinsko pravne odnose za urbanističke parcele br. 151 i 152, koje čine dijelovi kat.parcela br.5968/13 i 5968/14 KO Ulcinj, DUP "Đerane 1" u Ulcinju.

2.2. Opis prethodnih/pripremnih radova za izvođenje projekta (površina potrebnog zemljišta; tehnologija građenja; organizacija unutrašnjeg transporta; primjena mehanizacije, opreme i sredstava; dinamika realizacije pojedinih faza; korišćenje vode, energije, sirovina; stvaranje otpada; emisije opasnih, štetnih, otrovnih ili neprijatnih mirisa u vazduh; povećanje buke, vibracija)

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

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

Nakon završetka posla, izvođač radova je dužan ukloniti sve privremene objekte (kao što su građevinski kontejner za radnike, za šefa gradilišta, pokretni toaleti i tome slično) koji su bili postavljeni za izgradnju i čitav teren mora biti vraćen u prvobitno stanje ili u stanje kakvo je prikazano u Projektu.

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

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

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

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

Za betonske radove koristiće se šljunak i pijesak koji će se kao pripremljeni beton dovoziti na lokaciju pomoću miksera. Pripremni radovi se obavljaju tako da se njihovim izvođenjem ne zagađuje životna sredina, a u slučaju buke, vibracija i ostalih pratećih pojava, koje mogu

ugroziti okolni prostor, preduzimaju se mjere za njihovo otklanjanje. Svi pripremni radovi imaju privremeni karakter.

2.3. Opis glavnih karakteristika funkcionisanja projekta postupaka proizvodnje (energetska potražnja i korišćenje energije, priroda i količine korišćenih materijala, prirodni resursi uključujući vodu, zemljište, tlo i biodiverzitet)

Na zahtjev investitora D.O.O. RH PROMET izrađen je projekat prema Tehničkim urbanističkim uslovima izdatim od strane Sekretarijata za prostorno planiranje i održivog razvoja –Ulcinj.

Funkcija objekta je hotel 4 zvjezdice sa svim pratećim sadržajima.

Iznad terena objekat ima pet nadzemnih etaža (P+4), takođe uz glavni objekat hotela je planiran prizemni objekat sa prostorijama vešeraja, muške i ženske garderobe sa tušem.

Svi koeficijenti dati urbanističko tehničkim uslovima računati su u odnosu na urbanističke parcele br.137, 151 i 152, dok je objekat hotel 4 zvjezdice planiran u ukviru urbanističke parcele **137**.

Bruto površina objekta hotela u osnovi prizemlja iznosi **P=366,00m²** + objekat vešeraja i garderobera **P=15,73m²** ukupno **P=381,73m²** čini indeks zauzetosti za UP 137 0,25 što je manje od max.dozvoljenog indeksa zauzetosti od 0,4.

Indeks zauzetosti u odnosu na sve urbanističke parcele br.137, 151 i 152 je 0,17 što je manje od max.dozvoljenog indeksa zauzetosti od 0,4.

Vertikalni gabariti objekta hotela su **P+4** + objekat vešeraja i garderobera **P+0** ukupne bruto građevinske površina hotel **P=1 727.03m²** što čini indeks izgrađenosti za sve parcele 0.78 što je manje od max.dozvoljenog indeksa izgrađenosti od 0,8.

Neto površina objekta hotela 4 zvjezdice je **P=1 501.51m²**. Zadate građevinske linije koje su date urbanističko tehničkim uslovima su ispoštovane tako da je objekat lociran unutar ili do zadatah građevinskih linija kao i na udaljenosti koja je dozvoljena. Smještajni kapacitet hotela je 8 hotelskih apartmana i 16 dvokrevetnih hotelskih soba.

Parkiranje vozila je predviđeno dijelom na UP 137 i dijelom na UP 151 i obezbijeđen je dovoljan broj parking mjesta za objekat hotela.

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

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

Objekat je projektovan da zadovolji sve potrebe za I kapacitete hotela sa 4 zvjezdice. Planirani sadržaji uz glavni objekat hotela su takođe i bazeni veliki I mali bazen koji će pružiti maksimalni ugođaj I uslugu gostiju.

Na urbanističkoj parceli UP 152 je planirano maksimalno ozelenjavanje I hortikulturalno uređenje.

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

FUNKCIJA SA POVRŠINAMA

Hotel 4 zvjezdice sledećeg sadržaja i prostorija:

| RBR | NAZIV PROSTORIJE | NETO/m ² | RBR | NAZIV PROSTORIJE | NETO/m ² |
|--------------------------|------------------------------|---------------------|-----|------------------------|----------------------------|
| 1 | ulazni podest za goste | 14.13m ² | 13 | ostava za prtljag | 5.78m ² |
| 2 | terasa hotela/restoran | 43.60m ² | 14 | stepenišni prostor | 12.12m ² |
| 3 | vjetrobran | 6.18m ² | 15 | lift za goste | 3.15m ² |
| 4 | tobacco shop | 6.45m ² | 16 | lift za osoblje | 2.55m ² |
| 5 | holl | 36.87m ² | 17 | predprostor | 2.07m ² |
| 6 | lobi i čekaonica | 52.29m ² | 18 | kuhinja | 24.23m ² |
| 7 | repcija | 9.10m ² | 19 | pranje posudja/kuhinja | 2.44m ² |
| 8 | manipulativni hodnik | 11.31m ² | 20 | magacin kuhinje | 6.06m ² |
| 9 | tuš za goste | 5.39m ² | 21 | predprostor | 2.80m ² |
| 10 | muški toalet | 6.52m ² | 22 | muški toalet/osoblje | 2.63m ² |
| 11 | ženski toalet | 6.52m ² | 23 | ženski toalet/osoblje | 2.63m ² |
| 12 | wc za osobe sa invaliditetom | 5.39m ² | 24 | restoran | 58.57m ² |
| NETO POVRŠINA PRIZEMLJA | | | | | 328.78m² |
| BRUTO POVRŠINA PRIZEMLJA | | | | | 366.00m² |

| RBR | NAZIV PROSTORIJE | NETO/m ² | RBR | NAZIV PROSTORIJE | NETO/m ² |
|--|---------------------|---------------------|---|------------------|----------------------------|
| APARTMAN 1 | | | SOBA 3 | | |
| 1 | ulazni hodnik | 6.53m ² | 1 | soba | 21.31m ² |
| 2 | kupatilo | 4.36m ² | 2 | kupatilo | 4.36m ² |
| 3 | dnevni odmor | 22.86m ² | 3 | terasa | 4.66m ² |
| 4 | terasa | 4.59m ² | NETO SOBA 3 30.33m² | | |
| 5 | soba | 18.03m ² | SOBA 4 | | |
| 6 | kupatilo | 5.43m ² | 1 | soba | 18.93m ² |
| 7 | terasa | 5.06m ² | 2 | kupatilo | 4.36m ² |
| NETO APARTMAN 1 66.86m² | | | 3 | terasa | 2.06m ² |
| SOBA 1 | | | NETO SOBA 4 25.35m² | | |
| 1 | soba | 18.93m ² | APARTMAN 2 | | |
| 2 | kupatilo | 4.36m ² | 1 | ulazni hodnik | 6.53m ² |
| 3 | terasa | 2.06m ² | 2 | kupatilo | 4.36m ² |
| NETO SOBA 1 25.35m² | | | 3 | dnevni odmor | 22.86m ² |
| SOBA 2 | | | 4 | terasa | 4.59m ² |
| 1 | soba | 21.31m ² | 5 | soba | 15.69m ² |
| 2 | kupatilo | 4.36m ² | 6 | kupatilo | 4.25m ² |
| 3 | terasa | 4.66m ² | 7 | terasa | 5.06m ² |
| NETO SOBA 2 30.33m² | | | NETO APARTMAN 2 63.34m² | | |
| ZAJEDNICKE PROSTORIJE | | | | | |
| 1 | stepenišni prostor | 18.33m ² | | | |
| 2 | lift za osoblje | 2.55m ² | | | |
| 3 | lift za goste | 3.15m ² | | | |
| 4 | hodnik | 16.33m ² | | | |
| 5 | ostava za čistačicu | 3.50m ² | | | |
| NETO ZAJ. PROSTORIJE 43.86m² | | | | | |
| NETO POVRŠINA 1.SPRATA | | | | | 285.42m² |
| BRUTO POVRŠINA 1.SPRATA | | | | | 337.00m² |

| RBR | NAZIV PROSTORIJE | NETO/m ² | RBR | NAZIV PROSTORIJE | NETO/m ² |
|---------------------------------|--------------------|---------------------------|---|------------------|----------------------------|
| APARTMAN 3 | | | SOBA 7 | | |
| 1 | ulazni hodnik | 6.53m ² | 1 | soba | 21.31m ² |
| 2 | kupatilo | 4.36m ² | 2 | kupatilo | 4.36m ² |
| 3 | dnevni odmor | 22.86m ² | 3 | terasa | 4.66m ² |
| 4 | terasa | 4.59m ² | NETO SOBA 7 30.33m² | | |
| 5 | soba | 18.03m ² | SOBA 8 | | |
| 6 | kupatilo | 5.43m ² | 1 | soba | 18.93m ² |
| 7 | terasa | 4.26m ² | 2 | kupatilo | 4.36m ² |
| NETO APARTMAN 3 | | 66.06m² | 3 | terasa | 2.06m ² |
| SOBA 5 | | | NETO SOBA 8 25.35m² | | |
| 1 | soba | 18.93m ² | APARTMAN 4 | | |
| 2 | kupatilo | 4.36m ² | 1 | ulazni hodnik | 6.53m ² |
| 3 | terasa | 2.06m ² | 2 | kupatilo | 4.36m ² |
| NETO SOBA 5 | | 25.35m² | 3 | dnevni odmor | 22.86m ² |
| SOBA 6 | | | 4 | terasa | 4.59m ² |
| 1 | soba | 21.31m ² | 5 | soba | 18.03m ² |
| 2 | kupatilo | 4.36m ² | 6 | kupatilo | 5.43m ² |
| 3 | terasa | 4.66m ² | 7 | terasa | 4.26m ² |
| NETO SOBA 6 | | 30.33m² | NETO APARTMAN 4 66.06m² | | |
| ZAJEDNICKE PROSTORIJE | | | | | |
| 1 | stepenišni prostor | 18.33m ² | | | |
| 2 | lift za osoblje | 2.55m ² | | | |
| 3 | lift za goste | 3.15m ² | | | |
| 4 | hodnik | 16.33m ² | | | |
| NETO ZAJ. PROSTORIJE | | 40.36m² | | | |
| NETO POVRŠINA 2. SPRATA | | | | | 283.84m² |
| BRUTO POVRŠINA 2. SPRATA | | | | | 336.00m² |

| RBR | NAZIV PROSTORIJE | NETO/m ² | RBR | NAZIV PROSTORIJE | NETO/m ² |
|--------------------------------|--------------------|---------------------------|---------------------------|------------------|----------------------------|
| APARTMAN 5 | | | SOBA 11 | | |
| 1 | ulazni hodnik | 6.53m ² | 1 | soba | 21.31m ² |
| 2 | kupatilo | 4.36m ² | 2 | kupatilo | 4.36m ² |
| 3 | dnevni odmor | 22.86m ² | 3 | terasa | 4.66m ² |
| 4 | terasa | 4.59m ² | NETO SOBA 11 | | 30.33m² |
| 5 | soba | 18.03m ² | SOBA 12 | | |
| 6 | kupatilo | 5.43m ² | 1 | soba | 18.93m ² |
| 7 | terasa | 4.26m ² | 2 | kupatilo | 4.36m ² |
| NETO APARTMAN 5 | | 66.06m² | 3 | terasa | 2.06m ² |
| SOBA 9 | | | NETO SOBA 12 | | |
| 1 | soba | 18.93m ² | 25.35m² | | |
| 2 | kupatilo | 4.36m ² | APARTMAN 6 | | |
| 3 | terasa | 2.06m ² | 1 | ulazni hodnik | 6.53m ² |
| NETO SOBA 9 | | 25.35m² | 2 | kupatilo | 4.36m ² |
| SOBA 10 | | | 3 | dnevni odmor | 22.86m ² |
| 1 | soba | 21.31m ² | 4 | terasa | 4.59m ² |
| 2 | kupatilo | 4.36m ² | 5 | soba | 18.03m ² |
| 3 | terasa | 4.66m ² | 6 | kupatilo | 5.43m ² |
| NETO SOBA 10 | | 30.33m² | 7 | terasa | 4.26m ² |
| ZAJEDNICKE PROSTORIJE | | | NETO APARTMAN 6 | | |
| 1 | stepenišni prostor | 18.33m ² | 66.06m² | | |
| 2 | lift za osoblje | 2.55m ² | | | |
| 3 | lift za goste | 3.15m ² | | | |
| 4 | hodnik | 16.33m ² | | | |
| NETO ZAJ. PROSTORIJE | | 40.36m² | | | |
| NETO POVRŠINA 3.SPRATA | | | | | 283.84m² |
| BRUTO POVRŠINA 3.SPRATA | | | | | 336.00m² |

| RBR | NAZIV PROSTORIJE | NETO/m ² | RBR | NAZIV PROSTORIJE | NETO/m ² |
|--------------------------------|--------------------|---------------------------|---------------------------|------------------|----------------------------|
| APARTMAN 7 | | | SOBA 15 | | |
| 1 | ulazni hodnik | 6.53m ² | 1 | soba | 21.31m ² |
| 2 | kupatilo | 4.36m ² | 2 | kupatilo | 4.36m ² |
| 3 | dnevni odmor | 22.86m ² | 3 | terasa | 4.66m ² |
| 4 | terasa | 4.59m ² | NETO SOBA 15 | | 30.33m² |
| 5 | soba | 18.03m ² | SOBA 16 | | |
| 6 | kupatilo | 5.43m ² | 1 | soba | 18.93m ² |
| 7 | terasa | 4.26m ² | 2 | kupatilo | 4.36m ² |
| NETO APARTMAN 7 | | 66.06m² | 3 | terasa | 2.06m ² |
| SOBA 13 | | | NETO SOBA 16 | | |
| 1 | soba | 18.93m ² | 25.35m² | | |
| 2 | kupatilo | 4.36m ² | APARTMAN 8 | | |
| 3 | terasa | 2.06m ² | 1 | ulazni hodnik | 6.53m ² |
| NETO SOBA 13 | | 25.35m² | 2 | kupatilo | 4.36m ² |
| SOBA 14 | | | 3 | dnevni odmor | 22.86m ² |
| 1 | soba | 21.31m ² | 4 | terasa | 4.59m ² |
| 2 | kupatilo | 4.36m ² | 5 | soba | 18.03m ² |
| 3 | terasa | 4.66m ² | 6 | kupatilo | 5.43m ² |
| NETO SOBA 14 | | 30.33m² | 7 | terasa | 4.26m ² |
| ZAJEDNICKE PROSTORIJE | | | NETO APARTMAN 8 | | |
| 1 | stepenišni prostor | 18.33m ² | 66.06m² | | |
| 2 | lift za osoblje | 2.55m ² | | | |
| 3 | lift za goste | 3.15m ² | | | |
| 4 | hodnik | 16.33m ² | | | |
| NETO ZAJ. PROSTORIJE | | 40.36m² | | | |
| NETO POVRŠINA 4.SPRATA | | | | | 283.84m² |
| BRUTO POVRŠINA 4.SPRATA | | | | | 336.00m² |

| ZAJEDNICKE PROSTORIJE -servisni izlaz | | |
|--|------------------------|---------------------------|
| 1 | stepenišni prostor | 18.33m ² |
| 2 | lift za osoblje-kucica | 2.55m ² |
| 3 | lift za goste-kucica | 3.15m ² |
| NETO ZAJ. PROSTORIJE | | 24.03m² |
| BRUTO POVRŠINA SERVISNI IZLAZ | | 30.30m² |

| RBR | NAZIV PROSTORIJE | NETO/m ² |
|----------------|------------------|---------------------------|
| 1 | veseraj | 3.92m ² |
| 2 | muška garderoba | 3.92m ² |
| 3 | ženska garderoba | 3.92m ² |
| NETO POVRŠINA | | 11.76m² |
| BRUTO POVRŠINA | | 15.73m² |

Vertikalna komunikacija za objekat je predviđena u vidu unutrašnjeg dvokrakog stepeništa , kao i dva lifta jedan za goste i drugi za osoblje.

2.3.1. Osnovni podaci o konstrukciji objekta

Objekat je projektovan sa AB stubovima I platnima kao primarna konstrukcija ispunjena termo blokovima debljine 20-25 cm kao sekundarna konstrukcija. Prema području seizmičkog intenziteta, predviđaju se armirani zidovi, stubovi I zidna platna.

Temeljna ploča (kontra ploča) predviđena je od armiranog betona u već iskopanom zemljištu. Vertikalna konstrukcija etaža je od stubova AB zidova I platana d=20-25 cm. Stepenište je također od armiranog betona.

Ovako projektovan objekat je otporan na seizmičke uticaje.

Temeljni uzemljivač objekta je planirano izvesti FeZn trakom, tokom izrade temelja.

Spoljni zidovi se termički obrađuju termičkom izolacijom, a proračuni i vrsta materijala zadati su u elaboratu o toplotnoj zaštiti.

Unutrašnji konstruktivni zidovi su također od armiranog betona kao dijelom i od šuplje odnosno giter blokova u produžnom malteru.

Pregradni zidovi se predviđaju od pune ili šuplje opeke debljine 10 odnosno 12cm u produžnom cementom malteru sa istovremenom izradom armirano-betonskog serklaža u visini otvora vrata sa potrebnom armaturom i oplatom. Pregradni zidovi su na kant ojačani bezonskim serklažima.

Stepenište je riješeno kao trokrake sa međupodestima, monolitna po kosoj AB ploci.

Tavanska odnosno međuspratna konstrukcija predviđa se kao monolitna armirano-betonska ploča u odgovarajućoj oplati sa potrebnom armaturom, a u svemu po priloženom statičkom proračunu.

Dimenzije i oblik betonskih stubova, serklaža, podvlaka, natprozorni i nadvratnih greda kao i svih ostalih armirano betonskih elemenata, detaljima i statičkom proračunu u odgovarajućoj oplati sa odgovarajućom armaturom.

Balkonske ploče, stepeništa i strehe u koliko su predviđene da se izvedu od armiranog betona sa potrebnom oplatom i oblika.

2.3.2. Karakteristike i svojstva materijala, instalacija i opreme

Planirani materijali su savremeni sa obogaćenim prirodnim okruženjem za vanjsko uređenje objekta.

- Materijali koji budu korišćeni tokom izgradnje zadovoljiće sve standarde i normative u građevini I pružiti ugodan smještaj i boravak ljudi.

Materijalizacija zidova ispune u objektu je sledeća:

- Zidovi fasadne ispune i parapetni zidovi zidani su termo blokom debljine 20cm, termoizolacija je tervol debljine 10cm, čime se postiže maksimalna energetska efikasnost objekta, malterisane I bojenje fasadnom bojom prema idejnom rješenju odnosno datim bojama u 3d prikazu objekata.

- Unutrašnji zidovi su od giter bloka debljine 20cm i 12cm, malterisani i bojeni u bijeloj boji, u zavisnosti od namjene prostorija obloženi i keramikom kod sanitarnih čvorova.

Krov objekta hotela je ravan i neprohodan sa potrebnim nagibom za odvod atmosferskih voda.

Spoljna stolarija je PVC visekomornih profila u sivoj boji zastakljena troslojnim termopan staklom debljine 4x16x4mm stakla.

Unutrašnja stolarija je od medijapana furniranih hrastovim furnirom.

Ograde terasa su u dijelu podzidane a dijelom je od stakla, takodje je korištena i metalna ograda u sivoj boji. Prvi sloje je zaštitna farba, dok su druga 2 sloja završna, a u svemu prema izgledu objekata u datom idejnom rješenju.

Ograda unutrašnjeg stepeništa, je od hromiranog nerđajućeg čelika ili crne bravarije što će biti naknadno definisano glavnim projektom, a što svakako ne utiče na vanjski izgled fasade, sa rukohvatom od hrastovog drveta u boji za koju se odluči projektant u toku razrade glavnog projekta..

Ograde: Ograde na terasama su rađene od aluminijskih profila. Odvođenje vode od atmosferskih padavina je predviđeno slivnicima na terasama i na ravnom krovu i olučnim vertikalama od aluminijumskog lima.

Krov je riješen kao ravan - neprohodan sa potrebnom termo i hidro izolacijom.

Finalna obrada podova u objektu je sledeća:

- pod ulaza i stepeništa je od ne klizajuće granitne podne keramike dimenzije 30x60cm i u bež boji.

- podovi u objektu su, u zavisnosti od namjene prostorija podna keramika ili granit (sve podne obloge koje budu korišćenje su I klase).

- podovi terasa su od ne klizajuće podne keramike lijepljena na cementnoj košuljici lijepkom za spoljnu upotrebu, dimenzije 30x60cm i bež boje.

- Finalna obrada zidova i plafona u objektu je sledeća:

- svi unutrašnji zidovi unutar objekta su malterisani, gletovani i bojeni poludisperzivnom bojom u pretežno bijeloj boji, sa svim potrebnim predradnjama.

- zidovi kupatila obloženi su keramičkim pločicama do plafona.

- plafoni unutar su malterisani, gletovani i bojeni poludisperzivnom bojom u pretežno bijeloj boji, sa svim potrebnim predradnjama.

- Osnovna boja fasadnih zidova je bijela , završnog plastificiranog nanosa tonirana kao dominantna boja, takođe je planirano da fasadni dio i detalji budu obloženi prirodnim kamenom.

- coklo objekta radi se od pranok kulira u tamno sivoj boji.

2.3.3. Zelenilo i slobodna površina

Predviđeno je uređenje cjelokupnog okoliša oko objekta u okviru parcele. Sve pješačke površine, pristupi oko ulaza popločat će se behaton pločama; dok će slobodne površine uz ulazni put biti ozelenjene niskim zelenilom (autohtonim). Prostor namijenjen zelenoj površini u potpunosti će se horikulturno obraditi na način prilagođavanja autohtonom ambijentu i ostvarivanja što kvalitetnijeg zelenog prilagođenog prostora.

Planirano je ograđivanje parcele u okviru vlasništva investitora, visine ograde 1,40m (neprozirni dio ograde se radi na visini od 0,50m dok preostali dio na visini od 0,90m je transparentnimetalna ograda)..

2.4. Prikaz vrste i količine potrebne energije i energenata, vode, sirovina i drugog potrošnog materijala koji se koristi za potrebe tehnološkog procesa sa posebnim osvrtom na količine i karakteristike opasnih materija

2.4.1. Vodovod i kanalizacija

VODOVOD

Na osnovu urbanističko tehničkih uslova, koji su izdati pod brojem 05-1045/6-19 od 01.10.2019. god., a za potrebe izrade tehničke dokumentacije za izgradnju hotela sa 4 zvjezdice, predviđeno je priključenje objekta na gradsku vodovodnu mrežu, koju održava DOO "VODOVOD I KANALIZACIJA" Ulcinj. Priključenje je predviđeno na sekundarnu mrežu.

Vodovodna i hidrantska mreža su dimenzionisana na osnovu broja jedinica opterećenja (JO), kao i na osnovu opterećenja najudaljenije i visinski najviše izlivne tačke. Vodovodna i hidrantska mrežu su projektovana kao dva odvojena sistema.

Van objekta, pozicioniran je vodomjerni šaht za vodovodnu mrežu, hidrantsku mrežu i sprinkler sistem, neposredno pored samog stambenog objekta. Iz vodomjerne šahte, pojedinačno izlazi dovodna cijev za vodovodnu mrežu i hidrantsku mrežu, kao i za sprinkler sistem. Set jednog vodomjera se sastoji od dva propusna ventila i holendera. Predviđeni su horizontalni vodomjeri.

Napojni cjevovod predviđen je od polietilena visoke gustine (PEHD), klase PE100, nazivnog pritiska PN10 i prečnika DN100mm. Horizontalni i vertikalni razvodi od vodomjera su predviđeni od polipropilena (PPR), uključujući fazonske komade i armaturu. Hidrantska mreža je predviđena od pocinčanih cijevi Ø50mm. Horizontalni vanjski razvod predviđen je na minimalnoj dubini od 80cm od osovine cjevovoda, a unutrašnji horizontalni razvod predviđen je po podu i spuštenom plafonu, i najkraćim putem sproveden je do vertikala i izlivnih mjesta unutar svake stambene jedinice. Cijevi vanjskog horizontalnog razvoda se polažu na posteljicu od pijeska.

Vertikale za sanitarnu vodu i unutrašnje hidrante su predviđene u posebne vertikalne instalacijske kanale, koje nije preporučljivo ugraditi u zid, osim grane i ogranke koji se obično ugrađuju u zid.

Zatvaranje vertikalnih kanala, postavljanje izolacije i obzidanje cijevi ugrađenih u zidu je dozvoljeno jedino nakon uspješno završenog ispitivanja cijevi na probni pritisak. Za dato ispitivanje Izvođač zajedno sa Nadzornim organom sačinjavaju poseban zapisnik.

Za svaki sanitarni uređaj (hladna i topla voda) predviđeni su EK ventili, kao i propusni ventil, kojim se omogućuje normalno funkcionisanje vodovodne mreže. Topla voda je predviđena od PPR cijevi prečnika fi15mm, a grijanje vode pojedinačnim bojlerima za svaku jedinicu.

Za unutrašnje hidrante predviđeni su protivpožarni hidranti Ø50mm (2") u metalnom montažnom ormariću, u setu sa ventilom, crijevom i mlaznicom. Na svaku etažu, predviđena su po dva hidranta.

Hidranti su pozicionirani na način da pokrivaju crijevom i mlazom vode cijeli objekat.

ISPITIVANJE VODOVODNE MREŽE

Nakono montaže, a svakako prije nego se izvrši izolacija cijevi, svu vodovodnu i hidrantsku mrežu je potrebno ispitati na nepropusnost i ispravno funkcionisanje. Ispitivanje mreže se vrši od strane

Izvođača u prisustvu Nadzornog organa, kojeg imenuje Investitor, te se o rezultatima ispitivanja sastavi zapisnik.

Ispitivanje se izvodi tako što se ukupna mreža vodovoda napuni vodom pomoću vodene pumpe, koja se priključuje na ventil iza vodomjera. Kako bi se sprovedilo kvalitetno ispitivanje mreže, potrebno je pumpati vodu u sistem i otvoriti sve slavine, kako bi sav zrak izlazio iz cijevi. Slavine se mogu zatvoriti jedino kad voda počinje da teče jednoliko. Pritisak u mreži prilikom ispitivanja treba da je minimum 10 bara ili 1,5 puta veći od maksimalno radnog pritiska. Ispitivanje svake vertikale treba da traje minimum 30 minuta od vremena postizanja maksimalnog pritiska. Tokom intervala ispitivanja ne smije doći do pada pritiska u manometru koji se obično stavljaju na najudaljeniju tačku. U slučaju pada pritiska, ispitivanje se mora prekinuti i vršiti popravka na mjestu curenja vode.

Nakon završetka uspješnog ispitivanja i završetka svih ostalih radova, potrebno je pristupiti procesu dezinfekcije vodovodne mreže, hlorisanjem sve dok se ne zadovolje uslovi za bakterijološko i hemijsko ispravnu vodu.

PRORAČUN VODOVODNE I HIDRANTSKE MREŽE

Radni pritisak u vodovodnoj mreži iznosi 4.0 bara, odnosno 40 mVS. Ukupna potrošnja sanitarne vode u objektu iznosi:

| R. br | Izlivna tačka/Etaža | Pr. | I sp | II sp | III sp | IV sp | Σ | J.O. | Ukupno JO po izl. tački. |
|-------|---------------------|------|------|-------|--------|-------|----|------|--------------------------|
| 1 | Tuš kada | 1 | 8 | 8 | 8 | 8 | 33 | 1.00 | 33.00 |
| 2 | Klozeta | 6 | 8 | 8 | 8 | 8 | 38 | 0.25 | 9.50 |
| 3 | Umivaonik | 6 | 8 | 8 | 8 | 8 | 38 | 0.50 | 19.00 |
| 4 | Sudoper | 2 | - | - | - | - | 2 | 1.00 | 2.00 |
| | Ukupno po etaži JO | 7.50 | 14 | 14 | 14 | 14 | | | 63.50 |

Za ukupno opterećenje od 63.50 J.O., proizilazi potrošnja vode **Q=2.00 l/s**.

Obzirom da je stambeni objekat pokriven i hidrantskom mrežom, potrošnja vode za protivpožarnu zaštitu isnosi **5.00 l/s**, te se kao mjerodavna potrošnja za dimenzioniranje uzima vrijednost od 5.00l/s.

Za $V_{max}=2.00$ m/s i $Q=5.00$ l/s $\rightarrow D_{pot}=41.62$ mm

Usvaja se glavni dovodni priključak **DN63mm** za vodovodnu i hidrantsku mrežu, a DN100mm za sprinkler sistem.

KANALIZACIJA

Na osnovu urbanističko tehničkih uslova, koji su izdati pod brojem 05-1045/6-19 od 01.10.2019. god., a za potrebe izrade tehničke dokumentacije za izgradnju hotela sa 4 zvjezdice, predviđeno je priključenje objekta na gradsku kanalizacionu mrežu, koju održava DOO "VODOVOD I KANALIZACIJA" Ulcinj.

Kanalizacioni kolektori su dimenzionisani na osnovu količine izljava iz pojedinih sanitarnih predmeta, procentu istovremenog izljava iz sanitarnih predmeta iste vrste i ukupnog broja svih sanitarnih predmeta. Fekalna kanalizacija objekta je projektovana kao odvojeni sistem u odnosu na atmosfersku kanalizaciju.

Za čitavi stambeni objekat, predviđen je jedan priključak na gradski kolektor. Vanjski horizontalni razvod je predviđen od prečnika DN160, a horizontalni unutrašnji razvod i vertikale od prečnika DN50, DN110 i DN160. Ukupno vanjska fekalna mreža se sastoji od 6 revizionog okna, koji su pozicionirani uzduž objekta.

U nivou ploče ispod prizemlja, sve vertikale su povezane na horizontalni razvod prečnika DN160.

Predviđene su plastične PVC cijevi i fazonski komadi, minimalne klase čvrstoće SN4.

Horizontalni vanjski razvod predviđen je na minimalnoj dubini od 80cm od kote vrha cijevi, a unutrašnji horizontalni razvod predviđen je po podu i spuštenom plafonu, u zavisnosti od pozicije izlivnog sanitarnog predmeta i prečnika horizontalnog razvoda. Cijevi vanjskog horizontalnog razvoda se polažu na posteljicu od pijeska.

Vertikale fekalne kanalizacije su smještene u posebne vertikalne instalacijske kanale, koje nije preporučljivo mješati sa instalacionim kanalima sanitarne vode. Zatvaranje vertikalnih kanala i obzidanje cijevi ugrađenih u zidu je dozvoljeno jedino nakon uspješno završenog ispitivanja cijevi na nepropusnost i ispiranja cijevi. Za dato ispitivanje Izvođač zajedno sa Nadzornim organom sačinjavaju poseban zapisnik.

Nagib cijevi unutrašnjeg i vanjskog horizontalnog razvoda zavisi od prečnika cijevi i uglavnom se kreće između 1.50 - 2.50 %.

| R. br. | Sanitarni predmet | Količina san. predm. (kom) | Količina izljava iz san. predm. (l/s) | Procent istovremenog izlivanja (%) | Količina otpadne vode (l/s) |
|---|-------------------|----------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|
| 1 | Tuš kada | 33 | 0.22 | 10.60 | 0.77 |
| 2 | Klozeta | 38 | 2.00 | 9.90 | 7.52 |
| 3 | Umivaonik | 38 | 0.17 | 9.90 | 3.78 |
| 4 | Sudoper | 2 | 0.67 | 19.80 | 0.27 |
| Ukupna količina fekalnih otpadnih voda: | | | | | 12.34 |

usvojeni prečnik fekalnog kolektora PVC DN200mm i pad $I=0.70\%$, kapacitet punog pr

Za usvojeni prečnik fekalnog kolektora PVC DN200mm i pad $I=0.70\%$, kapacitet punog profila

kolektora iznosi $Q=29.00$ l/s, a brzina $V=0.94$ m/s.

Za punjenje cijevi od 60%, kapacitet kolektora iznosi $Q(68\%)=19.72$ l/s, a brzina u cijevima iznosi

$V(108\%)=1.02$ m/s.

$12,34/19,72=62.58\%$

Zaključak: Kapacitet cijevi je zadovoljen, te se usvaja vanjski kolektor PVC DN200mm.

ATMOSFERSKA KANALIZACIJA

Za odvod atmosferskih voda sa krova i terasa planirana je atmosferska kanalizacija odgovarajućeg prečnika cijevi. Cjevovodi su planirani od plastičnih PVC cijevi za uličnu kanalizaciju prečnika cijevi kako je dato na situaciji, klase čvrstoće minimum SN4.

Prikupljanje i odvođenje atmosferskih voda je predviđeno tačkasto gravitacionim kolektorima, preko slivnika i olučnih vertikala sve do upojnog bunara UB1.

Na horizontalnim lomovima i spoju dva ili više cjevovoda, predviđena su reviziona okna.

Vanjski horizontalni razvod je predviđen od prečnika DN160, a vertikale od prečnika DN110.

Horizontalni vanjski razvod predviđen je na minimalnoj dubini od 80cm. Cijevi vanjskog horizontalnog razvoda se polažu na posteljici od pijeska.

Olučne vertikale su smještene u fasadi sa vanjske strane. Nagib cijevi vanjskog horizontalnog razvoda zavisi od prečnika cijevi i uglavnom se kreće između 1.50%.

PRORAČUN MJERODAVNIH KOLIČINA ATMOSFERSKIH VODA

Za proračun korišćen je podatak o mjerodavnom intenzitetu kiše u trajanju od 15 minuta sa povratnim periodom od dvije godine, koji iznosi 250 l/s/ha.

Mjerodavan proticaj proračunat je preko pripadajuće slivne površine krova, odgovarajućeg koeficijenta oticanja i mjerodavnog inteziteta padavina.

PRORAČUN UPOJNOG BUNARA UB1

$$Q = \phi * F * q$$

Koeficijenti oticanja usvojen je 0,90.

1. Površina slivnog područja - krov $F(\text{ha})$ 350 m².

2. Mjerodavan intezitet padavina $q = 250$ l/s/ha

3. ϕ - prosječni koeficijent oticanja

$$Q_1 = 350 \times 0,90 \times 250 = 7,87 \text{ l/s}$$

$$V_{1,\text{potr.}} = 7,87 \times 60 \times 15 = 7,10 \text{ m}^3$$

$$V_{\text{bunara}} = 2,30 \times 3,00 \times 1,85 = 12,77 \text{ m}^3$$

Usvojene vanjske dimenzije upojnog bunara UB1: 340 x 270 x 250cm

2.4.2. Električne instalacije

2.4.2.1. Slaba struja

Uvod

Planirana izgradnja HOTELA 4 zvjezdice sa pratećim sadržajem je na urbanističkoj parceli UP 137 koju čine dijelovi kat.parcela br.5968/17, 5968/16 i 5968/15 KO Ulcinj, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana "Đerane 1" u Ulcinju.

Druge dvije urbanističke parcele br. 151 i 152, koje čine dijelovi kat.parcela br.5968/13 i 5968/14 KO Ulcinj, DUP "Đerane 1" u Ulcinju, su takođe predmet projektne dokumentacije i one će se uzeti u obzir obračuna koeficijenata zauzetosti I izgrađenosti i na njima su dijelom planirana parking mjesta kao I zelene površine sa prilaznim stazama.

Investitor je u obavezi da riješi imovinsko pravne odnose za urbanističke parcele br. 151 i 152, koje čine dijelovikat.parcela br.5968/13 i 5968/14 KO Ulcinj, DUP "Đerane 1" u Ulcinju.

Projektuju se i izvode sljedeće instalacije:

1. Strukturalni kablovski sistem – SKS - Elektronsko-komunikaciono računarska instalacija (EKR)
2. Antenska TV/SAT instalacija
3. Instalacija video nadzora
4. Instalacija ozvucenja
5. Instalacija dojave požara
6. Instalacija Sistema "intelegentna soba".

Strukturalni kablovski sistem (SKS) – Elektronsko-komunikaciono računarska instalacija (EKR)

U skladu sa definisanom namjenom objekta, projektom je predviđeno izvođenje instalacije strukturnog kablovskog sistema (SKS).

Strukturni kablovski sistem predstavlja korišćenje jedinstvenog kablovskog sistema za sve instalacije kojima se prenose bilo kakve informacije u propusnom opsegu do 250 MHz (važeci standard kategorije 6) čime se omogućava i prenos govora, slike, upravljačkih signala, ali i veoma brzog prenosa podataka. Jedini interfejs ka korisniku je modularna utičnica sa RJ45 konektorima na koju se mogu priključiti bilo računar ili telefon (ili oba).

Projekat predviđa realizaciju standardnog tipa mreže, čime Investitor nije upućen isključivo na korišćenje opreme jednog proizvođača jer projektovanu opremu proizvodi veliki broj proizvođača LAN opreme. Smještanje

komunikacione aktivne opreme je predviđeno u ormane, koji će obezbijediti smještanje svih uređaja potrebnih za realizaciju mreže maksimalnog projektovanog kapaciteta i dovoljno

prostora za ranžiranje kablova. U ormene su ugrađena i ranžirna konektorska polja za dovod instalacionih kablova .

Razlog za uvođenje strukturnog kablovskog sistema u stambenim objektima je, prije svega, omogućavanje konekcije na Internet kao i eventualno praćenje TV programa preko IPTV-a. Potrebno je uvažiti i mogućnosti uvođenja VoIP platformi za fiksnu telefoniju, pri čemu strukturni kablovski sistem izrađen Ethernet kablovima omogućava korištenje IP telefona u svakoj prostoriji bez potrebe za dodatnim gateway-ima ili polaganjem dodatnih kablova. Takođe, eventualno pojavljivanje novog provajdera fiksne telefonije koji širokopojasni pristup korisniku bazira na WiMAX tehnologiji i IP protokolu, predstavlja dodatni razlog za uvođenje SKS instalacije u stambenim objektima. Cjelokupni sistem mora biti projektovan tako da poštuje sve međunarodne i domaće standarde u oblasti instalacija za telefon, video aplikacije i prenos podataka: IEEE, UIT-T, ANSI itd.

Osnovni standardi strukturnog kabliranja su:

- ISO/IEC 11801 2nd edition (2002) (Generic cabling for customer premises) dopuna prve verzije standard ISO/IEC 11801 nastalog 1995. godine. Internacionalni standard za sisteme strukturnog kabliranja, koji se primjenjuje u Evropi, Aziji i Africi.
- EIA/TIA 568B (Commercial Building Cabling Standard), standard strukturnog kabliranja koji se primjenjuje za područje SAD-a
- EN 50167/68/69
- Cenelec EN 50173 evropski standard dobijen na osnovu 11801 standarda.

Moraju se uvažiti i odgovarajući propisi ZJPTT-a koji su povezani sa ovim projektom (prije svega iz oblasti kablaze i inženjeringa).

U skladu sa definisanom namjenom objekta, projektom je predviđena telekomunikaciona instalacija za mogućnost priključka odgovarajućeg broja tk priključnica. Telekomunikacionu instalaciju objekta predstavljaju sledeće cjeline:

- glavni telekomunikacioni ormar (rack),
- kablovski razvod,
- telekomunikacione priključnice.

Glavni telekomunikacioni ormar

Koncentracija telekomunikacionih instalacija predviđena je u RACK ormaru (glavnom ormaru slabe struje) koji je pozicioniran u prizmlju objekta , odnosno isti je potrebno ugraditi prema uslovima dobijenim od nadležnog TK centra.

Ormar mora biti postavljen tako da bude lako dostupan za nadzor i opsluživanje i mora biti uzemljen povezivanjem na šinu zajedničkog uzemljenja provodnikom PP/L-1x16mm².

Kablovski razvod

U RACK ormaru nalazi se koncentracija kablova strukturnog kablovskog sistema, i u kojem je svaki kabl FTP Cat6 (proizvođača Draka ili sličan) završen na odgovarajućem portu patch panela, dok je sa druge strane terminiran na RJ45 modulu telekomunikacione priključnice.

Karakteristike kabla moraju biti takve da kabl prilikom gorenja ne oslobađa toksične gasove, i da folija kojom su obmotane parice ne sadrži teške metale, što je u skladu sa propisima o zaštiti životne sredine.

Projektom rješenjem je predviđena realizacija horizontalnog kablovskog razvoda u objektu pomoću četvoroparičnih bakarnih provodnika kategorije 6. Provodnici (puna žica) treba da budu prečnika 0,57mm.

Projektom rješenjem je planirano korišćenje kablova sa oklopljenim (ekranizovanim) upredenim paricama — FTP (Foiled Twisted Pair) kategorije 6. Standard ISO/IEC 11801 definiše maksimalnu dužinu horizontalnog kabliranja od 90 metara.

Trase, kojima je planiran horizontalni kablovski razvod u objektu, zadovoljavaju ovaj uslov. Pri postavljanju instalacionog kabla sa upredenim paricama, treba voditi računa da ne bude narušen minimalni radijus savijanja od 20 mm (četvorostruki prečnik kabla), kao i da razmak od električne instalacije jake struje bude najmanje 30mm.

Projektovani SKS sistem će u svim stanovima imati jednomodularne i višemodularne telekomunikacione priključnice koje su predviđene za fiksnu telefoniju i za konekciju na Internet kao mogućnost. U stanovima je predviđeno postavljanje jednomodularnih i višemodularnih telekomunikacionih priključnica RJ45/Cat6 na mjestima gdje je predviđena mogućnost postavljanja TV prijemnika. Do poslovnih prostora predviđeno je polaganje SKS instalacije do pozicije predviđene za koncentraciju instalacija slabe struje.

Usponski vodovi SKS instalacije su predviđeni u vertikalama predviđenim za razvod električnih instalacija „slabe” struje. Razvod se vrši kablom tipa FTP CAT6 4x2x0.6mm² uvučenim kroz halogen-free RBC cijevi fi 14mm, prethodno položene u oplati prije betoniranja, odnosno betonskoj košuljici poda ili na zidu pod malterom.

Priključivanje aktivne opreme na čvorišne module i preusmjeravanje telefonskih i računarskih linija na određene priključnice se vrši priključnim ranžirnim kablovima (patch cords). Ovi fleksibilni kablovi se sastoje od 4 para upredenih licnastih (stranded) bakarnih provodnika koji zadovoljavaju uslove za kablove kategorije 6 iz standard ISO/IEC 11801 / Annex C. Maksimalna dužina patch kablova u radnoj oblasti je 5m (u ovom projektu se računa sa njihovom prosječnom dužinom od 15-50 cm) i na njihovim krajevima treba da budu montirani odgovarajući 8-pinski RJ-45 (muški) konektori (RJ-45-Plug) kategorije 6 u skladu sa IEC 603.7 standardom.

Telekomunikacione priključnice

Telekomunikacione priključnice, tipa RJ45 kategorije 6, prema međunarodnom standardu ISO/IEC 8877, koje omogućavaju prenos podataka u klasi D prema standardu

ISO/IEC 11801. Priključnice su modularnog tipa, proizvođača Hager, Legrand, ili slično (u skladu sa instalacijama „jake” struje – modularne priključnice) i ugrađuju se u instalacione kutije - modularne setove koji se sastoje od ugradne kutije, nosača i dekorativnog rama.

RJ45 priključnice su oklopljene i sa zadnje strane se priključuju na kruti FTP kabl. Svaka od priključnica treba da imaženski 8-pinski IEC 603.7 modularni konektor kategorije 6 za 100Ω.

Priključnice se postavljaju na visini 0.3m od visine gotovog poda ili u skladu sa priključnicama i elektroinstalacijama „jake” struje.

Antenska TV/SAT instalacija

Za prijem i distribuciju raspoloživih zemaljskih i satelitskih RTV programa odnosno povezivanje na kablovsku televiziju predviđena je instalacija zajedničkog antenskog sistema. Distribucija TV signala odnosno razvod televizijske instalacije u objektu je predviđena korišćenjem instalacije zajedničke kablovske televizije tj. kablovskog distributivnog sistema (KDS).

Instalacija zajedničke kablovske televizije odnosno zajedničkog antenskog sistema sadrži sledeće elemente:

- distributivni ormar kablovskog distributivnog sistema (KDS),
- kablovski razvod i
- satelitske/TV priključnice.

Distributivni ormar kablovskog distributivnog sistema (KDS)

Razvodni ormar kablovskog distributivnog sistema (KDS) je predviđen, u pored u RACK ormaru odnosno u ormaru koncentracija instalacija “slabe” struje, na mjestu datom u grafičkom dijelu dokumentacije. Ovi ormari se rade od plastificiranog materijala u odgovarajućoj IP zaštiti usklađenoj sa uslovima eksploatacije (stepen zaštite IP 55). Uobičajeno je da se distributivni ormari kablovske TV ugrađuju pored telefonskih ormara u objektu. Od KDS ormara do granice urbanističke parcele predvidjeti postavljanje PVC cijevi Ø 60 mm kroz koju se provlači privodni kabal kablovke televizije.

U distributivni ormar KDS je potrebno ugraditi monofaznu utičnicu za priključenje pojačavača signala (povratno antensko pojačalo slično tipu Mikrokomp serie proizvođača Televes).

Pojačavači imaju integrisane atenuatore i ekvilajzere za direktni i povratni smer kojim se može precizno konfigurisati parametri pojačanja. KDS pojačavači MIKROKOM su projektovani za multimedijalnu distribuciju u malim/srednjim zgradama. Ovi pojačavači imaju aktivan, direktan i povratni smer. Sa odgovarajućim izborom atenuatora i ekvilajzera se obezbeđuje optimalno podešavanje željenog izlaznog nivoa, u skladu sa potrebama instalacije.



KDS Pojačavač



Razdjelnik

Sa povratnog antenskog pojačala signali se vode na djelitelj (razdjelnik) signala. TV instalacija se, uglavnom projektuje na nivou pasivne mreže, tako da omogućavab jednostavno priključenje na postojeće KDS operatere kao najpouzdaniji način prijema zemaljskih i satelitskih digitalnih programa.

Kablovski razvod

Od distributivnog ormara KDS (sa djelitelja signala) polažu se po dva kabla RG-6/U-6 Cu/Cu (kablovi koji posjeduju bakarno središte i plašt) do TV stanskih razdjelnika (djelitelja signala) na svakom spratu.

TV razdjelnici smješteni su u ormarima slabe struje OSS pozicioniranim u hodnicima komunikacija, u vertikalama predviđenim za razvod električnih instalacija „slabe” struje. Od spratnih ormara OSS po jedan kabal razveden je do svake TV utičnice u spavaćim sobama i dnevnom boravku. Za poslovne prostore u prizemlju i prvom spratu polažu se kablovi od KDS ormara do TV/sat koncentracije instalacija slabe struje (poslovni prostori).

Polaganje svih kablova TV sistema će se obaviti u savitljivim PVC cijevima prečnika 14 mm. Zahtjevani nivo signala na utičnicama je min. 60 db i isti će se mjeriti prilikom puštanja sistema u rad nakon čega će biti izrađen i protocol mjerenja.

TV/sat priključnice

Shodno projektnom zadatku, na mjestima datim u grafičkoj dokumentaciji predviđene su TV/SAT utičnica za prijem RF spektra (Blok-principijelna šema SAT/TV instalacije).

TV/SAT priključnice su modularnog tipa i montiraju se u instalacionim kutijama (modularni setovi) na visini u skladu sa priključnicama instalacija “jake” struje. Sva umjeravanja CATV instalacija i obezbjeđivanje nivoa prijemnog signala su obaveza određenog kablovskog operatera. Predviđena je i mogućnost eventualnog povezivanja na antenski sistem polaganjem odgovarajućih PVC cijevi za nesmetano ostvarivanje potrebnih veza.

Dimenzionisanjem mreže razvoda u objektu obezbeđuje se da nivo TV signala na svakoj priključnici bude u rasponu određenom propisima. Projektovana mreža TV/SAT mora omogućiti prenos signala u direktnom smjeru

i povratnom smjeru u frekvencijskom opsegu od 5 do 860MHz. Polaganje instalacionih kablova mora da se vrši uz stalni nadzor tehničkog osoblja izabrane firme, koja će izvršiti montažu, povezivanje, ispitivanje, puštanje u rad i predaju instalacije uz izdavanje garancije.

Pri izradi tehničke dokumentacije potrebno je u potpunosti ispoštovati članove Pravilnika o tehničkim normativima za CATV i ZAS (Sl. List SFRJ br. 66/87).

Instalacija video nadzora

Sistemom video nadzora objekta obezbeđuje se stalna kontrola protoka ljudi oko i u objekat. Osnovna svrha sistema video nadzora objekata je prevencija i zaštita objekta sa akcentom na odbijanje nepoželjnih osoba. Savremeni sistemi video nadzora predviđaju digitalni video recorder (DVR) koji video zapis sa kamera snim na hard disk. Veličina hard diska određuje i vrijeme zapisa, ali isto tako i kompresija slike koja se upisuje na istima. Današnji sistemi video zapisa su u formatima MJPG, MPEG, H264 itd. Dužina trajanja zapisa na DVRovima se podešava i kvalitetom slike koja se upisuje, sistemom snimanja koji se koristi (motion detection, continual, manual itd). Kamere koje se koriste za video nadzor dijele se u dvije grupe i to u outdoor (spoljašnje) i indoor (unutrašnje-dome). Osnovni parametri koji određuju kvalitet kamere su:

- rad pri minimalnim uslovima osvetljenja
- BLC – kompenzacija pozadinskog osvetljenja
- WB- white balancing- kompenzacija pri jakim odsjajima
- AGC- automatic gain control- automatsko pojačanje signala
- itd

Spoljašnje kamere se postavljaju u odgovarajuća metalna ili kućišta od specijalnih plastičnih materijala kako bi bila otporna na spoljašnje atmosferske uticaje. Unutrašnje kamere se uglavnom postavljaju u lakim plastičnim sferičnim kućištima a ako ima potrebe za tim (zbog bezbjednosti ili velike prašine ili vlage) postavljaju se u tzv. antivandal kućišta takođe sferičnog oblika.

Prema uglu koji treba da zahvataju kamere definiše se i objektivi koji se u njima ugrađuju (kod spoljašnjih kamera ono se kreće 60 °C stepeni i manje, dok kod unutrašnjih tzv DOME ono se kreće do 80°C PP/L stepeni – specijalnim sočivima može se postići i efekat „riblje oko“ kada je ugao gledanja kamere i do 150°).

Predviđena je postavka jednog DVR-a sa 16 video ulaza i 14 kamera. Mjesto za postavku DVR-a i njegovo spajanje sa kamerama je u RACK ormaru koji se nalazi u kancelariji na prvom spratu, gdje je potrebno postaviti i odgovarajući monitor (TV, LCD, PlasmaTV). Takođe je Projektom predviđeno da se preko intranet mreže ovaj PVR može nadgledati sa bilo kojeg PC-a unutar objekta a takođe preko ADSL mu se može omogućiti spajanje preko interneta na bilo koji računar u svijetu. Normalno za sva ova spajanja potrebno je dobiti odgovarajuću šifru ili kao korisnik ili kao administrator. Pregled snimljenog materijala biće omogućen samo u suterenu pored DVR-a ili preko PC-a uz posjedovanje odgovarajućih šifara.

Instalacija dojave požara

Projektom dokumentacijom je predviđeno da objekat u potpunosti bude pokriven instalacijom dojave požara koja se sastoji od:

- protivpožarne (PP) centrale,
- ručnih javljača (detektora),
- alarmnih i signalnih uređaja,
- kablovskog razvoda.

Sistem treba da omogući blagovremenu detekciju pojave i mjesta nastanka požara i upozorenje prisutnih da je došlo do požara. Sistem je projektovan u skladu sa važećim propisima.

Detekcija požara

Kao centralni uređaj sistema projektom je predviđena centrala za dojavu požara tipa FPA-1200, proizvođača „BOSCH“. Ovo je mikroprocesorski kontrolisana, adresabilna, centrala za dojavu požara. Centrala ima mogućnost povezivanja 1 adresabilne petlje (osnova) sa mogućnosti proširenja do 2 petlje koristeći modul LSN 0300 A. U svakoj petlji sistema moguće je povezati do 127 adresabilnih elemenata. Sa LSN 0300 M modulom moguće je ostvariti dužinu petlje i do 1600m. Centrala posjeduje pozadinski osvetljen LCD displej, za prikaz tekstualnih informacija o stanju sistema i davanje instrukcija operateru.

Centrala poseduje 12 programabilnih ulaza/izlaza, relejni modul sa 8 relejnih izlaza (24 V/3 A), 2 nadzirana izlaza za opremu prenosa i alarmne sisteme, priključak za centralu vatrogasaca u skladu s DIN 14661, priključak za spoljašnje upravljačke panele i indikacijski panel vatrogasaca (FAT) u skladu s normom DIN 14662.



Alarmna central FPA 1200

Centrala za dojavu požara je smeštena na nivou suterena

U hodnicima na putevima evakuacije i pored svih izlaza iz objekta predviđeni su ručni javljači, a u garažisuterenu, i u poslovnim prostorima objekta predviđeni su automatski javljači požara (optički i termodiferencijalni).

Svi ručni detektori se postavljaju na visini od 1,5m od gornjeg sloja poda.

Projektom su predviđeni sledeći moduli: Obavješćavanje o pojavi požara u objektu, vršiće se pomoću zvučnih alarmnih signala emitovanih preko alarmnih sirena.

Odabran je tip adresabilne alarmne sirene minimalne jačine zvuka 105dB/m. Alarmne sirene se postavljaju na visini 0,30m od gornjeg sloja poda, a na centralu za dojavu požara se povezuju zasebnim alarmnim linijama.

Za povezivanje elemenata sistema signalizacije požara koriste se standardni kablovi tipa JH(St)H 2x2x0,8mm². Kabl tipa JH(St)H 2x2x0,8mm² se koristi za povezivanje centralnog uređaja sa automatskim telefonskim pozivnikom. Kabl tipa JH(St)H 2x2x0,8mm² FE180/E90 se koristi za povezivanje alarmnih sirena na centralni uređaj sistema signalizacije požara.

Prije uključivanja postojeće instalacije za signalizaciju požara ista će se ispitati da li zadovoljava važeće tehničke propise u pogledu el. parametara.

Za napajanje centrale koristi se kabl tipa NHXHX 3x1,5 mm² koji ide sa posebnog osigurača.

Kablove polagati po instalacionim regalima i u kablovskim kanalima, a izvan ovih trasa kroz instalacione bezhalogene cijevi O16mm prišvršćene obujmicama za betonsku tavanicu ili položene u zidu. Provodnici za detektorske linije moraju se polagati od podnožja do podnožja bez prekidanja. Na krajevima provodnika ostaviti 30 cm slobodnog provodnika za povezivanje podnožja.

Prije puštanja instalacije u rad izvođač je dužan da proveri otpornost izolacije kablova.

Sistem ozvučenja hotela

Projektom je predviđen sistem ozvučenja u prostoru recepcije, wellness-a, teretane, i restorana na prizemlju kao i u zajedničkim prostorima (hodnici) na svim nivoima.

Sistem ozvučenja će se sastojati od slijedećih elemenata:

- mikser pojačavača PLE-2MA120-EU
- mikser pojačavača PLE-1MA060-EU
- izvora zvuka PLN SDT, pozivna stanica
- zvučničkih linija / instalacija ozvučenja.

Sistem ozvučenja omogućava emitovanje radiodifuznog programa i lokalnog audio programa (sa tjunera, MP3 plejera i sl.) kao i mogućnost obavješćavanja. Distribucija audio signala vršiće se preko 100V-nih linija koje su povezane na pojačavače snage i raspoređene u 6 zona. Izlazi iz pojačavača snage, obezbjeđuju pojedinačno ili grupno emitovanje signala na zvučničke linije.

Predviđene zvučničke zone su:

- wellness, teretana, spa (atenuatorska linija),
- hol prizemlja (atenuatorska linija),
- restoran na nivou prizemlja;
- dio ispred recepcije na nivou prizemlja;
- zajednicki prostori (hodnici) na spratovima.

Mikser pojačavači i izvori zvuka sistema ozvučenja locirani su u kancelariji koja je namijenjena za smještaj RACK ormara. Sistem se sastoji od tri dvozonska mikser pojačavača PLE-2MA120-EU od 120W snage, uređaja za reprodukciju snimljenih poruka i izvora zvuka kao i jednozonskog mikser pojačavača PLE-1MA060-EU za ozvučenje unutar restorana. Za izvor zvuka se koristi uređaj PLN-SDT, sa mogućnosti učitavanja podataka sa SD kartice ili USB flash diska.

Uređaje ozvučenja potrebno je povezati na izvor neprekidnog napajanja. Za zajedničke prostore zvučničke linije se mogu povezati direktno na centralni kontroler, pri čemu upravljanje sa pozicije security nadzora se obavlja preko pozivne stanice. Pozivna stanica daje i mogućnost emitovanja glasovnih poruka. U prostorima sa posebnim izvorima zvuka i upravljanjem (restoran) su predviđeni nezavisni uređaji za reprodukciju zvuka (USB MP3 player, FM tuner) koji su takodje smješteni u RACK ormanu u kancelariji iza recepcije. Povezivanje zvučnika je realizovano kablovima LiHCH 2x2,5mm², koji se polažu na zidu (tavanicu) pomoću bezhalogenih obujmica ili se uvlače u bezhalogene cijevi položene u ili na zidu. Povezivanje atenuatorskih linija je realizovano kablovima LiHCH 4x2,5mm² zbog postizanja uslova za neophodni „override“ mehanizam.

Sistem "intelegentne" sobe

U cilju unapređenja udobnosti klijenta i uštede u električnoj energiji u objektu je predviđen sistem "inteligentne" sobe.

Za ostvarivanje predviđenog sistema predviđene su upravljačke jedinice postavljene u razvodnim ormarima soba i iste komuniciraju sa centralnom radnom stanicom postavljenom u RACK ormaru.

Kontroleri su smješteni u razvodnim tablama na DIN šinu, kako je dato u blok šemi.

Kontroleri su potpuno autonomni i djeluju na osnovi poslednje zadatih parametara, tj. u slučaju ispada komunikacije sa računarom, podstanica nezavisno obavlja funkcije. Parametri se zadaju pomoću **IROOMS programskog paketa** (recepcija, osoblje hotela), ili pomoću programskog alata **ADRIA-tools** namijenjenog ovlaštenim serviserima.

U svakom od apartmana/soba predviđen je kontroler na kojeg se vežu:

- Čitač i odlagač kartica,
- Magnetni kontakti (za ulazna vrata i balkonska vrata i prozore),

- EM brava na ulaznim vratima,

Podstanica ima 2 napajanja, prvo služi napajanju same podstanice, a preko drugog ulaza napajaju se sklopnici kontrolera. Na samom kontroleru za rasvjetu postoje preklopke Auto, ručno ON, ručno OFF, kojim se bira režim rada (ručno ili putem računara).

Osnovne funkcije kontrolera su:

- otvaranje ulaznih vrata (pomoću kartice),

upravljanje glavnim sklopnikom napajanja većine potrošača sobe,

- nadzor statusa u sobi – ulazna vrata, prozor/balkonska vrata, SOS, "gost u sobi",

"ne smetaj", "poziv spremačici",...

- ostale funkcije specifično definisane.

Svaki kontroler neophodno je obuhvatiti BUS linijom koristeći kabal Jh(St)h 2x2x0,6 mm, koji se polaže u PVC cijevi O20/14 mm, u zidu ispod maltera. RS485 komunikacijski BUS prespaja se iz kontrolera u kontroler, u lanac. Kablovi se spajaju na koncentrator (konverter) RS232/485.RS232

strana koncentratora spaja se direktno na serijski port računara na kojem će biti instalisan programski paket za obradu informacija sa kontrolera u sistemu.

Upravljačke konzole (paneli) za rasvjetu, treba povezati na podstanice (konektor X12) 8 žilnim kablovima tipa UTP 4x2x0,5 mm, cat. 6, koji se polažu u HF cijevima O20/14 mm, u zidu ispod maltera. Pomoću upravljačkih panela korisnik može uključivati i isključivati pojedina svjetla u sobi pritiskom na jednu od rubnih tipki. Pritiskom na središnju tipku (master) isključuju se sva svjetla, a ponovnim pritiskom središnje tipke (mastera) uključuju se samo ona svjetla koja su bila uključena prije isključivanja.

Na recepciji je predviđen centralni računar na kojem će biti instalisan programski paket za obradu informacija sa kontrolera u sistemu.

Kablovi se spajaju na 8-polne RJ-45 priključnice, po principu „1-na-1“, (boja na boju) tj. s obje strane kabla ista boja dolazi na isti priključak. Povezivanje je potrebno izvršiti profesionalnim setom alata (čeljust alata za „krimpovanje“ istovremeno pritiska sve kontakte i ima mehanizam kojim se definiše krajnji položaj pri stiskanju konektora). Spajanje provjeriti ispitivačem kabla kako bi se utvrdila ispravnost spajanja (ispitivač ciklički provjerava svih 8 priključenih žila – ispituje se valjanost spajanja i redosled).

Upravljačke jedinice u sobama rade kao nezavisne celine, i kontrolišu procese u sobama bez komunikacije sa centralnom radnom stanicom. Sve informacije o događajima u sobama, počevši od ulaska gosta u sobi, se prenose na centralni računar, tako da recepcioner u svakom trenutku može da ima sve informacije o statusu u sobama, bez obzira da li je gost u sobi ili nije. Sa recepcije moguće je pripremiti sobu za dolazak gosta a takođe dostupne su informacije o statusu sobe.

2.4.2.2. Jaka struja

Raspored i namjena prostorija sa dispozicijom namještaja dat je na crtežima - građevinskim osnovama, u arhitektonsko-građevinskom dijelu projekta.

Planirana izgradnja HOTELA 4 zvjezdice sa pratećim sadržajem je na urbanističkoj parceli UP 137 koju čine dijelovi kat.parcela br.5968/17, 5968/16 i 5968/15 KO Ulcinj, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana "Đerane 1" u Ulcinju.

Druge dvije urbanističke parcele br. 151 i 152, koje čine dijelovi kat.parcela br.5968/13 i 5968/14 KO Ulcinj, DUP "Đerane 1" u Ulcinju, su takođe predmet projektne dokumentacije i one će se uzeti u obzir obračuna koeficijenata zauzetosti I izgrađenosti i na njima su dijelom planirana parking mjesta kao I zelene površine sa prilaznim stazama.

Investitor je u obavezi da riješi imovinsko pravne odnose za urbanističke parcele br. 151 i 152, koje čine dijelovi kat.parcela br.5968/13 i 5968/14 KO Ulcinj, DUP "Đerane 1" u Ulcinju.

Elektricne instalacije "jake" struje

Razvodni ormari

Za razvod električne instalacije i smještaj zaštitne i druge potrebne elektro opreme, u objektu su predviđeni sljedeći razvodni ormari:

Glavni razvodni ormar (GRO)

Ugrađuje se uz zid hodnika u prizemlju, na mjestu prikazanom na grafičkom dijelu projekta. Radi se od plastificiranog čeličnog lima ili od tvrde samogasive plastike sa vratima i bravicom. U ormar se ugrađuje i prema jednopolnoj šemi povezuje oprema data u predmjeru i preračunu materijala i radova.

Lokalni razvodni ormari

Ormari su izrađeni od tvrde samogasive plastike. Za njih se u toku gradnje ostavlja prostor jer su ugradnog karaktera. Mjesto ugradnje ormara prikazano je na planu napojnih vodova, način povezivanja u jednopolnim šemama, a sadržaj opreme u Predmjeru i predračunu materijala i radova.

Glavni kablovski razvod

U glavni kablovski razvod spadaju kablovi, koji povezuju Priključno mjerni ormar – odnosno glavni razvodni ormar sa lokalnim razvodnim ormarima. Kablovi glavnog kablovskog razvoda, predviđeni ovim projektom, dati su u narednoj tabeli:

| R.br. | Relacija | Oznaka kabla (mm ²) | Dužina (m) |
|-------|---------------------------|---------------------------------|------------|
| 1 | PMO-GRO | PP00 Cu 4x95 | 25 |
| 2 | GRO-RT recepcija | NHXHX 5x10 | 8 |
| 3 | GRO - RT kuhinja | NHXHX 5x10 | 15 |
| 4 | GRO - RT T agregat | NHXHX 5x10 | 5 |
| 5 | GRO- RT spratna 1 | NHXHX 5x16 | 15 |
| 6 | RT spratna 1 - RT ap1 | NHXHX 5x4 | 18 |
| 7 | RT spratna 1 - RT soba1 | NHXHX 5x4 | 23 |
| 8 | RT spratna 1 - RT soba 2 | NHXHX 5x4 | 25 |
| 9 | RT spratna 1 - RT soba 3 | NHXHX 5x4 | 27 |
| 10 | RT spratna 1 - RT soba 4 | NHXHX 5x4 | 29 |
| 11 | RT spratna 1 - RT ap2 | NHXHX 5x4 | 31 |
| 12 | GRO- RT spratna 2 | NHXHX 5x16 | 15 |
| 13 | RT spratna 2 - RT ap3 | NHXHX 5x4 | 18 |
| 14 | RT spratna 2 - RT soba5 | NHXHX 5x4 | 21 |
| 15 | RT spratna 2 - RT soba 6 | NHXHX 5x4 | 26 |
| 16 | RT spratna 2 - RT soba 7 | NHXHX 5x4 | 28 |
| 17 | RT spratna 2 - RT soba 8 | NHXHX 5x4 | 31 |
| 18 | RT spratna 2 - RT ap4 | NHXHX 5x4 | 33 |
| 19 | GRO- RT spratna 3 | NHXHX 5x16 | 21 |
| 20 | RT spratna 3 - RT ap5 | NHXHX 5x4 | 21 |
| 21 | RT spratna 3 - RT soba9 | NHXHX 5x4 | 24 |
| 22 | RT spratna 3 - RT soba 10 | NHXHX 5x4 | 29 |
| 23 | RT spratna 3 - RT soba 11 | NHXHX 5x4 | 33 |
| 24 | RT spratna 3 - RT soba 12 | NHXHX 5x4 | 35 |
| 25 | RT spratna 3 - RT ap6 | NHXHX 5x4 | 38 |
| 26 | GRO- RT spratna 4 | NHXHX 5x16 | 25 |
| 27 | RT spratna 4 - RT ap7 | NHXHX 5x4 | 24 |
| 28 | RT spratna 4 - RT soba13 | NHXHX 5x4 | 27 |
| 29 | RT spratna 4 - RT soba 14 | NHXHX 5x4 | 31 |
| 30 | RT spratna 4 - RT soba 15 | NHXHX 5x4 | 33 |
| 31 | RT spratna 4 - RT soba 16 | NHXHX 5x4 | 35 |
| 32 | RT spratna 4 - RT ap8 | NHXHX 5x4 | 39 |

Tabela 1: Dužine kablova

Izbor tipa i presjek kablova izvršen je na osnovu računski dobijenih rezultata u dijelu projekta Proračuni.

Instalacija napojnih mjesta

Čini je instalacija: rasvjete, monofaznih i trofaznih priključaka. Izvodi se kablovima tipa PPY. Kablovi se polažu po zidu prije malterisanja, a u AB ploču se uvlače u rebraste PVC cijevi. Plan polaganja kablova dat je na planovima napojnih mjesta. Pored simbola za napojno mjesto upisan je broj strujnog kruga - prvi broj i napojnog mjesta – drugi broj. Treći broj ispod crte označava visinu izvoda od poda.

Broj i dispozicija napojnih mjesta određen je na osnovu projektnog zadatka, namjene prostorije i iskustva projektanta, a prikazan je na planovima napojnih mjesta.

Instalacija rasvjete se izvodi kablovima tipa PPY 3 i 5x1,5 mm² (osim u prostorijama sa kadom i tušem). Kablovi se polažu po zidu prije malterisanja, a u AB ploču se uvlače u rebraste PVC cijevi O 20/14 mm.

Monofazni priključci, koji se završavaju monofaznim priključnicama ili se direktno vezuju na potrošač kao što su grijalica i bojler u kupatilu. Izvode se kablovima tipa PPY 3x2,5 mm² (osim u prostorijama sa kadom i tušem). Kablovi se polažu po zidu prije malterisanja, a u AB ploču se uvlače u rebraste PVC cijevi O 20/14 mm.

U objektu je predviđen dovoljan broj monofaznih priključaka za stalne i povremene potrošače. Za stalne potrošače veće snage predviđena je samo po jedna priključnica za jedan strujni krug: tu spadaju potrošači kao što su: klima uređaji, bojleri i sušaći peškira u kupatilima i slični. Za ostale potrošače manje snage predviđene su po dvije do tri priključnice na jedan strujni krug, a raspored je izvršen na osnovu iskustva projektanta.

Trofazni priključci, koji se završavaju trofaznim priključnicama, izvode se kablovima tipa PPY 5x2,5 mm². Kablovi se polažu po zidu prije malterisanja, a u AB ploču se uvlače u rebraste PVC cijevi O 25/19 mm.

U objektu su predviđene trofazne priključnice u kuhinji, za napajanje električnog štednjaka električnom energijom.

U kupatilima električne instalacije moraju biti izvedene u skladu sa JUS N.B2.771; IEC 364-7-701. U narednim tačkama je dat pregled samo normi iz navedenog standarda koje se moraju ispoštovati pri izvođenju električnih instalacija kupatila:

- Unutar kupatila se smiju postaviti priključnice sa zaštitnim kontaktom koji moraju biti povezane na zaštitni provodnik. Sklopke moraju biti postavljene van kupatila.
- Svi instalacioni kablovi u kupatilu moraju biti tipa PP00.
- U horizontalnom pravcu priključnice moraju biti udaljene od kada najmanje 0,6 m i na minimalnoj visini od poda 1,5 m.
- Ako je kada u kupatilu kombinovana sa tušem, priključnicu treba postaviti tako da voda iz tuša ne može da dospije u priključnicu.
- Provodnici postavljeni u kupatilu ne smiju imati spoljašnji metalni plašt.
- Nije dozvoljno voditi kroz kupatilo provodnike koji napajaju potrošače u drugim prostorijama.
- Svjetiljke u kupatilima treba da su zaštićene od prskajuće vode odnosno da imaju zaštitu veće vrijednosti.
- Sve metalne dijelove potrošača i električnih uređaja, koji u slučaju kvara mogu doći pod napon i koji se mogu dodirnuti, treba zaštititi od indirektnog napona dodira.
- U kupatilu treba međusobno galvanski povezati sve metalne dijelove koji ne pripadaju električnoj instalaciji (metalna kada, odvodna metalna cijev, metalna vodovodna cijev, cijev za grijanje i sl.). Međusobno povezivanje metalnih dijelova mora se izvršiti iako u kupatilu nema električne instalacije, ali je ima u drugim prostorijama.

Instalaciona oprema

Čine je monofazne i trofazne priključnice i instalacioni prekidači i tasteri rasvjete. Sva instalaciona oprema je modularnog tipa za ugradnju u zid.

Na planovima je pored simbola za instalacionu opremu upisan i broj strujnog kruga - iznad crte i montažna visina od poda - ispod crte.

Svjetiljkama se komanduje prekidačima (običnim, naizmjeničnim, unakrsnim...), najčešće lociranim pored vrata sa unutrašnje strane prostorije na visinu 1,10 m od poda (nivo kvake) i udaljen 15 cm od štoka na stranu kvake. Prekidači za kupatilo su montirani izvan kupatila.

Električne instalacije u prostorijama sa katom ili tušem podliježu posebnim tehničkim uslovima definisanim MEST HD 60364-7-701:2011 - Niskonaponske električne instalacije - Dio 7-701: Zahtjevi za specijalne instalacije ili lokacije - Lokacije u kojima se nalaze kade ili tuš-kabine.

Svjetiljke

Ovim projektom je za osvjjetljenje svake prostorije u objektu predviđen odgovarajući broj i tip svjetiljki.

Projektom je samo predložen tip svjetiljki, a konačan izbor je prepušten investitoru. Takav način izbora je moguć, jer se ovdje ne radi o prostorijama sa izričitim zahtjevima za nivo i kvalitet osvjjetljenja. Za ovaj tip objekta u cijelini se mora ispoštovati klasa i stepen zaštite svjetiljki.

Mjere zaštite od električnog udara

Ovim projektom su predviđene sljedeće instalacije i mjere zaštite od električnog udara:

Temeljni uzemljivač

Kao zajednički uzemljivač za sve vrste instalacija u objektu predviđen je temeljni uzemljivač.

Uzemljivač ispunjava uslove iz JUS N.B2.754 i JUS N.B2.754, što je dokazano proračunom, a što treba verifikovati mjerenjem. Za temeljni uzemljivač se koristi I željezna armatura temelja, kao prirodni uzemljivač.

Električna instalacija se na uzemljivač povezuje preko treće, odnosno pete žile u napojnim kablovima razvodnih tabli. Povezivanje se izvodi na sabirnicama za izjednačavanje potencijala u razvodnim ormarima.

Projektom je predviđeno da se veza između temeljnog uzemljivača i sabirnice za izjednačavanje potencijala i u mjernom razvodnom ormaru (GMRO) izvede pocinčanom trakom Fe/Zn 25x4 mm.

Gromobranska instalacija

Za zaštitu objekta od razaranja eventualnim atmosferskim pražnjenjima, predviđena je gromobranska instalacija, koju čine: spoljašnja instalacija, unutrašnja gromobranska instalacija i sistem uzemljenja.

Spoljašnja gromobranska instalacija se sastoji od prihvatnog sistema i sistema spusnih provodnika.

Prihvatni sistem gromobranske instalacije ili hvataljke imaju zadatak da prihvate atmosfersko pražnjenje I da ga preko spusnih vodova i temeljnog uzemljivača sprovedu u zemlju. Prihvatni sistem se izvodi trakom Fe/Zn 20x3 mm. Traka se po krovu postavlja na odgovarajuće potpore specificirane u Predmjeru i predračunu radova. Na

uglovima krova traka se povija naviše u dužini 30 cm. Sve metalne mase na krovu, kao što su oluci, nosači antena, metalni dimnjaci i druge, treba povezati na prihvatni sistem. Na zidane dimnjake i druge nemetalne izbočine treba postaviti hvataljke.

Sistem spustnih provodnika. Da bi se smanjile opasnosti od pojave opasnih preskoka predviđeni su spusni provodnici sa srednjim rastojanjem između njih u skladu sa JUS IEC1024-I, odnosno sa odabranim nivoom klase zaštite. Raspored spusnih provodnika je dat na planu gromobranske instalacije u grafičkom dijelu dokumentacije.

Odvodnici prenapona

Za zaštitu električnih uređaja i električne instalacije u objektu od eventualnih prenapona iz mreže, predviđena je ugradnja odvodnika prenapona. Odvodnici su modularnog tipa, a ugrađuju se u Mjerni razvodni ormar (GMRO) i povezuju na priključne stezaljke glavnog prekidača sa jedne strane i sabirnicu za izjednačavanje potencijala sa druge strane.

Osnovne karakteristike odvodnika prenapona:

- Proradni napon ----- 280 V
- Struja izdržljivosti ----- 15 kA

Instalacija izjednačenja potencijala

U cilju zaštite od opasnog napona dodira u objektu će prema potrebi biti izvedeno Izjednačenje potencijala u kupatilu.

Izjednačenje potencijala u kupatilu. U skladu sa Tehničkim propisima za izvođenje elektroinstalacija predviđena je I instalacija za izjednačenje potencijala u kupatilu. U tu svrhu, u zidu na visini od 0,2 m od poda ispod umivaonika ugraditi kutiju za izjednačenje potencijala PS-49. U kutiji je ugrađena bakarna sabirnica na koju se povezuje provodnikom P/F 4 mm²/Ø 16/11 mm vodovodna cijev lavaboa, kanlizacione cijevi, vodovodne cijevi, kada, odnosno sve metalne mase.

Priključak na kadu izvesti kablovskom stopicom i zavrtnjem M5 sa maticom, a na vodovodne cijevi spoj provodnika P/F 4 mm² izvesti preko bakarne obujmice sa vijkom M5. Između bakarne obujmice i cijevi postaviti olovni umetak 3 mm debljine.

Od kutije za izjednačenje potencijala PS-49 do zaštitne sabirnice pripadajuće razvodne table u cijevi Ø 16/11 mm postaviti provodnik P/F 6 mm² i izvršiti povezivanje.

Napomena: Na instalaciju izjednačenja potencijala povezuju se samo metalne cijevi i druge metalne mase.

2.5. Prikaz 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 (jonizujuća i nejonizujuća), proizvedenog otpada tokom izgradnje i funkcionisanja projekta

2.5.1. Emisije u vazduh

Pri normalnom funkcionisanju, predmetni projekat će prilikom izvođenja radova ispuštati određene emisije u vazduh, kao što su čestice prašine prilikom kretanja vozila, iskopavanja zemljišta, prenos zemljišta i sl., te ispuštanjem izduvnih gasova motornih vozila koja će biti upotrijebljena u procesu izgradnje. Tokom funkcionisanja projekta, značajnih emisija u vazduh neće biti.

2.5.2. Ispuštanje u vodotoke

Pri normalnom funkcionisanju predmetni projekat će tokom izvođenja radova i funkcionisanja projekta ispuštati otpadne vode direktno u gradsku kanalizaciju.

Na osnovu urbanističko tehničkih uslova, koji su izdati pod brojem 05-1045/6-19 od 01.10.2019. god., a za potrebe izrade tehničke dokumentacije za izgradnju hotela sa 4 zvjezdice, predviđeno je priključenje objekta na gradsku kanalizacionu mrežu, koju održava DOO "VODOVOD I KANALIZACIJA" Ulcinj.

. Fekalna kanalizacija objekta je projektovana kao odvojeni sistem u odnosu na atmosfersku kanalizaciju.

Za čitavi stambeni objekat, predviđen je jedan priključak na gradski kolektor.

2.5.3. Odlaganje na zemljište

Tokom izvođenja radova, doći će do privremenog odlaganja iskopanog materijala (zemlja, kamenje, korijeni, žbunja i dr.za izgradnju hotela, ukoliko u tom momentu nisu na licu mjesta kamioni, ili dovoljan broj kamiona za odlaganje prisutni. Pored toga, stvaraće se građevinski otpad tokom izvođenja radova i čvrsti komunalni od strane radnika. Navedene vrste otpada se kamionima odvoze od strane nadležnog komunalnog privrednog društva.

Ostatak otpada će se manuelno sakupljati, kako bi parcela bila slobodna za uređenje prostora i objekta.

Funkcionisanjem predmetnog objekta, neće biti odlaganja na zemljište, koja bi ugrozila životnu sredinu.

Čvrsti komunalni otpad, koji će nastajati prilikom funkcionisanja projekta sakupljaće se metalne kontejnere, ali predviđa se i uvođenje mokre i suhe kante za separatan sakupljanje suve i mokre frakcije. Prema novom Državnom planu upravljanja otpadom, ovaj sistem

podrazumijeva obavljanje primarne selekcije, tj. razdvajanja otpada na mjestu njegovog nastanka, u dvije kante: suva kanta - zajedničko odvajanje primarno selektovanih materijala kao što su papir, karton, plastika, staklo, guma, metal, tekstil i slifno, mokra kanta - odvajanje ostalog otpada koji je po svom sastavu uglavnom mokar zbog prisustva ostataka od hrane, materijala organskog porijekla, baštenskog otpada, proizvoda za higijenu i slično.

Predlaže se I ugradnja polu podzemnih kontejnera, imajući u vidu da je time kontejner sakriven I uklopljen u prostor. Sakupljeni čvrsti komunalni otpad odvoziće nadležno komunalno privredno društvo.

2.5.4. Buka, vibracije i toplota

Buka

Tokom izvođenja projekta doći će do povećanog nivoa buke koja nastaje usljed rada mehanizacije i ručnih alata. Ovaj nivo buke će biti u kumulativnom dejstvu sa postojećim nivoom buke koji se svakodnevno javlja na ovom prostoru od odvijanja saobraćaja, s tim što je ova buka ograničenog vremena trajanja dok traje izvođenje projekta.

Emisija buke generisana je radom građevinske mehanizacije i njene emisijske vrijednosti date su u narednoj tabeli.

Tabela 2 - Emisijske vrijednosti buke generisane radom opreme, koja se koristi na otvorenom (uslovi slobodnog prostiranja zvuka) (Izvor: Direktiva o emitovanju buke u životnu sredinu putem opreme koja se koristi na otvorenom prostoru, ED 2000/14EC)

| Vrsta opreme | Snaga (P), u kW | Dozvoljeni nivo zvučne snage |
|---|-----------------|------------------------------|
| | | (na jedan metar), u dB |
| Buldožeri, utovarivači, bageri sa guseničnim pogonom | P < 55 | 103 |
| Buldožeri, utovarivači i bageri sa točkovima, damper, grejderi, viljuškari, rovokopači, mobilni kranovi, valjci bez vibracija, kompresori, mašine za asfalt, hidraulični agregati | P > 55 | 84 + 11 log P |
| | P < 55 | 101 |
| | P > 55 | 82 + 11 log P |

U nastavku prikazane granične vrijednosti I nivo buke u decibelima.

Funkcionisanjem hotela neće doći do značajnog povećanja emisija buke, ali će I dalje biti prisutan nivo buke koji potiče od saobraćaja I okolnih objekata.

U akustičkim zonama je zabranjeno prouzrokovati buku iznad propisanih graničnih vrijednosti.

Upotreba elektroakustičkih i akustičkih uređaja na otvorenom i iz ugostiteljskih objekata dozvoljena je: u periodu od 01. maja do 15. septembra, u vremenu od 09.00 do 01.00 časa, odnosno od 09.00 do 24.00 časa, ako se objekat nalazi u stambenoj zgradi, a u ostalom periodu godine u vremenu od 09.00 do 23.00 časova, pod uslovom da ne prelazi propisane granične vrijednosti nivoa buke u određenoj akustičnoj zoni.

Nivo buke prilikom upotrebe zvučne opreme za potrebe javnih okupljanja na otvorenom, ne smije preći 110 dB, pri čemu maksimalni nivo buke ne smije preći 120 dB mjereno na udaljenosti 4m od izvora buke.

Izuzetno, bez obzira na akustičku zonu i odgovarajuću graničnu vrijednost, buka koja potiče od građevinskih radova na otvorenom prostoru za čije je izvođenje izdata dozvola nadležnog organa, može prekoračiti propisanu graničnu vrijednost za 5dB, u vremenu u kojem se u skladu sa zakonom mogu izvoditi građevinski radovi.

Preporučujemo da, se u procesu izgradnje projekta, koristi oprema koja će zadovoljiti nivoe zvučne snage, a shodno Direktivi o emitovanju buke u životnu sredinu putem opreme koja se koristi na otvorenom prostoru (ED 2000/14EC).

Vibracije i toplota

Najbitnije vibracije potiču od kretanja teških motornih vozila i građevinskih mašina i od rada građevinskih mašina. Teška motorna vozila se po pravilu kreću magistralnim putem. U ostalim dijelovima, teška motorna vozila se kreću najčešće zbog dopremanja građevinskog materijala i odvoženja iskopane zemlje i šteta. Pri iskopu poluvezanih stijena, , građevinske mašine pored velike buke stvaraju i intenzivne vibracije. One se najviše osjete u najbližim objektima.

S obzirom, na vrstu djelatnosti, radne procese i opremu koja će se koristiti u predmetnom objektu, emitovanje vibracija u toku izgradnje planiranog objekta ka okruženju će biti prisutne, a u toku funkcionisanja objekta, neće.

Zračenja

S obzirom, na vrstu djelatnosti, radne procese i opremu koja će se koristiti u predmetnom objektu, neće biti emitovanja zračenja (jonizujuća i nejonizujuća) prema okruženju.

2.5.5. Sanitarno-fekalne otpadne vode

Na osnovu urbanističko tehničkih uslova, koji su izdati pod brojem 05-1045/6-19 od 01.10.2019. god., a za potrebe izrade tehničke dokumentacije za izgradnju hotela sa 4 zvjezdice, predviđeno je priključenje objekta na gradsku kanalizacionu mrežu, koju održava DOO "VODOVOD I KANALIZACIJA" Ulcinj.

Kanalizacioni kolektori su dimenzionisani na osnovu količine izliva iz pojedinih sanitarnih predmeta, procentu istovremenog izliva iz sanitarnih predmeta iste vrste i ukupnog broja svih sanitarnih

predmeta. Fekalna kanalizacija objekta je projektovana kao odvojeni sistem u odnosu na atmosfersku kanalizaciju.

Za čitavi stambeni objekat, predviđen je jedan priključak na gradski kolektor. Vanjski horizontalni razvod je predviđen od prečnika DN160, a horizontalni unutrašnji razvod i vertikale od prečnika DN50, DN110 i DN160. Ukupno vanjska fekalna mreža se sastoji od 6 revizionog okna, koji su pozicionirani uzduž objekta.

Za odvod atmosferskih voda sa krova i terasa planirana je atmosferska kanalizacija odgovarajućeg prečnika cijevi.

2.6. Prikaz tehnologije tretiranja (prerada, reciklaža, odlaganje i sl.) svih vrsta otpadnih materija

Tretiranje otpadnih voda

Sanitarno fekalne otpadne vode nastaju radom kuhinje, restorana, toaleta, ispuštaju u upojni bunar, 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 utvrđenom kvalitetu otpadnih voda (Službeni list CG, 59/13).

Shodno članu 5 Pravilnika o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Službeni list Crne Gore“, br. 45/08 od 31. jula 2008., 9/10 od 19. februara 2010., 26/12, od 24. maja 2012., 52/12, od 12. oktobra 2012. I 59/13, od 26. decembra 2013.) definisane su maksimalne dopuštene koncentracije opasnih i štetnih materija u otpadnim vodama, koje se smiju ispuštati u recipijent:

Tabela 3- Maksimalne dopuštene koncentracije opasnih i štetnih materija u otpadnim vodama koje se smiju ispuštati u površinske vode (Izvor: „Službeni list Crne Gore“, br. 59/13)

| Parametar | Jedinica mjere | Maksimalno dopuštena koncentracija (MDK) |
|--|---------------------|--|
| pH | | 6,5 – 8,5 |
| Temperatura | °C | 30 |
| Δt, ne vise od | °C | 2 |
| Boja | mg/l Pt skale | 5 |
| Miris | | bez |
| Taložive materije | ml/lh | 0,5 |
| Ukupne suspendovane materije | mg/l | 35 |
| BPK5 | mgO ₂ /l | 25 |
| HPK (K ₂ Cr ₂ O ₇) | mgO ₂ /l | 125 |
| Ukupni organski ugljenik | mgC/l | 15 |
| Aluminijum | mg/l | 3,0 |
| Arsen | mg/l | 0,1 |

| | | |
|-------------------------------------|------|-------|
| Bakar | mg/l | 0,5 |
| Barijum | mg/l | 3,0 |
| Bor | mg/l | 2,0 |
| Cink | mg/l | 1,0 |
| Kobalt | mg/l | 1,0 |
| Kalaj | mg/l | 0,75 |
| Kadmijum | mg/l | 0,01 |
| Živa | mg/l | 0,005 |
| Ukupni hrom | mg/l | 1,25 |
| Hrom 6+ | mg/l | 0,1 |
| Mangan | mg/l | 2,5 |
| Nikal | mg/l | 1,25 |
| Olovo | mg/l | 0,5 |
| Selen | mg/l | 0,03 |
| Srebro | mg/l | 0,15 |
| Gvožđe | mg/l | 2,0 |
| Vanadijum | mg/l | 0,05 |
| Ukupni fenoli | mg/l | 0,1 |
| Fluoridi | mg/l | 2,0 |
| Sulfiti | mg/l | 2,0 |
| Sulfidi | mg/l | 0,25 |
| Sulfati | mg/l | 20 |
| Aktivni hlor | mg/l | 0,05 |
| Mineralna ulja | mg/l | 2,0 |
| Ukupna ulja I masnoće | mg/l | 10 |
| Aldehidi | mg/l | 1,0 |
| Alkoholi | mg/l | 1,0 |
| Ukupni aromatični ugljovodonici | mg/l | 0,05 |
| Ukupni nitrirani ugljovodonici | mg/l | 0,025 |
| Ukupni halogeni ugljovodonici | mg/l | 0,25 |
| Ukupni organofosfatni pesticidi | mg/l | 0,025 |
| Ukupni organohlorni pesticidi | mg/l | 0,025 |
| Ukupne površinski aktivne supstance | mg/l | 4,0 |
| Ukupni deterdženti | mg/l | 0,5 |
| Radioaktivnost | Bq/l | 10,5 |

Otpadne vode koje se ispuštaju u recipijent i javnu kanalizaciju ne smiju sadržavati:

-zapaljive i eksplozivne materije,

-štetne gasove (vodonik sulfide, sumporne okside, azotne okside, cijanovodonik, hlor I sl.)

-čvrste, viskozne materije I plutajuće materije, kao što su: pepeo, trska, slama, otpaci metala, plastike I drveta, staklo, krpe, perje, meso, životinjske utrobe, taloge koji nastaju pri

prečišćavanju voda, ostaci dezinfekcionih sredstava I drugih hemikalija I boja, nedovoljno usitnjeno smeće I sl.

-kisjele, alkalne i agresivne materije,

-otpadne vode iz zdravstvenih veterinarskih I drugih organizacija u kojima se može očekivati prisustvo patogenih mikroorganizama, bez prethodne dezinfekcije,

-radioaktivne materije,

-u atmosferskom kanalu ne smije biti više od 0,03 mg/l rastvorenih ili gasovitih ugljovodeonika

-ostale štetne materije.

Ispusne građevine i drugi objekti koji služe za ispuštanje otpadnih voda u prirodni recipijent moraju da zadovolje sljedeće uslove:

- da se minimalni profil odvodnog kanala određuje na osnovu hidrauličkog proračuna,

- da se nesmetano može obavljati revizija,

- da se nesmetano može obavljati eventualna opravka objekta

Tretiranje čvrstog otpada I ostali tečni otpad

Čvrsti komunalni otpad će se stvarati tokom funkcionisanja. Ovaj otpad se sakuplja u odgovarajuće kontejnere I odvozi od strane nadležnog javnog komunalnog preduzeća.

Talog I izdvojene tečnosti iz separatora ulja I masti će se stvarati tokom funkcionisanja, koji predstavljaju opasni otpad. Ovaj otpad se u određenom vremenskom roku predaje ovlaštenom sakupljaču u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom ("Službeni list Crne Gore", br. 064/11 i 039/16).

3. IZVJEŠTAJ O POSTOJEĆEM STANJU SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE

Urbanistička parcela br. 137, koju čine dijelovi kat.parcela br.5968/17,5968/16 i 5968/15 KO Ulcinj, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana "Đerane 1" uUlcinj. Urbanističke parcele br. 151 i 152, koje čine dijelovi kat.parcela br.5968/13 i 5968/14 KO Ulcinj, DUP "Đerane 1" u Ulcinju.P

rema Pravilniku o bližoj sadržini elaborata o procjeni na životnu sredinu, („Sl. listu CG” br. 19/19.), izvještaj o postojećem stanju segmenata životne sredine predviđen je za projekte u oblastima zaštićenih prirodnih i kulturnih dobara, u turizmu i za složene inženjerske objekte. Imajući u vidu da se lokacija objekta ne nalazi u oblasti zaštićenih prirodnih i kulturnih dobara, da objekat nije složenog inženjerskog karaktera i da se nalazi na lokaciji koja je već djelimično izgrađena, detaljniji Izvještaj o postojećem stanju segmenata životne sredine nije dalje rađen.

4. OPIS MOGUĆIH ALTERNATIVA

Opredjeljenje za djelatnost koja se prezentira ovim Elaboratom, proizašla je iz činjenice, da Nosilac projekta, posjeduje određeni kapital koji je želio da investira u djelatnost pružanja turističkih usluga, odnosno ugostiteljsko smještajnih usluga (hotel).

Investitor (nosilac projekta) je pažljivo birao lokaciju i odabrao onu koja je atraktivna za posjetioce. Blizina saobraćajnice je tome doprinijela.

Izbor opreme i tehnologije rada, je prije svega uslovljena novim trendovima u ovoj oblasti. Predmetna oprema je savremena u pogledu tehnološkog postupka i zadovoljava sve standarde u pogledu zaštite životne sredine, a ista se obezbjeđuje od renomiranih proizvođača.

Tabela 4: Razmatrane alternative po segmentima

| Broj | Aspekti | Razmatrana alternativa sa obrazloženjem glavnih razloga za izbor određenog rješenja i uticaja na životnu sredinu |
|------|---|--|
| 1 | Lokacija | <i>Nije razmatrana alternativa. Predmetna parcela je u vlasništvu nosioca projekta</i> |
| 2 | Uticaj na segmente životne sredine i zdravlje ljudi | <i>Alternativno rješenje može biti drugačiji pristup izradi projekta uz korištenje drugih vrsta materijala ili iznalaženje rješenja drugačijeg oblika hotela I tome slično</i> |
| 3 | Proizvodni process ili tehnologija | <i>Nije razmatrana alternative. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i> |
| 4 | Metode rada u toku izvođenja I funkcionisanja projekta | <i>Nije razmatrana alternative. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i> |
| 5 | Planovi lokacija I nacrti projekta | <i>Nije razmatrana alternative. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i> |
| 6 | Vrsta I izbor materijala za izvođenje projekta | <i>Nije razmatrana alternative. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i> |
| 7 | Vremenski raspored za izvošenje I prestanak funkcionisanja projekta | <i>Nije razmatrana alternative. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i> |
| 8 | Datum početka I završetka izvođenja | <i>Nije razmatrana alternative. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i> |
| 9 | Veličina lokacije ili objekta | <i>Nije razmatrana alternative. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i> |
| 10 | Obim proizvodnje | <i>Nije razmatrana alternative. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i> |
| 11 | Kontrola zagađenja | <i>Nije razmatrana alternative. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i> |
| 12 | Uređenje odlaganja otpada uključujući reciklažu, ponovno korištenje I konačno odlaganje | <i>Nije razmatrana alternative. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i> |
| 13 | Uređenje pristupa I saobraćajnih puteva | <i>Nije razmatrana alternative. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i> |
| 14 | Odgovornost I procedura za upravljanje životnom | <i>Nije razmatrana alternative. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i> |

| | | |
|-----------|---|---|
| | sredinom | |
| 15 | Obuke | <i>Nije razmatrana alternative. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i> |
| 16 | Monitoring | <i>Nije razmatrana alternative. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i> |
| 17 | Planovi za vanredne prilike | <i>Nije razmatrana alternative. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i> |
| 18 | Uklanjanje projekta i dovođenje lokacije u prvobitno stanje (za privremene objekte) | <i>Predmetni projekat nije privremeni objekat, ukoliko prestane sa radom, njegova buduća namjena može biti ista ili slična.</i> |

5. OPIS SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE

Za analizu segmenata životne sredine za koje postoji mogućnost da budu značajno izloženi riziku usljed realizacije projekta, su korišćeni raspoloživi podaci o postojećem stanju životne sredine na lokaciji i u širem okruženju lokacije.

5.1. Stanovništvo (naseljenost i koncentracija)

Na širem području posmatrane lokacije ima dovoljno neizgrađenih površina, odnosno prostornih mogućnosti za razvoj naselja.

Najveći dio prostora se koristi za povremeno (vikend i sezonsko) turističko stanovanje, a objekti stalnog stanovanja su sa stanovima za turiste.

Prema popisu stanovništva iz 2011. godine, na teritoriji opštine Ulcinj živi 19.921 stanovnika (3,21% ukupnog stanovništva Crne Gore) i 5.440 domaćinstava. Od ukupnog broja stanovnika 49,9% su muškarci (9.938) i 50,1% su žene (9.983). Od navedenog broja stanovništva u gradskom dijelu živi 10.707 stanovnika (53,74%), dok je na seoskom području 9.214 mještana (46,26%). Broj gradskog stanovništva je manji od prosjeka u Crnoj Gori (64,4% gradskog i 35,6% seoskog stanovništva).

Prema statističkim podacima iz 2017.godine (www.monstat.org) u Crnoj Gori na osnovu prirodnog priraštaja na 1 000 stanovnika, broj stanovnika se godišnje povećava za 1,4.

Na 1 000 stanovnika godišnje se sklopi 5,3 brakova, što predstavlja stopu nupcijaliteta, dok je stopa divorcijaliteta 1,2. Stopa migracija u Crnoj Gori iznosi 8,4 što znači da je na 1 000 stanovnika 8,4 lica promijenilo svoje mjesto prebivališta u okviru granica Crne Gore.

5.2. Zdravlje ljudi

Na osnovu statističkih podataka Zavoda za statistiku Crne Gore i relevantnih dokumenata kao što je Master plan razvoja zdravstva Crne Gore 2015.-2020.:

Posteljni kapaciteti po gravitacionim područjima sa pokazateljem broja postelja na 1000 osiguranika iznose: broj postelja 177, broj postelja na 1000 osiguranika, a broj osiguranika u gravitacionom području (Ulcinj I Bar) iznosi 63533.

Na teritoriji opštine Ulcinj evidentan je nedostatak zdravstvenih ustanova i specijalizovane ljekarske prakse.

U Ulcinju, kao i u cijeloj primorskoj regiji ima svega nekoliko zdravstvenih ustanova, sa sve manjim brojem ljekara.

| Godina | Zdravstvenih radnika UKUPNO | Ljekari | | | Stomatolozi | Farmaceuti | Drugo zdravstveno osoblje | | |
|--------|-----------------------------|---------|--------------|--------------|-------------|------------|---------------------------|-----|----|
| | | Ukupno | Opšte prakse | Specijalisti | | | VSS | SSS | NK |
| 2005 | 152 | 31 | 11 | 14 | 6 | 4 | 5 | 73 | 39 |
| 2006 | 158 | 32 | 12 | 15 | 5 | 4 | 6 | 76 | 40 |
| 2007 | 161 | 34 | 10 | 18 | 6 | 4 | 7 | 76 | 40 |
| 2008 | 149 | 33 | 11 | 18 | 4 | 4 | 8 | 67 | 37 |
| 2009 | 130 | 23 | 11 | 18 | 4 | 5 | 8 | 59 | 35 |
| 2010 | 125 | 31 | 9 | 18 | 4 | 5 | 7 | 49 | 33 |

Izvor: MONSTAT

U posljednjih nekoliko godina, investicije u javne zdravstvene objekte, bolnice i opremu (izuzev dijagnostičkih sredstava) je bila veoma ograničena, tako da postojeći kapaciteti ne zadovoljavaju ni postojeće ni budućepotrebe. S obzirom na usmjerenost ovog dijela Crne Gore na turizam, značajnog povećanja korisnika zdravstvenih usluga zbog priliva turista, ovaj trend u narednom periodu može postati ograničavajući faktor.

5.3. Biodiverzitet (flora i fauna), podaci o rijetkim i zaštićenim vrstama

Agencije za zaštitu prirode i životne sredine realizuje program monitoring određenih lokacija od 2013. godine, međutim, lokacija šire područje nisu bile predmetom istraživanja. Podaci o biodiverzitetu su dati na osnovu literature i terenskih istraživanja i navedeni su u Elaboratu u poglavlju Flora i Fauna.

5.4. Zemljište (zauzimanje/korištenje zemljišta, kvalitet zemljišta, geološke i geomorfološke karakteristike)

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, prema Pravilniku o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje („Sl. list RCG”, br. 18/97).

Tabela 5: Maksimalno dozvoljene količine opasnih i štetnih materija

| 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 |

Prema navedenom Pravilniku 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. Prema navedenom Pravilniku maksimalno (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.

U 2018. godini, na području opštine Ulcinj uzorkovanje je izvršeno na sledeće 3 lokacije:

- Ulcinjsko polje (poljoprivredno zemljište pored saobraćajnice),
- Trafostanica Velika plaza (zemljište oko transformatora) i
- Trafostanica Donji Štoj (zemljište oko transformatora).

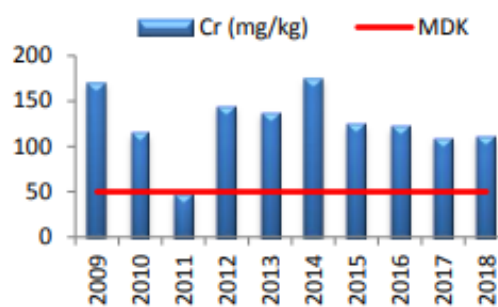
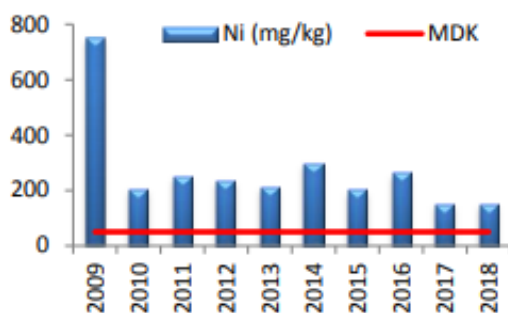
Rezultati ispitivanja zagađenosti zemljišta pokazuju sledeće:

- ❖ Analizom uzorka zemljišta uzorkovanog na lokaciji Ulcinjsko polje evidentirano je odstupanje od norme propisane Pravilnikom u pogledu sadržaja neorganskih polutanata nikla i hroma, dok je sadržaj ostalih neorganskih i svih organskih parametara u okviru normiranih vrijednosti.
- ❖ U uzorcima zemljišta uzorkovanim pored transformatora trafostanica - Velika plaža i Donji Štoj, svi ispitani parametri (uključujući i sadržaj PCB kongenera, dioksina i furana) ne premašuju propisane vrijednosti. Izuzetak je sadržaj PAH-ova, koji u uzorku zemljišta pored trafostanice Velika plaža povećan, u odnosu na propisane limite.

Ukupni rezultati dodatnih analiza za navedena prekoračenja parametara na sledećim lokacijama:

- Zemljište sa lokacije Ulcinjsko polje

- ❖ U zemljištu ove lokacije, sadržaj i hroma (98%) i nikla (84%) je u visokom procentu prisutan u obliku silikatnih jedinjenja, što potvrđuje njegovu zanemarljivu biodostupnost, kao i njegovo značajno geohemijsko porijeklo.



5.5. Voda (hidromorfološke promjene, količina i kvalitet sa posebnim osvrtom na ispušte otpadnih voda)

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.

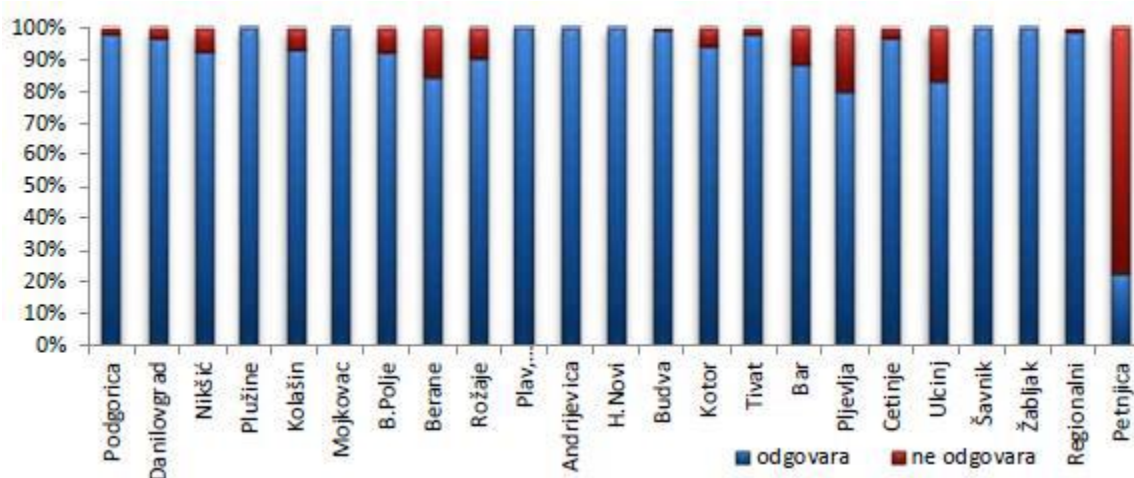
Prema namjeni vode se dijele na:

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

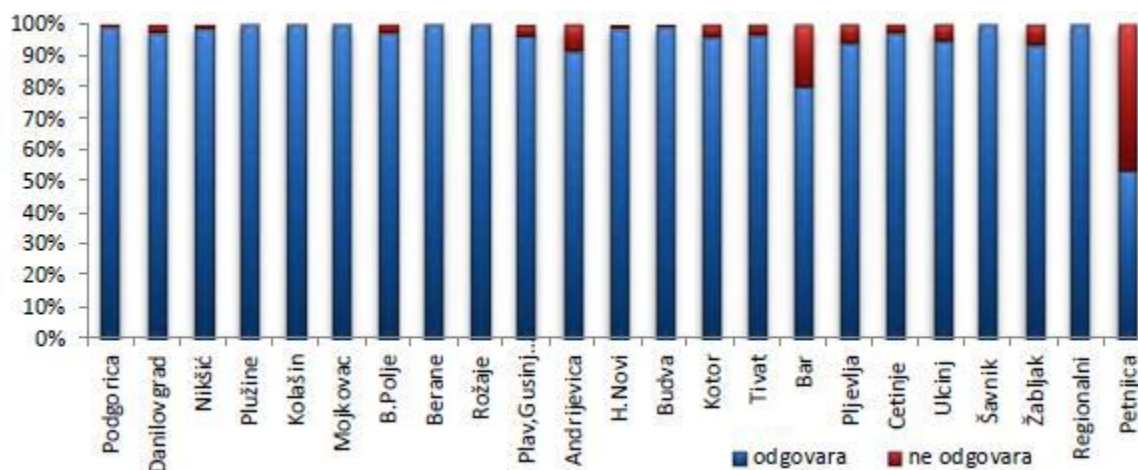
- Klasa A - vode koje se u prirodnom stanju, uz eventualnu dezinfekciju, mogu koristiti za piće,
- Klasu A1 - vode koje se poslije jednostavnog fizičkog postupka prerade i dezinfekcije mogu koristiti za piće;
- Klasu A2 - vode koje se mogu koristiti za piće nakon odgovarajućeg kondicioniranja (koagulacija, 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, apsorpciju na aktivnom uglju i dezinfekciju ozonom ili hlorom.

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.



Slika 3: Rezultati fizičko-hemijskih ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće u 2017. godini



Slika 4: 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 Ulcinju (bez potrebe dodatnog tretmana) u oko 80 % slučajeva sa aspekta fizičko-hemijskih karakteristika zadovoljava zahtjeve za piće, dok sa aspekta mikrobioloških karakteristika oko 90 % slučajeva.

Priobalno more južnog Jadrana spada u najtoplije dijelove Jadranskog mora, zbog položaja, blizine Jonskog mora koje je toplo, manjeg priticanja slatke vode i veće dubine. Temperatura dubokih vodenih slojeva iznosi oko 11 °C, a površinskih oko 25 °C u toku ljetnjeg perioda. U zimskom periodu temperatura vode se kreće od 12 – 14 °C. Više od 6 mjeseci temperatura vode se kreće iznad 18 °C, a preko 4 mjeseca iznad 20 °C. Prosječna godišnja temperatura morske vode u Baru iznosi oko 17,5 °C. Sezona kupanja počinje kada je temperatura morske vode visa od 20 °C, a to je u prosjeku od kraja maja do polovine oktobra i taj period treba smatrati turističkom sezonom na teritoriji barskog primorja.

Po salinitetu Jadransko more spada u red najslanijih mora na Zemlji. Najveći salinitet ima područje Južnog Jadrana, u kome prosječan salinitet iznosi 48–38,60 ‰. Salinitet se smanjuje od pučine prema obali. Od soli more najviše sadrži natrijum hlorida, koji morskoj vodi daje slan ukus.

Morska voda ima plavu boju, a intenzitet boje raste sa dubinom mora i salinitetom. U barskom priobalnom području boja mora varira od zelenkaste (gdje su jači kontakti sa slatkim vodom), do indigo plave boje na pučini. Na boju mora utiče i oblačnost, karakteristike morskog dna, njena gustina, koja je 1.028 kg/ m³, sadržaja planktona, kao i veličina ugla pod kojim padaju sunčevi zraci. Svi ovi faktori neposredno utiču i na providnost morske vode koja se u Jadranskom moru kreće od 33 – 40 m i koja opada prema obali i u obalnom pojasu iznosi oko 5 m.

Morska voda je raznovrsnog hemijskog sastava. U vidu soli najviše sadrži natrijuma, magnezijuma, kalcijuma, kalijuma, stroncijuma i druge elemente u manjim količinama (fluor, rubidijum, aluminijum, barijum, litijum, bakar, cink, uran, i dr.). Za živi svijet, posebno je značajan sadržaj hranljivih soli, a naročito soli fosfora i azota.

5.6. Vazduh (Kvalitet vazduha)

U skladu sa Uredbom o uspostavljanju mreže mjernih mjesta za praćenje kvaliteta vazduha ("Službeni list CG", br. 44/2010 i 13/2011), teritorija Crne Gore podijeljena je tri zone (Tabela 6), 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 6: Zone kvaliteta vazduha (Izvor: Izvještaj o stanju životne sredine u Crnoj Gori (2018 godina))

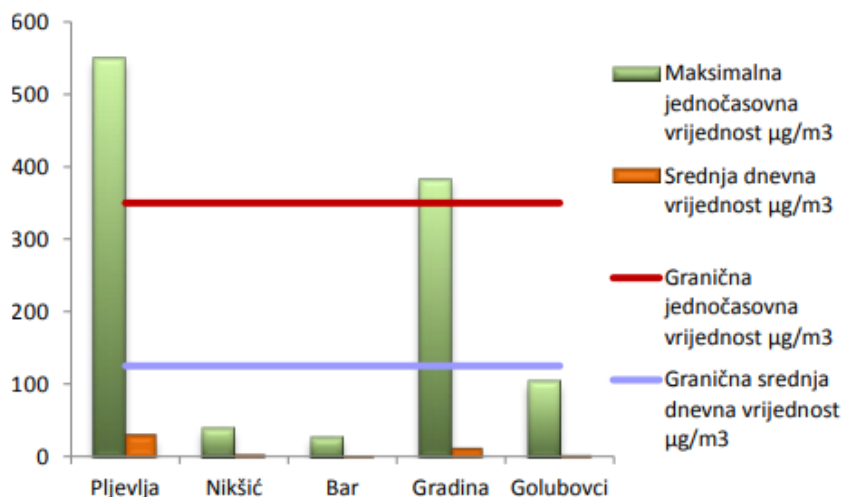
| Zona kvaliteta vazduha | Opštine u sastavu zone |
|---|--|
| Zona održavanja kvaliteta vazduha | Andrijevica, Budva, Danilovgrad, Herceg Novi, Kolašin, Kotor, Mojkovac, Plav, Plužine, Rožaje, Šavnik, Tivat, Ulcinj i Žabljak |
| Sjeverna zona u kojoj je neophodno unaprijeđenje kvaliteta vazduha | Berane, Bijelo Polje i Pljevlja |
| Južna zona u kojoj je neophodno unaprijeđenje kvaliteta vazduha | Bar, Cetinje, Nikšić i Podgorica |

Na osnovu tabele, vidljivo je da opština Ulcinj, kojoj pripada predmetni projekat, spada u Zonu održavanja kvaliteta vazduha.

Za ocjenu kvaliteta vazduha na osnovu rezultata mjerenja koncentracija sumpor(IV)oksida (SO₂), korišćeni su rezultati mjerenja sa pet mjernih stanica: dvije mjerne stanice u sjevernoj zoni (Pljevlja-UB i Gradina-SB) i tri mjerne stanice u južnoj zoni (2-UB: Nikšić i Bar i Golubovci-SB). U Ulcinju nisu rađene analize pa će se koristiti relevantni podaci najbliže lokacije, Bar.

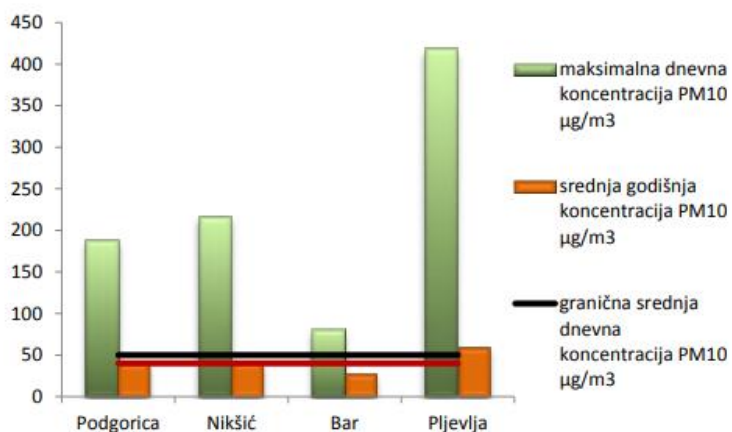
Na mjernim stanicama u Baru i Nikšiću, sve izmjerenje vrijednosti sumpor(IV)oksida, izražene kao jednočasovne i srednje dnevne, bile su značajno ispod propisanih graničnih vrijednosti za zaštitu zdravlja..

Grafikonom 1. predstavljene su jednočasovne i srednje dnevne koncentracije sumpor(IV)oksida upoređene sa graničnim vrijednostima.



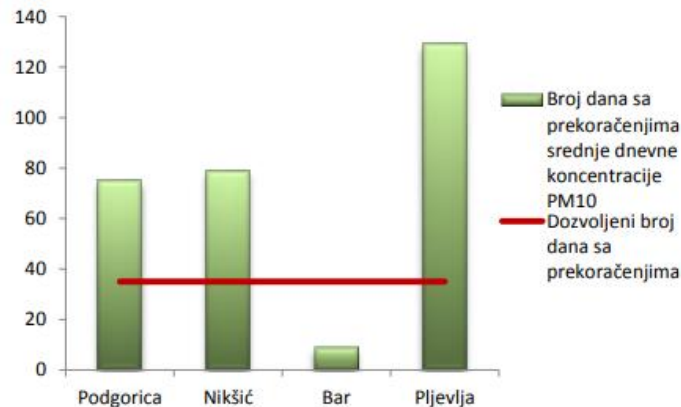
Grafikon 1: Jednočasovne i srednje dnevne koncentracije sumpor(IV)oksida upoređene sa graničnim vrijednostima

Na mjernom mjestu u Baru, srednje dnevne koncentracije suspendovanih čestica PM10 su 9 dana prelazile propisanu graničnu vrijednost. Srednja koncentracija na godišnjem nivou je bila ispod propisane granične vrijednosti i iznosila je 27,86 µg/m³. Grafikonom predstavljene su maksimalne dnevne i srednje godišnje koncentracije PM10 čestica upoređene sa graničnim vrijednostima.



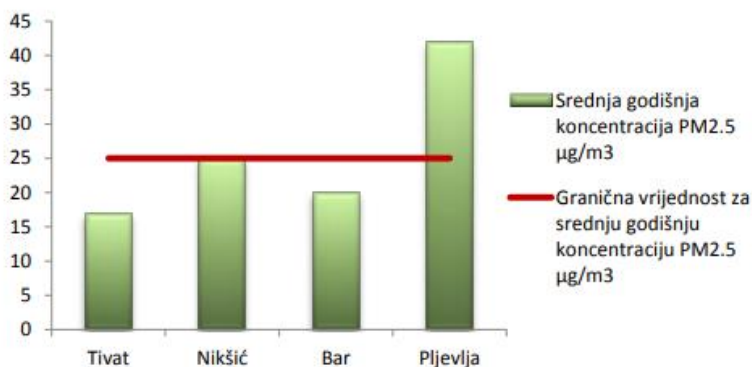
Grafikon 2: Maksimalne dnevne i srednje godišnje koncentracije PM10 čestica upoređene sa graničnim vrijednostima

Osim u Baru, na ostalim mjernim mjestima, broj dana sa prekoračenjima srednje dnevne koncentracije PM10 čestica u vazduhu bio je iznad dozvoljenog (dozvoljen broj dana sa prekoračenjima je 35). Grafikonom predstavljen je broj dana sa prekoračenjima srednje dnevne koncentracije PM10 čestica upoređene sa graničnom vrijednošću.



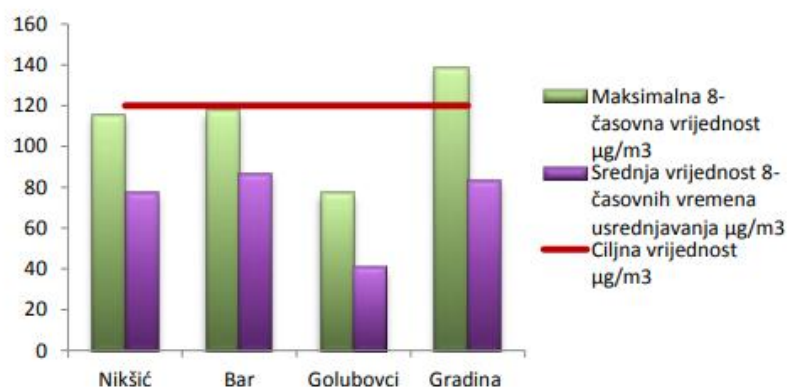
Grafikon:3 Broj dana sa prekoračenjima srednje dnevne koncentracije PM10 čestica upoređene sa graničnom vrijednošću

Na mjernoj stanici u Baru, srednja godišnja koncentracija suspendovanih čestica PM_{2,5} je bila ispod propisane granične vrijednosti (25 µg/m³) i iznosila je 19,77 µg/m³. Grafikonom predstavljene su srednje godišnje koncentracije PM_{2.5} čestica upoređene sa srednjom godišnjom graničnom vrijednošću.



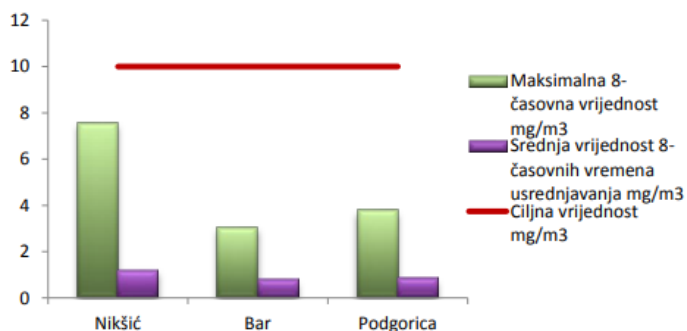
Grafikon 4: Srednje godišnje koncentracije PM2.5 čestica upoređene sa srednjom godišnjom graničnom vrijednošću

Na mjernim stanicama u Baru i Nikšiću, sve maksimalne osmočasovne srednje dnevne vrijednosti ozona bile su ispod ciljne vrijednosti. Grafikonom predstavljene su maksimalne osmočasovne dnevne koncentracije ozona upoređene sa ciljnom vrijednošću.



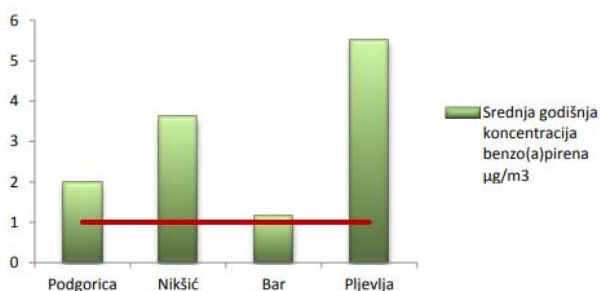
Grafikon 5: Maksimalne osmočasovne dnevne koncentracije ozona upoređene sa ciljnom vrijednošću

Maksimalne osmočasovne srednje godišnje koncentracije ugljen(II)oksida, na svim mjernim mjestima (Bar, Podgorica, Nikšić) tokom 2018. godine bile su ispod propisane granične vrijednosti koja iznosi 10 mg/m³. Grafikonom predstavljene su maksimalne osmočasovne dnevne koncentracije ugljen(II)oksida upoređene sa ciljnom vrijednošću.



Grafikon 6: Maksimalne osmočasovne dnevne koncentracije ugljen(II)oksida upoređene sa ciljnom vrijednošću

Srednja godišnja koncentracija benzo(a)pirena u Podgorici, Baru, Nikšiću i Pljevljima bila je iznad propisane ciljne vrijednosti. Grafikonom predstavljene su srednje godišnje koncentracije benzo(a)pirena upoređene sa ciljnom vrijednošću.



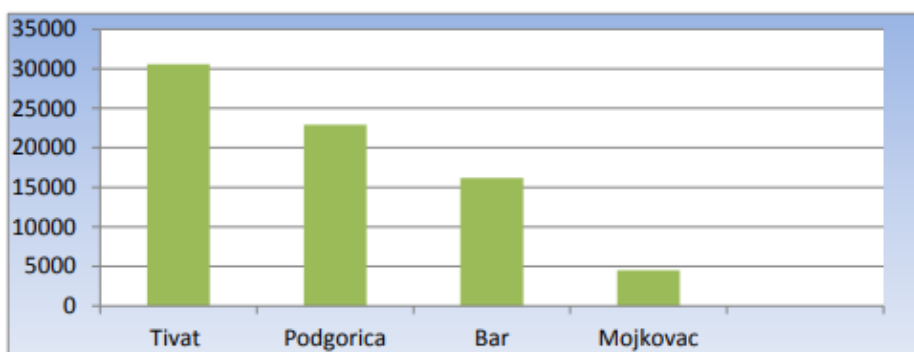
Grafikon 7: Srednje godišnje koncentracije benzo(a)pirena upoređene sa ciljnom vrijednošću

Srednje godišnje vrijednosti sadržaja olova, kadmijuma, arsena i nikla u suspendovanim česticama PM10 na mjernim mjestima u Baru, Nikšiću i Pljevljima, kao i olova na mjernoj stanici Podgorica-Nova Varoš, bile su ispod propisanih graničnih i ciljnih vrijednosti.

Sve izmjerene vrijednosti sumpor(IV)oksida (SO₂) u odnosu na granične vrijednosti za zaštitu zdravlja (jednočasovne i dnevne srednje vrijednosti), su bile značajno ispod propisanih graničnih vrijednosti od 350 µg/m³, odnosno 125 µg/m³.

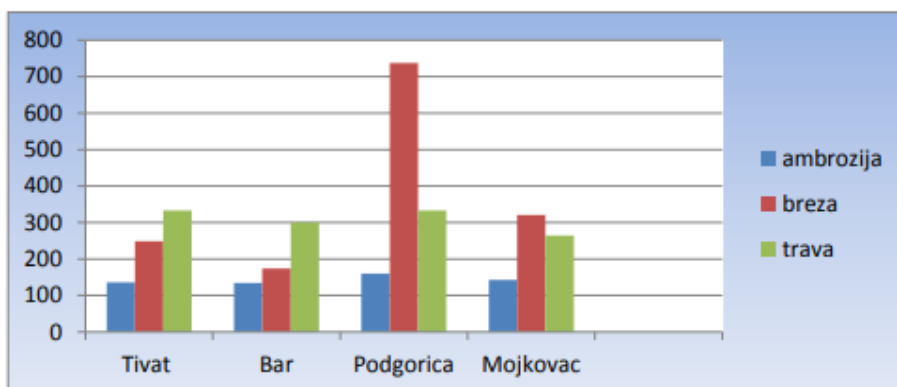
Koncentracija suspendovanih čestica PM10 je bila ispod propisanih vrijednosti i za srednje dnevne koncentracije i za srednju koncentraciju na godišnjem. Srednja godišnja koncentracija PM_{2,5} čestica je bila ispod propisane granične vrijednosti. Sve maksimalne osmočasovne srednje vrijednosti ozona su bile ispod propisane ciljne vrijednosti. Srednja godišnja maksimalna osmočasovna vrijednost ugljen(II)oksida je bila značajno ispod propisane granične vrijednosti od 10 mg/m³.

Tokom 2018. godine, mjerenje koncentracije polena vršilo se na 5 mjernih stanica: u Tivtu, Baru, Podgorici, Nikšiću i Mojkovcu. Polenska stanica u Podgorici, Mojkovcu i Nikšiću počela je sa radom u martu, a u Baru i Tivtu od januara 2018. godine. Zbog tehničkog kvara, polenska stanica u Nikšiću nije radila u periodu od juna do septembra. Rezultati mjerenja sa ove stanice nisu kompletni i nisu ušli u izvještaj, usled nemogućnosti upoređivanja rezultata sa drugim mjernim stanicama. Na koncentraciju polena u vazduhu utiču prije svega meteorološki parametri, temperatura i vlažnost vazduha, kao i padavine. Od meteoroloških faktora zavisi početak i kraj cvjetanja biljaka, dužina vegetacionog perioda, trenutak "pucanja emitera polena" i disperzija polenskih čestica u vazduh. Osim vremenskih uslova, na koncentraciju polenovih zrna u vazduhu može da utiče i čovjek, posebno na polenova zrna trava i korova, i to košenjem trave i korova, blagovremenim održavanjem parkovskih površina, okućnica i livada. Prema rezultatima mjerenja ukupne koncentracije svih polenovih zrna, najveća koncentracija je zabilježena u Tivtu i iznosila je 30.595 pg/m³. Slijede Podgorica sa 22.905 pg/m³, Bar sa 16.187 pg/m³ i Mojkovac sa 4.526 pg/m³.



Grafikon 8: Mjerenja ukupne koncentracije svih polenovih zrna

Može se primijetiti da trave imaju najveću ukupnu vrijednost koncentracija na godišnjem nivou na primorju, u Tivtu i u Baru. U Podgorici i u Mojkovcu, najveću ukupnu vrijednost koncentracije polenovih zrna od posmatranih alergeni biljaka ima breza.



Grafikon 9: Ukupna vrijednost koncentracije polenovih zrna

5.7. Klima (emisija gasova sa efektom staklene bašte, uticajima bitnim za adaptaciju)

Ulcinj ima mediteransku klimu, sa veoma toplim i suvim ljetima, umjerenim jesenjim i proljećnim periodima sa relativno malim količinama padavina i blagim zimama.

Na području Crne Gore, 2018. godina je bila godina sa temperaturama iznad klimatske normale. Prema raspodjeli percentila, temperatura vazduha se kretala u kategoriji ekstremno toplo, dok se količina padavina kretala u kategorijama normalno, kišno i vrlo kišno. + Odstupanja srednje temperature vazduha bila su pozitivna u odnosu na klimatsku normalu (1961-1990. godine) i kretala su se od 1,8°C u Nikšiću i Ulcinju.

Srednja temperature vazduha u 2018.godini za Ulcinj je iznosila 17,6°C.

Ostvarenost količine padavina, u odnosu na klimatsku normal je iznosila od 75 – 91%.

Južnoj zoni kvaliteta vazduha pripadaju: Bar, Budva, Kotor, Tivat, Ulcinj i Herceg Novi. Kvalitet vazduha je praćen na UB stanicama u Baru i Tivtu. Sadržaj benzo(a)pirena od 1,15 ng/m³, kao srednja godišnja vrijednost nedjeljnih uzoraka je bliska propisanoj ciljnoj vrijednosti sa ciljem zaštite zdravlja ljudi, koja iznosi 1 ng/m³. Ostali parametri koji su praćeni na mjernim mjestima u Južnoj zoni kvaliteta vazduha bili su u okviru propisanih graničnih vrijednosti.

Tokom 2013. godine temperatura vazduha je bila iznad klimatske normale. Zabilježena je najtoplija godina na većem području Crne Gore, a prema raspodjeli percentila temperatura vazduha se kretala u kategoriji ekstremno toplo.

Za navedeni projekat, povoljni klimatski uslovi imaju veliki značaj. Povoljni klimatski uslovi u toku ljetne sezone stvaraju mogućnost korištenja potencijala primorja (plaža, morska voda, vazduh, sunce i dr.), što u slučaju nepovoljnih klimatskih uslova nije moguće (smanjenje

broja sunčanih dana, nepovoljna temperatura morske vode I sl.) Sa druge strane, povoljni klimatski uslovi generalno utiču na dobro stanje lokacije, te se time povećava broj I dužina boravka gostiju u smještajnim kapacitetima

5.8. Materijalna dobra I postojeći objekti

U neposrednoj blizini planiranog projekta ne postoje dobra koja su od kulturnog značaja (svi se nalaze na većoj udaljenosti I detaljnije su prikazana u poglavlju 5.10). Nekoliko objekata ugostiteljsko hotelske funkcije se nalazi na susjednim parcelama uz saobraćajnicu. Što znači da su objekti zastupljeni sa sjeverozapadne, južne, jugoistočne strane.

5.9. Kulturno nasljeđe-nepokretna kulturna dobra, uključujući arhitektonske i arheološke aspekte

U blizini predmetne lokacije nema nepokretnih kulturnih dobara, ali se nalazi blizu Ulcinjske Solane.

5.10. Predio i topografija

U blizini planiranog hotela se nalaze objekti niske i visoke gradnje, makije i sl. Neizgrađene površine i površine pod zelenilom, nalaze se također u zapuštenom stanju. U okviru naselja u priobalnom području egzistiraju objekti različitih gabarita i kvaliteta (montažne kuće, kuće od čvrstog materijala, bez krova, započeti, zapušteni I dr.).

Objekti su uglavnom dobrog kvaliteta u građevinskom smislu, ali su novi i započeti objekti oblikovno i svojom lokacijom neprimjereni prirodnom okruženju. Planirani projekat se namjerava uklopiti u postojeću konfiguraciju I pejzaž.

5.11. Izgrađenost prostora lokacije i njene okoline

Na širem području lokacije planiranog projekta postoje privredni objekti: ugostiteljsko turistički privredni objekti. Zastupljeni su apartmanski objekti i restorani. Od stambenih objekata, zastupljeni su objekti visoke I niske gradnje. Isti se koriste u privatne svrhe, tokom cijele godine I u toku sezone, ali se koriste I za iznajmljivanje posjetiocima.

6. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU

Identifikacija i procjena uticaja objekta na životnu sredinu je zadatak koji dovodi u vezu karakteristike investicionog zahvata u odnosu na okolinu. Imajući to u vidu prilikom realizacije objekta treba sprovesti mjere koje će obezbijediti njegovu kvalitetnu eksploataciju i eliminisati sve štetne uticaje kako na korisnike tako i na okolinu. Radovi u prirodi, odnosno u životnoj sredini, opravdani, društveno korisni itd. narušavaju postojeću prirodnu ravnotežu i imaju određene posljedice i uticaje na životnu sredinu.

Mogući uticaji predmetnog objekta na životnu sredinu na navedenoj lokaciji mogu se javiti:

- a) u fazi gradnje

- b) u fazi eksploatacije
- c) u slučaju akcidenta

6.1. Kvalitet vazduha

U fazi gradnje

Tokom izgradnje će na predmetnom lokalitetu doći do privremenog povećanja saobraćaja usljed rada građevinske mehanizacije. Također, u toku izvođenja radova može se očekivati povećanje emisija gasova radom građevinskih mašina kao i mineralne prašine, odnosno PM10 čestica.

Za radove na iskopu, utovaru i transportu pretpostavlja se da će biti angažovana sljedeća mehanizacija: buldožeri, utovarivači, bageri i kamioni.

Kao pogonsko gorivo, spomenute mašine koriste dizel gorivo, a njegova potrošnja je 0,2 kg/kWh.

Prosječne vrijednosti izduvnih gasova iz teških vozila na dizel pogon, u literature se daju različito, u zavisnosti od primjerenog modela (COPERT model, CORINAIR metodologija, a u ovom slučaju su prikazani EPA koeficijenti (US EPA, 2008).

U donjoj tabeli su podaci o emisiji polutanata na 1000l/goriva koje sagori prilikom rada građevinske mehanizacije.

Tabela 7 :Emisija polutanata prilikom rada mehanizacije

| Tip opreme | CO | NOx | CO2 | VOCs |
|------------|-------|-------|------|------|
| Buldožer | 14,73 | 34,29 | 3,74 | 1,58 |
| Kamion | 14,73 | 34,29 | 3,73 | 1,58 |
| Utovarivač | 11,79 | 38,5 | 3,74 | 5,17 |
| Bager | 10,16 | 30,99 | 3,7 | 1,7 |
| Grejder | 6,55 | 30,41 | 3,73 | 1,53 |

Angažovanje građevinske operative neće dovesti do promjene u imisijskim koncentracijama zagađujućih čestica, obzirom da se radi o manjem broju mašina. Uslijed izvođenja radova, doći će do povećanog stvaranja prašine, koja kod nepovoljnih vremenskih uslova može doprinijeti onečišćenju vazduha neposredno u okolini gradilišta.

Nabrojani uticaji su lokalnog i privremenog karaktera i generalno se mogu smanjiti dobrom organizacijom poslova tokom izvođenja radova na gradilištu.

U fazi betoniranja, doprema betona je moguća putem auto-miksera, što znači da će i on stvarati određeno aerozagađenje i izazvati povećani nivo buke.

Tabela 8- Količina i sastav izduvnih gasova iz auto-miksera

| Vrsta opreme | Snaga motora kW | Količina izduvnih gasova (m ³ /s) | CO ₂ | CO | NO _x | SO ₂ | Aldehidi |
|--------------|-----------------|--|-----------------|---------|-----------------|-----------------|----------|
| Auto- mikser | 190 | 0,998 | 0,0996 | 0,00994 | 0,00095 | 0,0009 | 0,000009 |

U tabeli , prikazane su granične vrijednosti emisija CO, CH, NO_x i PM₁₀, shodno Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha ("Sl. list CG", br. 25/12).

Tabela 9 Granična vrijednost emisije za neorganske materije

| Materija | Granična koncentracija | |
|------------------|--|-----------------------|
| CO | Max dozvoljena dnevna 8-časovna vrijednost | 10 mg/m ³ |
| CH | Granična jednočasovna srednja vrijednost | 200 g/m ³ |
| | Godišnja srednja vrijednost | 40 g/ m ³ |
| NO _x | Granična jednočasovna srednja vrijednost | 300 g/m ³ |
| | Dnevna sred. vrij. | 110 g/m ³ |
| PM ₁₀ | Srednja dnevna granična vrijednost | 50 g/m ³ |

Iz prikazanih rezultata je jasno da količine zagađujućih materija ne mogu izazvati negativne uticaje na kvalitet vazduha na ovoj lokaciji. Ovome ide u prilog i činjenica da sve mašine neće biti angažovane u istom trenutku.

Procjena je da se najveći negativan uticaj na kvalitet vazduha javlja u situaciji kada su mašine u toku rada skoncentrisane blizu jedna druge.

Svakako, treba očekivati i da su stvarne emisijske koncentracije gasova i lebdećih čestica manje od graničnih vrijednosti jer se kako je već rečeno radi o povremenim poslovima i mašinama koje su u pokretu tako da se emisije ne ostvaruju kontinuirano iz jedne tačke u istom pravcu.

Tokom izgradnje projekta, vršiće se i aktivnosti koje imaju potencijal da proizvode čestice, koje su u vidu prašine. Neophodno je, u slučajevima, stvaranja, veće količine prašine, vršiti prskanje vodom. Prašina se sastoji od čestica materijala koje su prenosive vazduhom, i koje nakon oslobađanja kratak vremenski period provode u atmosferi i budući da su dovoljno teške relativno se brzo talože. Efekti ovih emisija će biti lokalnog karaktera i oni ne izazivaju dugoročne i široko rasprostranjene promjene na kvalitet vazduha u lokalnoj sredini, ali njihovo taloženje na okolnim posjedima izaziva prljavštinu, koja je privremenog karaktera.

Gore nabrojani uticaji su lokalnog i privremenog karaktera (do izgradnje predmetnog projekta) i generalno se mogu smanjiti dobrom organizacijom poslova tokom izvođenja radova na gradilištu.

U toku eksploatacije

Funkcionisanjem planiranog objekta doći će do veće koncentracije posjetilaca, te moguće povećanje parkiranih vozila u blizini posmatrane lokacije, ali bez značajnijeg utjecaja na sredinu.

S obzirom, da će planirani objekat biti okruženi većim brojem postojećih objekata i imajući u vidu blizinu lokalnih i magistralnog puta, radom planiranog objekta, doći će do kumuliranja sa drugim objektima, efekta emisije produkata sagorijevanja pogonskog goriva iz motornih vozila u okolinu (atmosferu). Broj motornih vozila koji će dolaziti-odlaziti na/sa predmetne lokacije je beznačajan u odnosu na broj motornih vozila koji se saobraća magistralnim putem M2.4, I lokalnih saobraćajnica te se može reći da sa stanovišta aerozagađenja neće doći do novih većih uticaja na životnu sredinu.

U slučaju akcidenta

Akcidentna situacija može se desiti usljed pojave požara.

Usljed pojave požara u predmetnom objektu, javljaju se produkti razlaganja koji mogu imati toksični uticaj na vazduh radnoj i životnoj sredini, što se odražava na posjetioce i zaposlene. Požar, može izazvati i devastaciju prostora na predmetnoj lokaciji i na bližoj i daljoj okolini.

Prema prirodi postojanosti materijala pri sagorijevanju, u skladu sa normom standarda JUS ISO 3941, požari se dijele u pet klasa, a za njihovo gašenje upotrebljavaju se sljedeća sredstva:

Klasa A: To su požari čvrstih zapaljivih materijala (požari stvaranjem plamena i žara - drvo, papir, tekstil, ugalj i sl.). Sredstvo za gašenje:

- voda, sa i bez dodatka za snižavanje tačke smrzavanja
- pjena (hemiska-vazдушna i laka),i
- specijalni prah za gašenje požara sa žarom.

Klasa B: Požari zapaljivih tečnosti (požari bez žara - benzin, petrolej, ulja, masti, lijekovi, smola i sl.). Sredstvo za gašenje:

- pjena (hemiska-vazдушna i laka)
- prah bez natrijum bikarbonata
- prah na bazi kalijum hidrokarbonata
- specijalni prah
- ugljen dioksid-snijeg, i
- haloni.

Klasa C: To su požari zapaljivih gasova (gradski gas, metan, acetilen, propan, butan i dr.). Sredstvo za gašenje:

- prah na bezi natrijumbikarbonata
- prah na bazi kalijumhidrokarbonata
- specijalni prah, i
- ugljen dioksid-gas.

Klasa D: To su požari zapaljivih metala (aluminijum, magnezijum i njihove legure, natrijum, kalijum idr.). Sredstvo za gašenje:

- specijalni prah, sa posebnom dozvolom
- poseban prah za gašenje, i
- materije koje nijesu sredstva za gašenje (suv pijesak, opiljci od sivog liva).
- Klasa F: U klasu F spadaju požari biljnih i životinjskih ulja i masti, kao što su ulja i masti iz friteza, kuhinjskih sistema za prženje i pečenje i sl. Sredstvo za gašenje:
 - Wet - chemical tečnost, i dr.

Na osnovu procjene ugroženosti od požara i fizičko-hemijskih osobina materija koje će se koristiti u planiranom objektu, može se konstatovati da su moguće klase požara »A«, »B«, »C« i pojava požara na uređajima i instalacijama pod električnim naponom.

Mogući uzroci požara i eksplozije

Do požara u predmetnom objektu može da dođe usljed:

- upotrebe otvorenog plamena (pušenje i sl.)
- neispravnost, preopterećenja i neadekvatnog održavanja električnih uređaja i instalacija,
- upotreba uređaja za zavarivanje, lemljenje i letovanje u toku izgradnje, rekonstrukcije objekta,
- držanja i smještaja materijala koji je sklon samozapaljenju, i
- podmetanje požara i sl.

Poštovanjem predviđenih preventivnih mjera zaštite od požara rizik od požara se značajno smanjuje.

Kao posljedica nastanka požara obrazuje se dim kao vidljiva komponenta produkata sagorijevanja, koju sačinjava mutna aerosolna mješavina čvrstih, tečnih i gasovitih produkata sagorijevanja. Na osnovu statističkih podataka o broju stradalih u požarima čak u 80 % slučajeva dolazi do trovanje ugljenmonoksidom i drugim toksičnim elementima, dok preostalih 20 % strada od direktnog dejstva plamena, ili od rušenja konstrukcije

Uticaj na meteorološke parametre i klimatske karakteristike

Kvalitet vazduha umnogome zavisi od meteoroloških parametara i klimatskih karakteristika. Ovo znači da će i kvalitet vazduha biti različit u različitim godišnjim dobima i pri različitim vremenskim prilikama.

Mogućnost uticaja na prekogranično zagađivanje vazduha

Obzirom na položaj lokacije projekta ne postoji mogućnost prekograničnog zagađenja vazduha.

6.2. Kvalitet voda

U toku izvođenja radova

Nije zabilježeno postojanje podzemnih voda. Opasnost da dođe do zagađenja morske vode u toku izvođenja radova postoji, ako gradilište ne bude organizovano na adekvatan način (adekvatan način upotrebe je: upotreba ispravne mehanizacije, kretanje mehanizacije po definisanim rutama, obavljanje poslova održavanja mehanizacije da ne bi došlo do prosipanja ulja I goriva I sl.).

U svakom slučaju, aktivnosti na gradilištu, prilikom izgradnje I uređenja su privremenog karaktera, ne mogu utjecati na kvalitet podzemnih I površinskih voda.

Nosioc projekta je obavezan vršiti ispitivanje kvaliteta otpadnih voda prije tehničkog prijema objekta, kao i praćenje kvaliteta sanitarno-fekalnih voda nakon prolaska kroz bioprečištač otpadnih voda, prije ispuštanja u upojni bunar, u skladu sa Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, način i postupak ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izveštaja o kvalitetu otpadnih voda (Sl.list CG br.45/08.9/10,26/12.52/12. i 59/13).

U toku eksploatacije

Sanitarno- fekalne otpadne vode koje će nastajati prilikom rada planiranog objekta prolaziti kroz sistem za sakupljanje otpadnih voda, koje će imati negativan uticaj na kvalitet vode ukoliko uređaj ne bude ispravno radio ili ne bude održavan na pravilan način.

Investitor je dužan voditi brigu o redovnom održavanju tretmana otpadnih voda.

Nosioc projekta je obavezan vršiti ispitivanje kvaliteta otpadnih voda I praćenje kvaliteta sanitarno-fekalnih voda nakon prolaska kroz bioprečištač otpadnih voda, prije ispuštanja u upojni bunar, u skladu sa Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, način i postupak ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izveštaja o kvalitetu otpadnih voda (Sl.list CG br.45/08.9/10,26/12.52/12. i 59/13).

U slučaju akcidenta

Neispravno funkcionisanje, koje može biti uzrokovano zemljotresom, poplavama, neadekvatnim rukovođenjem I sl., nekog od sistema za sakupljanje otpadnih voda (sanitarno-fekalne i sa manipulativnih površina), neće negativno djelovati na površinske vode, obzirom na udaljenost vode od objekta, ali može filtiranjem kroz zemljište. Sistemi sadržavaju znatne količine opasnih, otrovnih supstanci I neprijatnih mirisa, prije pražnjenja.

Mogućnost uticaja na prekogranično zagađenje voda

Nepostoji mogućnost zagađenja površinskih voda (more), u slučaju izlivanja otpadnih voda, I obzirom na relativnu udaljenost susjednih država Hrvatska, Bosna I Hercegovina I Italija, Albanija.

6.3. Zemljište

U fazi izgradnje

Fizički uticaj

Što se fizičkih uticaja na zemljište tiče, doći će do promjena trajnom uzurpacijom zemljišta.

Uticaj emisije zagađujućih materija na okolno zemljište

Neadekvatno odlaganje otpada (građevinski šut, metal, beton i materijal iz otkopa) može dovesti do devastacije prostora prilikom izvođenja projekta.

Imalac građevinskog otpada, je dužan da sa istim postupa u skladu sa članom 54, Zakona o upravljanju otpadom, "Službeni list Crne Gore", br. 039/16).

Zamjena ulja i punjenje rezervoara kamiona i građevinskih mašina gorivom treba se vršiti na zato adekvatnim lokacijama, kao što su radionice i benzinske pumpe.

Ukoliko se ne vrši upravljanje mašinama i mehanizacijom na propisan način, negativan uticaj se ogleda u kontaminaciji zemljišta gorivom, uljem, otpadnim vodama i sl., te uzurpaciji zemljišta radom mehanizacije.

Ovaj uticaj je ograničenog vremenskog trajanja, odnosno do završetka izgradnje projekta, ukoliko se naravno sva oštećenja blagovremeno uklone i na propisan način.

Uticaj na korišćenje zemljišta i prirodnih (mineralnih) bogatstava

Izgradnja Projekta će imati uticaja na način korišćenja zemljišta, obzirom da se lokacija trenutno ne koristi, te će doći do uzurpacije zemljišta.

Količina i kvalitet izgubljenog poljoprivrednog zemljišta

Izgradnjom projekta neće doći do gubitka poljoprivrednog zemljišta, obzirom da je u pitanju zarasla parcela, koja se nalazi uz magistralni put.

Odlaganje otpada

Neadekvatno odlaganje otpada (građevinski šut i materijal iz otkopa) može dovesti do devastacije prostora prilikom izvođenja projekta.

Čvrsti otpad koji će nastajati prilikom realizacije projekata sakupljaće se u kante čije će pražnjenje organizovati zaposleni i prebaciti isti otpad u kontejnere u sklopu hotela, a kojim će kasnije upravljati nadležno komunalno preduzeće.

Tokom pripremnih radova čišćenja terena u pojasu obuhvaćenom izvođenjem projektovanih radova, neophodno je ukloniti vegetaciju (stabla, žbunje, panjeve, korjenje, itd.) i sve drugo što bi moglo da ometa izvođenje radova. Kamenje i rastinje sakupiti na gomile, te će biti odvoženo na za to predviđenu lokaciju, organizovano od nadležnog komunalnog preduzeća.

Višak materijala koji se javlja u okviru pripremnih radova će se odvoziti na deponiju.

Iz iznijetog se može zaključiti da odlaganje otpada tokom izgradnje objekta neće imati negativan uticaj na zemljište, ukoliko se postupa u skladu sa propisima.

U toku eksploatacije

Fizički uticaj

Predmetni projekat za potrebe funkcionisanja koristiće kompletnu površinu zemljišta na lokaciji, ali to neće imati značajnije posljedice na životnu sredinu. Uticaj na životnu sredinu će se već desiti u fazi izgradnje.

Uticaj emisije zagađujućih materija na okolno zemljište

Odlaganje čvrstog komunalnog otpada može imati uticaj na kvalitet životne sredine na lokaciji projekta ukoliko se ne bude vršilo njegovo adekvatno odlaganje. Na predmetnoj lokaciji I u sklopu objekta će se postaviti kante za otpatke u koje će se sakupljati komunalni otpad, a nakon pražnjenja kanti I odlaganje u kontejnere, a dalju otpremu otpada će vršiti komunalno preduzeće.

Obzirom da je odvodnja sanitarno fekalnih otpadnih voda planirana u gradski vodovod I kanalizaciju a prethodno kroz sistem za prečišćavanje otpadnih voda, važno je redovno održavanje i pražnjenje, u skladu sa zakonskim propisima, jer se u suprotnom može desiti kontaminacija zemljišta I voda.

Uticaj na korišćenje zemljišta i prirodnih (mineralnih) bogatstava

Lokacija se trenutno ne koristi, s tim da će se planiranim projektom pretvoriti u turističko rekreacioni objekat, koji će povećati broj posjetilaca.

Na lokaciji nema mineralnih sirovina pa samim tim nema ni uticaja na iste.

Količina i kvalitet izgubljenog poljoprivrednog zemljišta

Rad projekta neće dovesti do gubitka poljoprivrednog zemljišta, obzirom da istom ne pripada.

Odlaganje otpada

Odlaganje otpada može imati uticaja na kvalitet životne sredine na lokaciji projekta ukoliko se ne bude vršilo njegovo odlaganje u skladu sa propisima.

Nakon izvođenja projekta sav građevinski otpad i višak građevinskog šuta potrebno je ukloniti sa lokacije na za to predviđenu deponiju. Komunalni otpad sa lokacije biće odlagan u kante I odvožen od strane nadležnog komunalnog preduzeća do mjesta njegovog deponovanja.

Prema navedenom, jasno je da neće biti nikakvog nekontrolisanog odlaganja otpada na zemljište u toku eksploatacije objekta.

Čvrsti komunalni otpad, koji će nastajati prilikom funkcionisanja projekta sakupljaće se metalne kontejnere, ali predviđa se i uvođenje mokre i suhe kante za separatan sakupljanje suve i mokre frakcije. Prema novom Državnom planu upravljanja otpadom, ovaj sistem podrazumijeva obavljanje primarne selekcije, tj. razdvajanja otpada na mjestu njegovog nastanka, u dvije kante: suva kanta - zajedničko odvajanje primarno selektovanih materijala kao što su papir, karton, plastika, staklo, guma, metal, tekstil i sl. i mokra kanta - odvajanje ostalog otpada koji je po svom sastavu uglavnom mokar zbog prisustva ostataka od hrane, materijala organskog porekla, baštenskog otpada, proizvoda za higijenu i slično.

Predlaže se i ugradnja polu podzemnih kontejnera, imajući u vidu da je time kontejner sakriven i uklopljen u prostor.

Sakupljeni čvrsti komunalni otpad odvoziće nadležno komunalno privredno društvo.

U slučaju akcidenta

Akcidentna situacija u toku funkcionisanja projekta može se desiti i usljed neispravnosti biološkog uređaja za prečišćavanje. Neispravno funkcionisanje, koje može biti uzrokovano zemljotresom, poplavama, neadekvatnim rukovođenjem i sl., moglo bi negativno djelovati na zemljište, jer sistemi sadržavaju znatne količine opasnih, otrovnih supstanci i neprijatnih mirisa, prije pražnjenja.

Negativan uticaj se ogleda u promjeni sastava zemljišta kontaminacijom, te oštećenje kopnenih biljnih i životinjskih vrsta sa lokacije.

Investitor je dužan voditi računa o redovnom tretmanu. Uređaje je potrebno redovno čistiti i održavati u ispravnom stanju.

6.4. Lokalno stanovništvo

U toku funkcionisanja projekta doći će do promjene u broju i strukturi stanovništva u ovoj zoni. Promjena se ogleda u povećanju broja turista i broja zaposlenih.

Vizuelni uticaji neće biti povoljni u toku izvođenja projekta, obzirom da će u tom periodu biti gradilište, ali će nakon završetka izvođenja projekta, doći do uređenja okoliša uz uklopljenost hotela sa konfiguracijom terena.

Moguće emisije zagađujućih materija, navedene u prethodnim dijelovima, pokazuju da je njihov uticaj na lokaciji i oko lokacije neznatan ili privremenom karaktera, obzirom na položaj lokacije.

Tokom izvođenja projekta doći će do povećanog nivoa buke koja nastaje usljed rada mehanizacije i ručnih alata. Ovaj nivo buke će biti u kumulativnom dejstvu sa postojećim nivoom buke koji se svakodnevno javlja na ovom prostoru od odvijanja saobraćaja, s tim što je ova buka ograničenog vremena trajanja dok traje izvođenje projekta.

Emisija buke generisana je radom građevinske mehanizacije i njene emisijske vrijednosti date su u narednoj tabeli.

Tabela 10: Emisijske vrijednosti buke generisane radom opreme, koja se koristi na otvorenom (uslovi slobodnog prostiranja zvuka)(Izvor: Direktiva o emitovanju buke u životnu sredinu putem opreme koja se koristi na otvorenom prostoru, ED 2000/14EC)

| Vrsta opreme | Snaga (P), u kW | Dozvoljeni nivo zvučne snage |
|---|-----------------|------------------------------|
| | | (na jedan metar), u dB |
| Buldožeri, utovarivači, bageri sa guseničnim pogonom | P < 55 | 103 |
| Buldožeri, utovarivači i bageri sa točkovima, damper, grejderi, viljuškari, rovokopači, mobilni kranovi, valjci bez vibracija, kompresori, mašine za asfalt, hidraulični agregati | P > 55 | 84 + 11 log P |
| | P < 55 | 101 |

Preporučujemo da, se u procesu izgradnje projekta, koristi oprema koja će zadovoljiti nivo zvučne snage, a shodno Direktivi o emitovanju buke u životnu sredinu putem opreme koja se koristi na otvorenom prostoru (ED 2000/14EC).

Broj vozila koja će koristiti usluge objekta je beznačajan od broja vozila koja cirkulišu u neposrednoj blizini, te se može reći da sa stanovišta zagađenja bukom neće doći do novih, većih uticaja na životnu sredinu.

U toku izvođenja projekta na lokaciji će biti prisutna pojava vibracija usljed rada građevinskih mašina i kretanja kamiona, Međutim, vibracije su periodičnog karaktera jer traju dok se obavlja izvođenje projekta, odnosno dok radi građevinska operativa, bez značajnih uticaja na okolinu.

U toku eksploatacije neće doći do stvaranja značajnijih vibracija, emitovanja toplote ili nekih drugih vidova zračenja.

6.5. Ekosistem i geologija

a) Prilikom izvođenja projekta ima uticaja na gubitke i oštećenje biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa

Sa aspekta biljnih vrsta i postojeće vegetacije, postojeća zona u fazi izgradnje neće pretrpjeti značajnije izmjene, obzirom da se radi o neuređenoj zoni.

b) U toku izvođenja i eksploatacije projekta neće doći do gubitka i oštećenja geoloških, paleontoloških i geomorfoloških osobina.

6.6. Namjena i korišćenje površina

a) Izgrađene i neizgrađene površine

Izgradnja Projekta će imati uticaja na korišćenje zemljišta, obzirom da se lokacija trenutno ne koristi za istu namjenu, nego će doći do uzurpacije zemljišta I trajnog uništenja zemljišta na lokaciji na kojoj će se izgraditi objekat.

b) Upotreba poljoprivrednog zemljišta i sl.

Planirana izgradnja objekta neće uticati na poljoprivredno zemljište, obzirom da se lokacija ne koristi za tu namjenu.

6.7. Komunalna infrastruktura

a) Za potrebe projekta (potrebe zaposlenih i posjetilaca), kao i u toku izgradnje koristiće se voda iz vodovodne mreže, čije korišćenje, kao neobnovljivog resursa, neće imati značajne posljedice obzirom na količinu potrebne vode za funkcionisanje projekta.

b) Objekat se priključuje na elektro mrežu u skladu sa uslovima koje propiše nadležna elektrodistribucija, bez uticaja na životnu sredinu.

c) Otpadne vode koje se javljaju u toku funkcionisanja projekta odvođe se posebno.

e) Prilikom funkcionisanja projekta stvara se komunalni otpad od zaposlenih i korisnika usluga planiranog objekta. Komunalni otpad će se odlagati u kontejnere i odatle se dalje odvoziti od strane komunalnog preduzeća na odgovarajuće mjesto..

6.8. Zaštićena prirodna i kulturna dobra i njihova okolina, karakteristike pejzaža i slično

Sliku predjela odlikuje prožimanje prirodnih, kultivisanih I urbanih struktura. Dosadašnji razvoj doveo je do brojnih promjena. Uništavanje vegetacije, izgradnja stambenih I turističkih objekata I sl., su procesi koji su najviše utjecali na izgled predjela.

Izgradnjom objekta, doći će do trajnih posljedica na morfologiju predjela, ali će se uklopiti u ostatak urbaniziranog priobalnog dijela i povećati će se turistička vrijednost.

Posljedice građenja i korišćenja projekta

Projekat je planiran na katastarskoj parceli koja nema drugu namjenu, i obzirom da se u okolini nalazi veći broj objekata slične ili iste namjene, građenje hotela neće imati negativnog uticaja na ambijent prostora, osim trajne uzurpacije zemljišta za izgradnju. Nakon toga slijedi uređenje okolnog prostora i funkcionisanjem će se upotpuniti namjena sa ostalim objektima naselja.

Kumulativni uticaj sa uticajima drugih postojećih i/ili odobrenih projekata

Izgrađenost na susjednim parcelama je zastupljena većim dijelom, s tim da psotoji još prostora za dalji razvoj. U slučaju početka gradnje drugih projekata, može doći do

opterećenja korištenja kolskih saobraćajnica građevinskom mehanizacijom I intenzivnije zastupljenosti buke, prašine I sl.

7. OPIS MJERA PREDVIĐENIH U CILJU SPRJEČAVANJA, SMANJENJA ILI OTKLANJANJA ZNAČAJNOG ŠTETNOG UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

7.1. Mjere predviđene zakonom i drugim propisima, normativima i standardima i rokove za njihovo sprovođenje

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

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

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

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

Uslove za zaštitu životne sredine treba ispuniti na tri nivoa:

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

Domaći zakoni i podzakonski akti sadrže normative i standarde čijom se primjenom **doprinosi očuvanju stanja životne sredine. Također, pored domaćeg zakonodavstva (koji su navedeni u poglavlju Izvori podataka) potrebno je implementirati i odredbe direktiva EU, posebno koje regulišu oblast upravljanja vodama, a naročito Direktivu o prečišćavanju komunalnih otpadnih voda (Directive 91/271/EEC concerning urban waste water treatment).

7.2. Mjere koje će se preduzeti u slučaju udesa ili velikih nesreća

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

- Pojavu požara na lokaciji,
- Neispravnost sistema za prečišćavanje otpadnih voda
- Prosipanje ulja i goriva
- Veliki erozioni procesi

7.2.1. Postupak u slučaju požara

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

I – faza; Podrazumijeva isključenje električne energije i pristup gašenju požara ručnim aparatima ili vodom, ako materija koja gori to dozvoljava.

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

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

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

III - faza;

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

7.2.2. Postupak u slučaju neispravnosti uređaja

U donjoj tabeli su navedene najverovatnije teškoće odnosno akcidenti u toku rada uređaja. Pored su pobrojani mogući razlozi i preporučena rješenja.

Tabela 11: Akcidenti u toku rada uređaja

| Teškoća | Mogući uzori | Rješenja |
|--------------------------------|--|---|
| Voda na odvodu nije prečišćena | Naprava nije bila pravovremeno ispražnjena | Obavijestiti ovlaštenog servisera za pražnjenje naprave |

| | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|--|
| Smrad | Provjeravanje nije optimalno | Kontrolisati cijevi za provjetravanje - duvalicu |
| | Naprava nije pravovremeno ispražnjena | Obavijestiti ovlaštenog servisera |
| | NP SBR je zapušena | Odstraniti pumpe iz NP SBR I isprati ih |
| Teškoće sa električnim komponentama | | Obavijestiti ovlaštenog servisera |

U slučaju da uposlenici ne mogu sami riješiti problem, obavijestiti ovlaštenog servisera. U slučaju neočekivanih teškoća prekinuti električno napajanje i pozvati ovlaštenog servisera.

U slučaju izlivanja sadržaja, potrebno je dezinficirati izliveni sadržaj oko septičke jame nekom lužinom, npr. posipanjem klornim vapnom, ili/ I kontaminirani dio ogrditi, da bi se spriječilo dalje širenje kontaminacije, ili/ I izdvojiti kontaminirano zemljište ili vodu od strane ovlaštenih lica, koja će dalje postupiti u skladu sa svojim pravilima I mjerama ovlaštenog servisera, Prilikom provedbe navedene mjere potrebno je pridržavati se mjera osobne zaštite nošenjem gumenih čizama i rukavica te jednokratne medicinske maske.

7.2.3. Mjere zaštite u slučaju prosipanja ulja i goriva

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

- Saniranje zemljišta isključivo preko iskopa - iskopavanje zagađenog tla i kamena, te njihovo premještanje na deponije sa zonama za opasne materijale. Zemljište tada zamijeniti čistim tlom.
- Kad se otrovni kontaminanti nastane na tlu dna vodenih površina, oni se uklanjaju na sličan način- taj proces se zove jaružanje. U tom procesu, tankeri premještaju zagađene naslage tla i mulj u mašinu, odvajaju hemikalije i teške metale iz vode putem filtera i hemikalija, te vraćaju očišćenu vodu nazad. Kontaminirani talog se zatim premjesti na odgovarajuću deponiju.

- Postoje alternative iskopavanju, koje su manje invazivne, kao što su stabilizacija, očvršćavanje i bioremedijacija. Cilj stabilizacije nije uklanjanje toksičnih ili opasnih materijala, nego stabilizacija molekula do stanja u kome oni nisu štetni za čovjeka i ekosistem. Hemikalije se dodaju kontaminiranom zemljištu, kako bi u kombinaciji s toksinima proizvele stabilna jedinjenja, koja nisu opasna. To se može učiniti špricanjem aditiva po površini zemlje ili doziranjem aditiva u tečnom ili gasnom obliku kroz cijevi gurnute duboko u tlo.
- Zagađenje podzemnih voda prospanjem ulja i goriva može se spriječiti ili ublažiti uvođenjem mikroorganizama koji će jesti kontaminant, agresivno filtriranje, ili hemijska obrada kako bi se neutralizovao kontaminant. Ako podzemnih voda ili izvor ne mogu biti očišćeni, biće potrebno da se zagađenje "zatvori" kako bi se spriječilo širenje.

7.2.4. Mjere zaštite od većih erozionih procesa

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

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

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

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

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

Na lokaciji objekata se projektom predviđa novo ozelenjavanje na slobodnim površinama koje će svojom ulogom likovno unaprijediti lokaciju. Zelenilo je planirano kao zasad travnatih površina na slobodnim površinama i mjestimičnim sezonskim cvijećem i niskim uređenim zimzelenim rastinjem.

7.3.1. Mjere zaštite od otpadnih voda

Kada su otpadne vode u pitanju tačno je definisano 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 utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Službeni list Crne Gore", br. 59/13.), koji kvalitet otpadnih voda se može nakon određenog tretmana ispuštati u recipijent.

Nosioc projekta je obavezan vršiti ispitivanja kvaliteta otpadnih voda prije tehničkog prijema objekta, kao i praćenje kvaliteta sanitarno-fekalnih voda nakon prolaska kroz bioprečištač otpadnih voda, prije ispuštanja u upojni bunar, u skladu sa Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, način i postupak 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).

Za sanitarno fekalne otpadne vode planirana je biološka septička jama.

Mjere zaštite za uređaj za prečišćavanje

Svakom uređaju je potreban održavaoc (to može biti vlasnik uređaja ili osoba koju odredi vlasnik) koji će brinuti za neometen rad uređaja za pročišćavanje i koji će u slučaju potrebnih radova na održavanju obavijestiti održavaoca, odnosno servisera koji je određen u ugovoru. Preporučujemo da beležite sve radove na održavanju i sva opažanja rada uređaja.

Preporučeni radovi na uređaju su vizuelna kontrola uređaj koja se sprovodi dvaput mjesečno:

neometen dovod elektronapajanja

stanje poklopaca, ventilatora, brava,

kontrola mirisa,

rad duvalica i pumpi,

potrebno je provjeriti dovodnu i odvodnu cijev da li ima protok vode neometeni put.

Rad NP SBR kontrolisati na odvodu (čistoću vode I mirisa). Napravu je potrebno u dovoljnoj mjeri provjetravati I zato je obavezno redovna kontrola rada dijelova za

provjetravanje. Potrebno je provjeravati količinu mulja, količinu izdvojenih masnoća na površini i rad električnih komponenata.

Investitor je dužan voditi računa o ispravnom pražnjenju istog.

7.3.2. Mjere vezane za odlaganje otpada

Komunalni otpad od zaposlenih i korisnika usluga na lokaciji projekta i unutar objekta odlaže se u kante, a komunalno preduzeće ga dalje prevozi i odlaže na odgovarajuće mjesto. Tretman komunalnog otpada podliježe Zakonu o upravljanju otpadom.

Nosilac projekta (proizvođač otpada), je neophodno da izradi Plan upravljanja otpadom, ako se proizvodi, na godišnjem nivou, više od 200 kg opasnog otpada ili više od 20 tona neopasnog otpada (član 26, Zakona o upravljanju otpadom, "Službeni list Crne Gore", br.039/16).

7.3.3. Mjere zaštite zemljišta i voda

Za zaštitu zemljišta od negativnih uticaja realizacije projekta predlažu se sljedeće mjere:

- Maksimalna visina privremeno odložene iskopane zemlje ne smije da prelazi visinu od 2 m, kako bi se izbjeglo zbijanje pod dejstvom težine gornjih slojeva;
- U periodu suvog vremena vršiti kvašenje materijala ili zemlje kako bi se izbjegla eolska erozija, tj. raznošenje sitnih čestica vjetrom i deponovanje na okolno zemljište;
- Prilikom transporta vršiti pokrivanje materijala nastalog od rušenja;
- Kretanje vozila i mehanizacije ograničiti se na što manju površinu uz ograničavanje njihovog kretanja na pristupne puteve u najvećoj mogućoj mjeri;
- Prilikom realizacije projekta na lokaciju dovoziti ispravnu mehanizaciju koja je prošla tehničke preglede;
- Na lokaciju realizacije projekta zabranjeno je održavanje vozila i mehanizacije, dopuna ulja, goriva itd.;
- Sve građevinske mašine koje koriste pogonsko gorivo na bazi naftnih derivata moraju biti snabdjevene posudama za prihvatanje trenutno iscurlog goriva ili maziva.

Nekontrolisano odlaganje komunalnog otpada stvara uslove koji omogućavaju zagađivanje zemljišta nepravilnim odlaganjem otpada.

Biološki uređaj za prečišćavanje otpadnih voda treba redovno održavati i prazniti kako ne bi došlo do kontaminacije u slučaju prelijevanja ili ispusta kontaminirajućeg sadržaja.

Redovno održavati biljne vrste i travnate površine, na prostoru predmetne lokacije.

7.3.4. Mjere zaštite vazduha

Funkcionisanjem predmetnog objekta, doći će do kretanja motornih vozila ka predmetnom objektu, od predmetnog objekta i unutar predmetne parcele po saobraćajnim površinama, usljed čega će doći do emisije izduvnih gasova iz motornih vozila.

Pošto se lokacija projekta nalazi na obalnom području broj motornih vozila koji će dolaziti-odlaziti na/sa predmetne lokacije je beznačajan u odnosu na broj motornih vozila koji saobraća magistralnim putem, te se može reći da sa stanovišta aerozagađenja neće doći do značajnijeg negativnog uticaja na životnu sredinu, tako da nije potrebno preduzimati posebne mjere zaštite.

7.4. Druge mjere koje mogu uticati na sprečavanje ili neutralisanje štetnih uticaja na životnu sredinu

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

- Za sprečavanje posljedica nestručnog rukovanja postrojenjem i instalacijama dozvoliti rukovanje samo ovlaštenom i osposobljenom licu, a na vidnim mjestima istaći odgovarajuća uputstva za rukovanje kao i potrebna upozorenja i zabrane.
- Pristupne puteve unutar lokacije urediti sa stabilnom kolovoznom konstrukcijom, te omogućiti njihovo redovno čišćenje i pranje.
- Za sprečavanje eventualnih akcidentnih situacija i regulisanja ponašanja zaposlenog osoblja u slučajevima oštećenja, havarije uređaja, instalacije i prateće opreme i sredstava, treba se pridržavati svih mjera zaštite i definisanih postupaka ponašanja u uputstvima za rad i održavanje proizvođača opreme i sredstava, internim uputstvima korisnika, kao i mjera zaštite na radu i protivpožarne zaštite.
- Obavezno vršiti redovne periodične preglede uslova radne sredine kao i primjene mjera za zaštitu radne i životne sredine.
- U slučajevima kada je moguć kontakt sa opasnim i štetnim materijama ili u slučaju da se prilikom redovnih pregleda uslova radne sredine konstatuje povećan nivo buke, prašine, vlage ili bioloških i hemijskih štetnosti, treba odrediti mjere kojima će se određene štetnosti svesti na prihvatljivu mjeru.
- Investitor treba odrediti odgovorno lice za sprovođenje i nadgledanje mjera zaštite životne sredine.

7.4.1. Mjere zaštite od buke

Mjere zaštite od buke u toku realizacije projekta obuhvataju različite organizacione mjere kojima će se smanjiti emisija buke kao i potencijalni efekti buke na zaposlene u toku rušenja i životnu sredinu. Mjere zaštite koje se predviđaju su sljedeće:

- Na mjestu izvođenja radova neophodno je ograničiti brzinu kretanja vozila kojom će se spriječiti moguća prekomjerna emisija buke;
- Cjelokupnu lokaciju izvođenja radova ograditi čime će se koliko toliko ublažiti negativni efekti buke na okolinu naročito istaknuti i impulsni tonovi;
- Angažovani radnici na realizaciji projekta moraju biti upoznati sa potencijalnim uticajima i mjerama za smanjenje uticaja buke na životnu sredinu i lokalnu populaciju.

8. PROGRAM PRAĆENJA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

Zakon o zaštiti životne sredine I Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu Crne Gore su pokazali da je potrebno uspostaviti monitoring svih segmenata životne sredine koji mogu biti narušeni tokom izvođenja radova, kao i u toku korištenja hotela, radi postizanja visokog nivoa zaštite živote sredine u cjelini.

Cilj monitoringa je da se utvrdi efikasnost predviđenih preventivnih mjera ublažavanja negativnih uticaja na kvalitet životne sredine, kao i da se identifikuje svaka promjena.

8.1. Prikaz stanja životne sredine prije puštanja projekta u rad ili započinjanja aktivnosti na lokacijama na kojima se očekuje uticaj na životnu sredinu

Raspoloživ prikaz stanja kvaliteta životne sredine na ovoj lokaciji dat je u poglavlju „Opis segmenata životne sredine“.

8.2. Parametri na osnovu kojih se mogu utvrditi štetni uticaji na životnu sredinu

Parametri na osnovu kojih se mogu utvrditi štetni uticaji na životnu sredinu su definisani zakonskom regulativom za određenu oblast:

Vazduh: Zakon o zaštiti vazduha („Sl. list Crne Gore” broj 025/10, 040/11, 043/15), Uredba o utvrđivanju zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha (Sl.list Crne Gore broj 25/12).

Vode: Zakon o vodama („Službeni list RCG “ br.27/07 i „Službeni list CG “ br. 32/11, 47/11,48/15 i 52/16), Pravilnik o izmjeni pravilnika o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda” (Sl. list Crne Gore, 45/08, 09/10, 26/12, 52/12 i 59/13), Uredba o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda („Sl. list Crne Gore “ broj 2/07).

Otpad: Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list Crne Gore” br. 64/11 i 39/16)

Buka: Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini ("Sl. list Crne Gore", br. 28/11, 28/12, 01/14), Pravilnik o graničnim vrijednostima nivoa buke u životnoj sredini („Sl.list CG “ broj 60/2011)

Tokom funkcionisanja projekta obavezno je vršiti ispitivanje kvaliteta otpadne vode.

8.3. Mjesta, način i učestalost mjerenja utvrđenih parametara

Nosilac projekta je obavezan da vrši kontinuiranu kontrolu kvaliteta otpadnih voda iz separatora masti, kao i separatora ulja i naftnih derivata. Način monitoringa je definisan standardnim metodama ispitivanja ovih vrsta vode. Učestalost mjerenja mora biti 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 utvrđenom kvalitetu otpadnih voda” (Sl. list Crne Gore, 45/08, 09/10, 26/12, 52/12 i 59/13).

Rezultati ispitivanja treba da se uporede sa maksimalno dozvoljenim koncentracijama koje su propisane „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 utvrđenom kvalitetu otpadnih voda” (Sl. list Crne Gore, 45/08, 09/10, 26/12, 52/12 i 59/13).

Način mjerenja je definisan standardnim metodama mjerenja. Učestalost mjerenja je definisana zakonskom regulativom. U cilju praćenja rezultata ispitivanja potrebno je uraditi Program monitoring otpadnih voda.

Kvaliteta sanitarno fekalnih voda nakon prečišćavanja, a prije upuštanja u upojni bunar

U okviru radnog monitoringa potrebno je izvršiti mjerenja po zakonskim regulativama.

Svakom uređaju je potreban održavaoc (to može biti vlasnik uređaja ili osoba koju odredi vlasnik) koji će brinuti za neometen rad uređaja za pročišćavanje i koji će u slučaju potrebnih radova na održavanju obavijestiti održavaoca, odnosno servisera koji je određen u ugovoru. Preporučujemo da se bilježe radovi na održavanju i sva opažanja rada uređaja.

Preporučeni radovi na uređaju su vizuelna kontrola uređaja koja se sprovodi dvaput mjesečno:

- neometen dovod elektronapajanja
- stanje poklopaca, ventilatora, brava,
- kontrola mirisa,
- rad duvalica i pumpi,
- potrebno je provjeriti dovodnu i odvodnu cijev da li ima protok vode neometeni put.

Kvalitet otpadnih voda, ispituje se za svaki izliv i to prije miješanja otpadnih voda sa vodom kanalizacionog sistema ili recipijenta, a za ispuštanje u more ili jezero, na kontrolnom oknu prije podvodnog ispusta.

Ispitivanje kvaliteta otpadnih voda, vrši se analizom uzoraka. Učestalost ispitivanja kvaliteta otpadnih voda zavisi od mjesta ispuštanja otpadnih voda i koeficijenta razrjeđenja R,

odnosno ukupne količine otpadnih voda. Koeficijent razrjeđenja R, izračunava se na sljedeći način: $R = Q_p \cdot C_{mdk} / Q_{efi} \cdot C_{efi}$ gdje je:

Q_p -mjesečni mali protok prijemnika (l/s, 95% obezbijedenosti);

Q_{efi} -količina otpadnih voda (l/s) u trenutku ispitivanja;

C_{mdk} -maksimalno dopuštena koncentracija opasnih i štetnih materija (mg/l);

C_{efi} -koncentracija opasnih i štetnih materija (mg/l) u trenutku ispitivanja.

Ako se otpadne vode ispuštaju direktno u vodotok i ako je koeficijent razrjeđenja R, veći od 10, ispitivanje otpadnih voda, vrši se najmanje jedanput mjesečno u skladu sa tehnološkim procesima, uzimanjem kompozitnih uzoraka u toku 24 sata. Kompozitni uzorci dobijaju se iz pojedinačnih uzoraka, uzetih svakih 30 minuta uz obavezno mjerenje protoka otpadnih voda u trenutku uzimanja uzorka. Ispitivanja kvaliteta otpadnih voda se sprovode na četvoročasovnim uzorcima, pripremljenim u količinama proporcionalnim protoku otpadnih voda u trenutku uzimanja uzorka.

Ako se otpadne vode ispuštaju direktno u vodotok i ako je koeficijent razrjeđenja R, manji od 10, ispitivanja otpadnih voda, vrše se najmanje jedanput mjesečno, s tim što se, ispitivanja propisanih parametara, prate na osnovu programa usklađenog sa tehnološkim procesom proizvodnje.

Ako se otpadne vode ispuštaju direktno u more ili jezero, odnosno javnu kanalizaciju, način ispitivanja otpadnih voda, određuje se zavisno od ukupne količine i kvaliteta otpadnih voda i to:

a) ukoliko je ukupna količina otpadnih voda manja od 500 m³/dan, ispitivanja otpadnih voda se vrše na prethodno naveden način

b) ukoliko je ukupna količina otpadnih voda veća od 500 m³/dan, ispitivanja otpadnih voda se vrše na način prethodno naveden

Uzorci otpadnih voda, analiziraju se prema važećim standardnim metodama propisanim u zemlji i Evropskoj uniji. O uzimanju uzoraka otpadnih voda, vodi se zapisnik u koji se unosi:

- datum uzimanja uzorka;
- mjesto uzimanja uzorka;
- naziv subjekta kod kojeg se uzima uzorak;
- vremenske prilike u momentu uzimanja uzorka (vodostaj i relevantni meteorološki uslovi);

- temperatura vazduha;
- temperatura otpadnih voda;
- miris otpadnih voda;
- boja otpadnih voda;
- protok otpadnih voda u ls.
- prezime, ime i funkcija lica prisutnih uzimanju uzoraka.

8.4. Sadržaj i dinamika dostavljanja izvještaja o izvršenim mjerenjima

Podaci o sprovedenom monitoring dostavljajuće se nakon sprovedenog mjerenja u formi izvještaja koji je definisan standardima akreditovanih organizacija.

Shodno članu 35 Zakona o životnoj sredini, Investitor je dužan da rezultate monitoringa dostavlja nadležnom organu lokalne uprave, Agenciji za zaštitu životne sredine Crne Gore i Upravi za vode.

Sanitarno fekalne vode nakon prečišćavanja, a prije upuštanja u upojni bunar

Privredna društva, druga pravna lica i preduzetnici, koji ispuštaju otpadne vode u recipijent i javnu kanalizaciju obezbjeđuju vođenje evidencije o učestalosti ispitivanja, količini i sastavu opasnih i štetnih materija na sljedećim obrascima:

- Obrazac A: Evidencija o ispuštanju otpadnih voda: osnovni podaci o pravnom licu odnosno preduzetniku I recipijentu;
- Obrazac B-1: Evidencija o ispuštanju otpadnih voda: kontinuirano ispuštanje;
- Obrazac B-2: Evidencija o ispuštanju otpadnih voda: šaržno ispuštanje;
- Obrazac C-1: Evidencija o ispuštanju otpadnih voda: rezultati ispitivanja kompozitnih uzoraka;
- Obrazac C-2: Evidencija o ispuštanju otpadnih voda: rezultati ispitivanja pojedinačnih dnevni uzoraka;
- Obrazac D: Evidencija o ispuštanju otpadnih voda iz komunalnih uređaja za prečišćavanje otpadnih voda naselja i gradova.

Ispunjene obrasce, pravna lica ovlašćena za ispitivanja kvaliteta otpadnih voda dostavljaju naručiocu ispitivanja, u formi izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda, ministarstvu nadležnom za poslove voda, ministarstvu nadležnom za poslove zaštite životne sredine, ministarstvu nadležnom za poslove zdravlja, organu državne uprave nadležnom za poslove upravljanja vodama (u daljem tekstu: nadležni organ uprave) i organu državne uprave nadležnom za hidrometeorološke poslove, najkasnije mjesec dana po izvršenom ispitivanju.

Sistematsko praćenje i kontrolu kvaliteta otpadnih voda, koje se ispuštaju u javnu kanalizaciju, odnosno recipijent, obezbjeđuju pravna lica i preduzetnici koji vrše njeno ispuštanje.

Pravno lice, koje upravlja javnom kanalizacijom obezbeđuje sistematsko praćenje svih ispusta otpadnih voda i raspolaže podacima o korisnicima kanalizacije, a naročito podacima o:

- vrsti, količini i osobinama svih tokova otpadnih voda, koje korisnik ispušta u javnu kanalizaciju;
- vrsti i načinu ispuštanja;
- postojećim postrojenjima i uređajima za smanjenje zagađenja i predtretman.

Korisnici javne kanalizacije, na zahtjev pravnog lica koje upravlja javnom kanalizacijom, dostavljaju podatke o nastanku, vrsti i mjestu ispuštanja otpadnih voda u javnu kanalizaciju, kao i svim promjenama u proizvodnji, koje mogu imati uticaja na prirodu i količinu otpadnih voda. U cilju uspostavljanja monitoringa korisnici javne kanalizacije, obezbeđuju pravnom licu koje upravlja javnom kanalizacijom, uvid u dokumentaciju i druge podatke od značaja za ispuštanje otpadnih voda u javnu kanalizaciju, na licu mjesta.

8.5. Obaveza obavještanja javnosti o rezultatima izvršenog mjerenja

Svi podaci o izvršenim ispitivanjima navedenim u ovom Elaboratu moraju biti dostupni zainteresovanoj javnosti na njihov zahtjev.

8.6. Prekogranični program praćenja uticaja na životnu sredinu

Prekogranični program praćenja uticaja na životnu sredinu nije relativan za ovaj Projekat

9. NETEHNIČKI REZIME INFORMACIJA

Na širem području posmatrane lokacije, ima dovoljno neizgrađenih površina, odnosno prostornih mogućnosti za razvoj naselja, međutim zbog stihijske nelegalne izgradnje objekata bez urbanističkih principa i pravila, planiranje infrastrukture u naselju i racionalnog korišćenja tog zemljišta je otežano.

Najveći dio prostora se koristi za povremeno (vikend i sezonsko) turističko stanovanje, a objekti stalnog stanovanja su sa stanovima za turiste.

Funkcija objekta je hotel 4 zvjezdice sa svim pratećim sadržajima.

Iznad terena objekat ima pet nadzemnih etaža (P+4), takođe uz glavni objekat hotela je planiran prizemni objekat sa prostorijama vešeraja, muške i ženske garderobe sa tušem.

Svi koeficijenti dati urbanističko tehničkim uslovima računati su u odnosu na urbanističke parcele br.137, 151 i 152, dok je objekat hotel 4 zvjezdice planiran u ukviru urbanističke parcele **137**.

Bruto površina objekta hotela u osnovi prizemlja iznosi **P=366,00m²** + objekat vešeraja i garderobera **P=15,73m²** ukupno **P=381,73m²** čini indeks zauzetosti za UP 137 0,25 što je manje od max.dozvoljenog indeksa zauzetosti od 0,4.

Indeks zauzetosti u odnosu na sve urbanističke parcele br.137, 151 i 152 je 0,17 što je manje od max.dozvoljenog indeksa zauzetosti od 0,4.

Vertikalni gabariti objekta hotela su **P+4** + objekat vešeraja i garderobera **P+0** ukupne bruto građevinske površina hotel **P=1 727.03m²** što čini indeks izgrađenosti za sve parcele 0.78 što je manje od max.dozvoljenog indeksa izgrađenosti od 0,8.

Neto površina objekta hotela 4 zvjezdice je $P=1\ 501.51m^2$. Zadate građevinske linije koje su date urbanističko tehničkim uslovima su ispoštovane tako da je objekat lociran unutar ili do zadatih građevinskih linija kao i na udaljenosti koja je dozvoljena. Smještajni kapacitet hotela je 8 hotelskih apartmana i 16 dvokrevetnih hotelskih soba.

Parkiranje vozila je predviđeno dijelom na UP 137 i dijelom na UP 151 i obezbijeđen je dovoljan broj parking mjesta za objekat hotela.

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

Pri normalnom funkcionisanju, predmetni projekat će prilikom izvođenja radova ispuštati određene emisije u vazduh, kao što su čestice prašine prilikom kretanja vozila, iskopavanja zemljišta, prenos zemljišta i sl., te ispuštanjem izduvnih gasova motornih vozila koja će biti upotrijebljena u procesu izgradnje. Tokom funkcionisanja projekta, značajnih emisija u vazduh neće biti.

Pri normalnom funkcionisanju predmetni projekat će tokom izvođenja radova i funkcionisanja projekta ispuštati otpadne vode u biološke uređaje za prečišćavanje otpadnih voda.

Održavanje i pražnjenje biološkog uređaja za prečišćavanje treba biti u skladu sa pravilima proizvođača jame i pravnog lica koje je zaduženo za pražnjenje istog.

Funkcionisanjem predmetnog objekta, neće biti odlaganja većih količina otpadnih materijala na zemljište.

Čvrsti komunalni otpad, koji će nastajati prilikom funkcionisanja projekta sakupljaće se kante. Sakupljeni čvrsti komunalni otpad će se dalje odlagati u kontejnere na urbanističkoj parceli, a zatim će ga odvoziti nadležno komunalno privredno društvo.

Osim higijensko-sanitarnih otpadnih voda, ne postoje industrijske otpadne vode.

10. PODACI O MOGUĆIM POTEŠKOĆAMA

Sva projektna rješenja predviđena tehničkom dokumentacijom za izgradnju i eksploataciju objekta su tehnički prihvatljiva i obrađivač nije imao teškoća pri izradi Elaborata.

Međutim, tokom izrade nekih poglavlja Elaborata, koristili su se dostupni podaci o postojećem stanju životne sredine šireg prostora, usljed nedostatka tih podataka za konkretnu lokaciju. S obzirom da ne postoji detaljna analiza stanja biodiverziteta lokacije, uzeti su postojeći podaci iz relevantnih studija i drugih vrsta dokumenata.

11. REZULTATI SPROVEDENIH POSTUPAKA UTICAJA PLANIRANOG PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU

Sekretarijat za uređenje prostora, komunalno-stambene poslove i zaštitu životne sredine Opštine Bar, sproveo je postupak uticaja planiranog projekta na životnu sredinu u skladu sa Zakonom o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 75/18).

Nosilac projekta je Sekretarijatu za uređenje prostora, komunalno-stambene poslove i zaštitu životne sredine Opštine Ulcinj, podnio zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata za procjenu uticaja na životnu sredinu.

Na bazi podnešenog zahtjeva Sekretarijat za uređenje prostora, komunalno-stambene poslove i zaštitu životne sredine Opštine Ulcinj, donio je odluku o potrebi izrade Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu.

12. DODATNE INFORMACIJE I KARAKTERISTIKE PROJEKTA

Ovaj dokument prikazuje I predstavlja Elaborat o procjeni uticaja na životnu sredinu, a dodatne informacije I karakteristike projekta za određivanje I obim elaborat, se nalaze u sklopu projektne dokumentacije: Glavni projekat, projekat za vodovod I kanalizaciju, idejno rješenje I tome slično. Elaborat je obuhvatio sve segmente predviđene Pravilnikom o bližoj sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 19/19).

13. IZVORI PODATAKA

ZAKONSKA REGULATIVA

- Zakon o državnoj imovini ("Službeni list Crne Gore", br. 21/2009)
- Zakon o komunalnim djelatnostima ("Sl. list CG", br. 55/16, 74/16, 2/18)
- Zakon o zaštiti prirode ("Službeni list Crne Gore", br. 054/16)
- Zakon o zaštiti kulturnih dobara ("Službeni list Crne Gore", br. 044/17)
- Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Sl. list. CG" br. 63/18),
- Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu („Službeni list RCG”, broj 75/18)
- Pravilnik o bližoj sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list RCG", br. 19/19)
- Zakon o šumama ("Službeni list Crne Gore", br. 074/10, 040/11, 047/15)
- Zakon o upravljanju otpadom ("Službeni list Crne Gore", br. 039/16)
- Pravilnik o postupanju sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cement azbestnog građevinskog otpada ("Sl. List RCG", broj 50/12)
- Zakon o vodama ("Službeni list Crne Gore", br. 052/16)
- Zakon o upravljanju komunalnim otpadnim vodama ("Službeni list Crne Gore", br. 002/17 od 10.01.2017)
- 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 utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Službeni list Crne Gore", br. 45/08 od 31. jula 2008., 9/10 od 19. februara 2010., 26/12, od 24. maja 2012., 52/12, od 12. oktobra 2012. I 59/13, od 26. decembra 2013.)
- Zakon o zaštiti i spašavanju ("Sl. list CG" br. 32/11)
- Zakon o zaštiti od nejonizujućeg zračenja ("Sl. list CG" br. 035/13)
- Zakon o zaštiti vazduha ("Sl. listu Crne Gore", br. 43/15)
- Pravilnik o emisiji zagađujućih materija u vazduh („Sl. list RCG", br. 25/01)
- Pravilnik o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha ("Sl. list Crne Gore", br. 21/11 od 21.04.2011)
- Uredba o uspostavljanju mreže mjernih mjesta za praćenje kvaliteta vazduha („Sl. list CG", br. 44/10 i 13/11)
- Uredba o klasifikaciji ikategorizaciji površinskih I podzemnih voda (“Sl. list CG”, br. 02/07).
- Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini("Službeni list Crne Gore", br.2/18)

- Pravilnik o graničnim vrijednostima nivoa buke u životnoj sredini („Sl. list CG", broj 60/11)
- Direktiva o emitovanju buke u životnu sredinu putem opreme koja se koristi na otvorenom prostoru, ED 2000/14EC
- Zakon o životnoj sredini ("Sl. list Crne Gore", br. 052/16)
- Caković, D., Milošević, D. (2013). Studija biodiverziteta obalnog područja. Program integralnog upravljanja obalnog područja Crne Gore. Podgorica.
- Pešić, V. & Tomović, Lj. (2010) Ecology Practicum. University of Montenegro, 108 pp. ISBN: 978-86-7664-094-2.

PLANSKA DOKUMENTACIJA I DRUGI IZVORI PODATAKA

- Zavod za hidrometeorologiju I seizmologiju:
<http://www.seismo.co.me/questions/12.htm>
- Informacije o stanju životne sredine za 2017.godinu; Agencija za zaštitu prirode I životne sredine Crne Gore, 2018.g.
- Program integralnog upravljanja obalnog područja Crne Gore (Camp CG); Studija biodiverziteta i zaštite prirode obalnog područja Crne Gore; 2013.g.
- JU Zavod za geološka istraživanja Podgorica; Studija hidrogeoloških I hidroloških karakteristika za primorske opštine Crne Gore, 2013
- Izvještaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu državne studije lokacije „dio sektora 58 - turistički kompleks Ponta“- Ruža vjetrova; 2012.g.
- Nautički marketing na primjeru marine Bar - specijalistički rad; 2014.
- Ministarstvo zdravstva Crne Gore; Projekat unapređenja dobrog upravljanja u sistemu zdravstva u Crnoj Gori - Strategija za optimizaciju sekundarnog i tercijarnog nivoa zdravstvene zaštite sa akcionim planom za implementjun 2011. god.
- Ministarstvo zdravstva Crne Gore; Masterplan razvoja zdravstva Crne Gore 2015.-2020.; 2015.god.
- www.googleearth.com

14. PRILOZI



Slika 5 : Fotografija 3D prikaza budućeg izgleda hotela (Izvor: Intesa Group, tehnička dokumentacija)

