

D.O.O. ZA TRGOVINU, TURIZAM , UGOSTITELJSTVO, TRANSPORT,
PROIZVODNJI I USLUGE
"BENICOMERC" - BAR

**DOKUMENTACIJA ZA ODLUČIVANJE O POTREBI IZRADE
ELABORATA PROCJENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU
ZA PROJEKAT INDUSTRIJSKE PEKARE "DUKAT"
U NASELJU KRUTE - OPŠTINA ULCINJ**



Bar, maj 2020 godine

S A D R Ž A J:

1. Opšte informacije	3
2. Opis lokacije	4
3. Karakteristike (opis) projekta	16
4. Vrste i karakteristike mogućih uticaja projekta na životnu sredinu	26
5. Opis mogućih značajnih uticaja projekta na životnu sredinu	29
6. Mjere za sprječavanje, smanjenje ili otklanjanje štetnih uticaja	31
7. Izvor podataka	34

1. OPŠTE INFORMACIJE

a) NOSILAC PROJEKTA: D.O.O. za trgovinu, turizam , ugostiteljstvo, transport, proizvodnju i usluge "BENICOMERC" - BAR

‘ **Odgovorno lice:** Omer Vuković

Adresa: Ul. POŽAREVAČKA br. B7, 85 000 Bar

Matični broj nosioca projekta: 50066651

e-mail: benicomercdoo@gmail.com

Kontakt osoba: Omer Vuković

Telefon: 069/ 031-764

Naziv projekta: Industrijska pekara “DUKAT”

b) Lokacija: katastarska parcela 1572 KO Krute Vladimirske, oko 500 m od kružnog toka u naselju Krute, duž regionalnog puta Krute -Ulcinj

Adresa: Krute, Opština Ulcinj

2. OPIS LOKACIJE

Pekara "Dukat" koja posluje u okviru Društva sa ograničenom odgovornošću "Benicomerc" se nalazi na katastarskoj parceli 1572 KO Krute Vladimirske.

Predmetna lokacija se nalazi u naselju Krute (Vladimirske), Opština Ulcinj. Do lokacije se dolazi regionalnim putem Ulcinj – Vladimirske Krute i predmetni objekat se nalazi na nekih 500 m do kružnog toga u naselju Krute iz pravca Ulcinja.

Predmetna lokacija je od centra Ulcinja udaljena oko 14 km.



Slika 1 -3. Prikaz lokacije na geoportalu Uprave za nekretnine

Krute (Vladimirske) je, zbog svoje pozicije na raskrsnici važnih saobraćajnih pravaca, u mreži centara predstavlja centar lokalnog značaja, sa kapacitetima stanovanja, turizma i nizom sadržaja društvenih i komercijalnih djelatnosti. O ovom naselju je planirana izgradnja servisno skladišne zone, čime će se stvoriti uslovi za razvoj trgovine i zapošljavanje lokalnog stanovništva.

Predmetna lokacija se nalazi na ravnom uređenom terenu a u okolini lokacije nalaze se poljoprivredna gazdinstva i porodичne kuce i nalazi se van zone vodoizvorišta i ista ne pripada zaštićenom području.

Na predmetnoj lokaciji nijesu registrovana nepokretna kulturna dobra. Uvidom u raspoloživu dokumentaciju utvrđeno je da na lokaciji nema vidljivih ostataka materijalnih i kulturnih dobara koji bi ukazivali na moguća arheološka nalazišta.

a) Postojeće korišćenje zemljišta

Na predmetnoj lokaciji je izgrađen objekta površine 927 m².

b) Relativni obim, kvalitet i regenerativni kapacitet prirodnih resursa

Prirodni resursi u okruženju su na zadovoljavajućem nivou, u smislu očuvanosti, te da ih treba i dalje pažljivo koristiti.

Prirodni resursi u okruženju su na zadovoljavajućem nivou, u smislu očuvanosti, te da ih treba i dalje pažljivo koristiti.

Zemljište (kvalitet zemljišta, geološke i geomorfološke karakteristike)

Geološki sastav terena

Geološka struktura opštine Ulcinj sastoji se od sljedećih tipova stijena:

1. Karbonatne stijene:

- Srednji trijas (T2) na ovom prostoru predstavljaju flišni i krečnja kisedimenti anizijske starosti.
- Gornji trijas (T3) predstavljaju sedimentne tvorevine noričkog i retskog kata.
- Jura(J), odnosno sedimenti ove starosti razvijeni su na krajnjem sjeverozapadnom dijelu Opštine Ulcinj.
- Gornja kreda (K23), sedimenti gornjo kredne (senonske) starosti izgrađuju značajan prostor opštine Ulcinj. Ovi sediment izgrađuju prostor Mendre, Marjana, Bijele Gore, Možure, Briske Gore i Šasa.

2. Flišni sedimenti:

- Srednji eocen (E2), preko opisanih sedimenata senona, na predmetnom području, neposredno preko karbonatnih sedimenata, odnosno u njihovoj bazi, nalaze se boksići.
- Gornji eocen (E3), 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 (M21+2), odnosno sedimenti ove starosti izgrađuju dio

terena u širem području lokaliteta Čivilak, šireg područja Rta Đeran, podruđa Pistule i Zoganja.

- Kvartara (Q), tvorevinama ove starosti, na području Opštine Ulcinj pripadaju:
 - Terasni konglomerati i šljunkovi (t) koji izgrađuju usku zonu od Zoganja do Sv. Đorđa. Po litološkom 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 rjeke na potezu od Donje Klezne do Šaskog jezera i u dolini midanske rijeke. Ove sedimente 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.
 - Obalski recentni rudonosni pjesak (p) izgrađuje uzanu zonu od zaliva Port Milena do ušća rijeke Bojane u Jadransko more.

Seizmološke karakteristike terena

Koncentracija epicentara uočava se na području Petrovac – Bar – Ulcinj i dalje, Skadar u Albaniji. Veliki broj epicentara i zabilježenih potresa govori o izuzetnoj seizmičkoj aktivnosti i ugroženosti teritorije opštine Ulcinj. U periodu od 1984. do 1988. godine urađene su karte seizmičke mikrorejonizacije za urbana područja svih opština u Crnoj Gori, pa i za Ulcinj. Na osnovu geofizičkih istraživanja brojnih referentnih lokacija, definisan je veliki broj reprezentativnih geotehničkih modela za te prostore i računat pojačani uticaj lokalnog tla u dinamičkim uslovima.

U seizmičkoj mikrorejonizaciji urbanog područja opštine Ulcinj, izdvajaju se samo dvije zone:

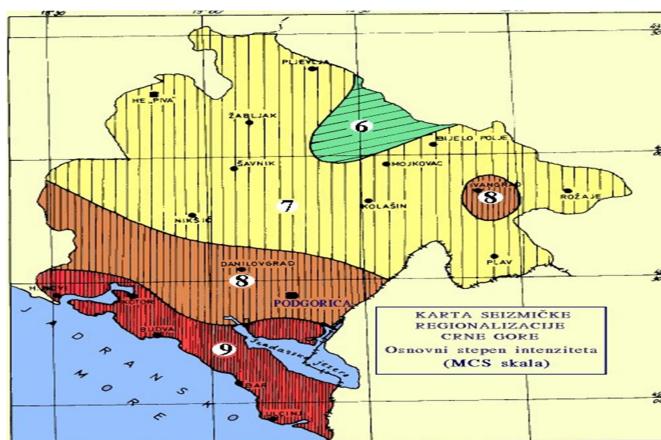
1. ZONA 8°. Obuhvata terene na sjeverozapadnom dijelu urbanog područja, a koji su izgrađeni od gornjokrednih krečnjaka i dolomita, koji se na urbanom području javljaju kao osnovno gorje. Tijesnim pojasom kvartarnih depozita koji pripadaju zoni 9°, od zaliva Valdanos do centralnog gradskog područja, zona je podijeljena na dva dijela. Teren oboda južnih padina sjevernog dijela zone izgrađen je od eocenskih numulitnih krečnjaka koji se nalaze iznad spomenutih gornjokrednih krečnjaka i dolomita.

2. ZONA 9°. Obuhvata najveći dio urbanog područja tj. njegov srednji i istočni dio, počev od Starog grada i centralnog gradskog područja pa sve do rijeke Bojane sa Adom, odnosno do granice sa Albanijom.

Na srednjem dijelu pored mora od Starog grada do kanala Port Milena zastupljeni su miocenski krečnjaci, a dalje prema sjeveru su eocenski flišni sedimenti i kvartarni glinoviti i pjeskoviti sedimenti. Na jugoistočnom dijelu, koji obuhvata dio Ulcinjskog polja od kanala Port Milena i Solane pa do rijeke Bojane sa Adom, zastupljeni su aluvijalni pjeskoviti sediment, a u dubljim djelovima i glinovito-pjeskoviti sedimenti.

Na terenima sa miocenskim krečnjacima očekivan je intenzitet od 8°. Međutim, glavni udar zemljotresa 15. aprila 1979. godine na području Starog grada i dijela

centralnog gradskog područja na miocenim krečnjacima imao je intenzitet od 9° . Pojačano seizmičko dejstvo može se objasniti specifičnom geološkom građom ovog terena i stanjem miocenskih krečnjaka koji se karakterišu promjenljivom debljinom od nekoliko metara do nekoliko desetina metara, heterogenim fizičko-mehaničkim osobinama i masovnim prisustvom većih i manjih pukotina, a često i rasjeda. Pored toga, podinu miocenskih krečnjaka čine nevezani I poluvezani materijali (miocenski pješčari, lapori i pjeskovi ispod kojih se nalaze eocenski flišni sedimenti, a ispod područja Starog grada gornjokredni krečnjaci i dolomiti). Takva specifična građa ovog terena i stanja miocenskih krečnjaka doprinjeli su da je dejstvo glavnog udara bilo jače od 8° zbog čega je cijeli ovaj teren obuhvaćen u zoni 9° .



Slika 4. Seizmička rejonizacija Crne Gore (V. Radulović, B. Glavatović, M. Arsovski i V. Mihailov, 1982)

Pejzaž i topografija

Na području opštine izdvojeno je više tipova pejzaža i to: pejzaž higrofilnih šuma i šikara, močvarni pejzaž, pejzaž dina, pejzaž šljunkovito – pjeskovitih obala, pejzaž primorskih grebena i stjenovitih obala, pejzaž krečnjačkih grebena (Mendra-Pinješ, Možura-Briska Gora, Mavrijan- Bijela Gora i Šasko brdo), pejzaž brdovitog i planinskog zaleđa i pejzaž antropogenog poljoprivrednog zemljišta sa malim parcelama oivičeni drvećem i grmljem i pejzaž Ulcinjske solane.

Prema topografskim, prostornim, funkcionalnim, demografskim i drugim karakteristikama nasleđa su podijeljena u pet grupa:

1. Ravničarska naselja - 10 naselja lociranih do 20 m nadmorske visine: Donji Štoj, Gornji Štoj, Reč, Sutjel, Ćurke, Fraskanjel, Štodra, Lisna Bore, Draginje i Sukobinili.
 2. Naselja niskog pobrča - 19 naselja lociranih na nadmorskoj visini od 20 - 200 m: gradsko naselje Ulcinj, Kodre, Bijela Gora, Bratica, Pistula, Kolonza, Kruta, Zoganj, Darza, Sveti Đorđe, Briska Gora, Donja Klezna, Gornja Klezna, Šas, Ambula, Krute, Vladimir, Kosići i Brajše.

3. Naselja visokog pobrča - 9 naselja lociranih na na nadmorskoj visini od 200 - 600 m: Kruče, Salč, Možura, Leskovac, Kaliman, Mide, Bojke, Rastiš i Kravari.

4. Planinska naselja su naselja locirana na nadmorskoj visini od 600 - 1000m:naselje Međureč.



Slika 5: Naselja u opštini Ulcinj

Klimatski uslovi

Klimatske prilike u području Ulcinja su specifične i imaju raznovrsna klimatska obilježja, što je posljedica geografskog položaja, nadmorske visine, reljefa i uticaja Jadranskog mora. Na ovom prostoru se prepliću uticaji tople mediteranske i hladnije, kontinentalne klime, pa se može zaključiti da na ovom području vlada mediteranska klima, sa veoma toplim i suvim ljetnjim periodima, umjerenim jesenjim i proljećnim periodima sa relativno malim količinama padavina, uglavnom u vidu kiše, i blagim zimama.

Vjetrovitost

Vjetrovi na području Ulcinja su takoreći svakodnevni i tišinama pripada samo 3.9% ili 14.23 dana u godini.

Najčešći vjetrovi su iz pravca sjeveroistoka, istok-sjeveroistoka i istoka prosječne brzine od 2.0 m/s do 2.4 m/s i njima pripada 44.7 % ukupnog vremena sa vjetrom. Iz pravca istoka vjetrovi su prosječne brzine 2.4m/s sa 16.3%, sa juga 2.2 m/s i 3.7 %, jugozapada 2.5 m/s i 3.6 %, zapada prosječne brzine 2.5m/s i 8% sjeverozapada prosječne brzine 2.2 m/s i 3.5 % i sjevera 1.5 m/s i 6.9 % ukupnog vremena sa vjetrom.

Temperatura vazduha

Za područje Ulcinja može se reći da ima manje izražene razlike prosječnih mjesecnih temperatura od drugih gradova u Crnoj Gori. Rasponi srednjih mjesecnih temperatura kreću se u granicama od 6.9 °C u januaru do 24.3 °C u julu i avgustu, sa srednjom godišnjom temperaturom od 15.5 °C.

Kvalitet vazduha

Kvalitet vazduha na području opštine Ulcinj nije značajnije ugrožen. Kako u opštini Ulcinj nije u sklopu nacionalne mreže za praćenje kvaliteta vazduha a u cilju zaštite vazduha i sistematskog praćenja aerozagadenja opština treba se uspostaviti monitoring sistem koji bi na adekvatan način sistematski pratio promjene osnovnih parametara kvaliteta vazduha sa automatskom stanicom za praćenje kvaliteta vazduha, koje bi tokom dvadesetčetvoročasovnog perioda omogućile uvid u relevantno stanje u konkretnim vremenskim intervalima.

Kvalitet zemljišta

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).

Analizom uzorka zemljišta uzorkovanog na lokaciji Ulcinjsko polje evidentirano je odstupanje od norme propisane 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 - 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.

U zemljištu lokacije Ulcinjsko polje, 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 geochemijsko porijeklo.

Padavine

Na području Ulcinja najsušniji mjesec je juli sa samo 29.8 mm kiše, a najobilnije padavine su u novembru 173 mm i decembru 154 mm. Godišnja prosječna količina padavina je 1274 mm i poslije Pljevalja i Berana, Ulcinj je grad sa najmanjom prosječnom godišnjom količinom padavina.

Kvalitet morske vode na javnim kupalištima

U opštini Ulcinj u 2018 godini od ukupno 16 lokacija na kojima se određuje kvalitet morske vode za kupanje, na 8 lokacija tokom cijele sezone morska voda je bila odličnog (K1) kvaliteta za kupanje i rekreatiju.

Zadovoljavajući kvalitet (K2 klase) zabilježen je jednom (kraj maja) na kupalištu bivšeg hotela "Lido", (početkom maja) na nudističkoj plaži "Ada Bojana", (sredinom jula) na kupalištu "Copacabana", (krajem avgusta) na kupalištima "Copacabana", "Coco beach", "Evropa beach", "Miami" i "Tony grill". Na kupalištu "Mala plaža", početkom juna i krajem avgusta kvalitet vode je bio K2 klase.

Osunčanost

Najmanji broj časova sijanja sunca je u decembru 114.7, dok se u julu ostvari 349.4 sata. Godišnji nivo sijanja sunca na prostoru Ulcinja, kao srednja vrijednost iznosi 2571 čas i po tome je Ulcinj na prvom mjestu u Crnoj Gori.

Podaci o izvorištu vodosnabdijevanja (udaljenost, kapacitet, ugroženost, zone sanitarne zaštite) i osnovnih hidroloških karakteristika

Izvori

Opštinski sistem za vodosnabdijevanje sastoji se od dva pod-sistema: sistem za snabdijevanje vodom Ulcinja i sistem za snabdijevanje vodom naselja Vladimir.

Dva sistema su tehnički povezana jer oba koriste vodu iz izvora Lisna Bori. Vodovodni sistemi se snabdjevaju sa 7 različitih izvora.

Sistem za vodosnabdijevanje Ulcinja se snabdjeva vodom iz izvorišta Lisna Bori, Gač, Klezna, Mide, Kaliman i Salč dok se područje Vladimira snabdjeva vodom iz izvorišta Lisna Bori i Brajša.

Kapacitet ovih izvora je dovoljan da podmiri veći dio potrebe stalnih stanovnika, dok se eksplotacioni bunari na Lisnoj Bori mogu koristiti za zadovoljenje povećanih potreba za vodom u ljetnjim mjesecima.

Podzemne vode

Po dosadašnjim saznanjima karstni akfiferi su formirani u sinklinalnim krednim krečnjacima, gledano od sjevera ka jugu, područja Šaskog brda i Kruta, te Možure i Brvske Gore.

Karstni akfifer antiklinalne strukture Možure (622 mnm) i Briske gore (178 mnm) formiran je na terenima gdje izostaju površinski tokovi. Padavine koje se izlučuju poniru preko brojnih karstnih oblika, nastavljajući put u unutrašnjost krečnjačke mase. Ovaj karstni akfifer se drenira na izvorištu Gač.

Karstni akfifer Možure dijelom se drenira (na višim kotama) preko niza izvora male izdašnosti (0,1-1,1 l/s), koji se pojavljuju na južnom dijelu ove antiklinalne structure, a na kontaktu sa sedimentima eocenskog fliša. Izuzetak je izvor Salč, čija izdašnost u hidrološkom minimumu iznosi oko 10 l/s.

Karstni akfifer antiklinalne strukture Šaskog brda i Kruta formiran je u gornjokrednim krečnjacima. Vode ovog akfifera dreniraju se preko izvora Skili Fata u Donoj Klezni, kao i preko niza izvora manje izdašnosti po sjeverozapadnom obodu Šaskog jezera. Na mjestu isticanja ovih voda izvedena su dva eksplotaciona bunara, kojima se zahvata oko 70 l/s vode.

Karstni akfifer Mide formiran je na sjeveru područja sa kojeg se vode slivaju prema rijeci Bojani, na jugoistočnim padinama Rumije. To je akfifer formiran u krečnjacima na visokim kotama ove planine, a njegove vode se prazne preko brojnih izvora male izdašnosti, sa izuzetkom izvora Mide koji u minimumu ima izdašnost od 10 l/s, a u maksimumu oko 50 l/s.

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

Na predmetnoj lokaciji nijesu registrovane zaštićene, rijetke ili ugrožene biljne i životinjske vrste.

Flora

U uzanom priobalnom dijelu razvijen je pojas mediteranskih vazdazelenih šuma crnike i crnog jasena (*Orno-Quercetum ilicis*). Sastojine ove zajednice su zastupljene u svom degradacionom obliku - makiji, koja pejzaž čini prepoznatljivim. Odrasla stabla crnike su vrlo rijetka. Zajednica je u priličnoj mjeri očuvana jedino na prostoru sela Krute gdje pojedinačna stabla crnike dostižu visinu od 15 m. U sastav makije, najčešće, ulaze slijedeće vrste: crnika (*Quercus ilex*), lemprika (*Viburnum tinus*), obična zelenika (*Phillyrea media*), primorska kleka (*Juniperus oxycedrus*), veliki vrijes (*Erica arborea*), tršlja (*Pistacia lentiscus*), planika (*Arbutus unedo*), obični bušin (*Cistus villosus*), kaduljasti bušin (*Cistus salviaefolius*), žukva (*Spartium junceum*), mirta (*Myrtus communis*), lovor (*Laurus nobilis*), maslina (*Olea europaea*), tetivika (*Smilax aspera*), primorska kupina (*Rubus ulmifolius*), crni jasen (*Fraxinus ornus*), i dr. Hrast medunac (*Quercus pubescens*) se često sreće u svim zajednicama priobalnog područja. Na ovom području su prisutne i mozaično rasute zajednice tipa gariga, koje predstavljaju dalji stadij degradacije šuma crnike.

Takođe se javljaju i žbunaste sastojine degradirane zajednica prnara i crnog jasena (*Orno-Cocciferetum*), a samo su na Mavrijanu očuvane male sastojine sa visokim stablima prnara (*Quercus coccifera*).

U depresijama, u pozadini Velike plaže, zastupljeni su higrofilni šibljaci sa konopljikom (*Viticetum agni-casti*) i šumarci sa uskolisnim jasenom (*Leucojo-Fraxinetum oxyacaruae montenegrinum*) i skadarskim lužnjakom (*Periploco-Quercetum scutariensis*) koji ih uokviruju i razdvajaju od pješčanih dina i močvarne aluvijalne ravni Ulcinjskog polja. Duž Bojane i kanala Porto Milena razvijeni su šumarci bijele i krte vrbe (*Salicetum albae-fragilis*, *Salicetum albae mediterraneum*) i šibljaci konopljike i tamariksa (*Vitici-Tamaricetum dalmaticae*). Ovi biotopi su velike ekološke vrijednosti i identifikovani su kao EMERALD područje.

Fauna

Diverzitet riba je znatno smanjen mnogim antropogenim intervencijama, kao što su: izgradnja brane na Drimu u Albaniji (što je izazvalo smanjenje otoka u Bojanu, i gubitak uzvodnih mrijestišta), izgradnja Ulcinjske solane (gubitak velikih mrijestilišta u nekadašnjem zalivu), zagodenje i neprimjereno održavanje preostalih močvarnih područja i zalivskih relikata povezanih sa Port Milenom (gubitak staništa).

Diverzitet ptica - Delta Bojane obuhvata značajna staništa za ptice kao što su: Ulcinjska solana, Šasko jezero, Ada Bojana, Velika plaža, Knete, Ulcinjsko i Zogansko polje. Njen ornitološki značaj ogleda se prije svega u značajnim kolonijama gnjezdarica. Fendaci, čaplje kašikare, male bijele čaplje, sive čaplje, gakovi, žuta čapljica, vranci, bukavci, našli su svoje mjesto za gniježđenje u poplavnoj šumi Ade i njenim tršćacima.

Zaštićena prirodna dobra

Plaža Valdanos (3 ha), zaštićena na 1968. godine kao spomenik prirode, osnovu Zakona o zaštiti prirode. Zaliv Valdanos nalazi se 4 km sjeverno od Ulcinja i predstavlja ekskluzivnu turističku lokaciju. On je uvučen između brda Mendra i Mavrijan.

Velika plaža je udaljena od grada Ulcinja oko 4 km. Ova oblast je ograničena kanalom Port Milena na zapadu i rijekom Bojanom na istoku. Od postojećeg regionalnog puta na sjeveru ona se proteže do mora. Imala je prosječnu širinu od oko 50 m kao i dužinu od oko 13 km.

Mala ulcinjska plaža je usječena je u brdo Pinješ, čiji su strmi odsjeci obrasli gustom mediteranskom vegetacijom tipa makije, dok su vrh i jugoistočne strane pod sastojinom alepskog bora (*Pinus halepensis*). Sa zapadne strane plaže je Stari grad Ulcinj, koji predstavlja posebnu ambijentalnu vrijednost i daje specifičan identitet pejzažu.

Ulcinjska solana jedna od najvećih na Mediteranu, dio je nekadašnje lagune Zogansko blato, koja je isušena i pretvorena u bazene sa slanom vodom. Solanski bazen, ukupne površine od oko 620 ha, nalazi se na mjestu nekadašnjeg Zoganskog blata i graniči se sa Ulcinjskim i Zoganskim poljem i štojskim knetama, koje djele solanski bazen od rijeke Bojane. Solana je najznačajnije gnjezdilište, odmaralište pri

seobi, hranilište i zimovalište ptica u regionu, s obje strane granice. Na solani je do danas registrovano 241 vrsta ptica. Mnoge vrste koje zimuju na solani predstavljaju više od 1 % evropskih populacija.

Ostrvo Stari Ulcinj se nalazi u priobalnoj zoni između opština Ulcinj i Bar. Nastalo je dejstvom abrazionih i akumulacionih procesa na kontaktu mora i kopna, pri čemu abrazioni oblici, po broju i raznovrsnosti, preovlađuju u odnosu na akumulacione. Mada pod antropogenim uticajem tokom istorije, prirodni pejzaž je uglavnom očuvan. Na to je uticala, prije svega, nepristupačnost strmih kamenitih obala i nepogodnost za izgradnju i turističku eksploraciju.

Zaštićena pojedinačna stabla i skupine, kao spomenici prirode zbog atraktivnog i markantnog izgleda, značajnih dimenzija i starosti, su sljedeći:

- Zajednice bora munike (*Pinus heldreichii*) na Rumiji (100 ha), IUCN kategorija III/V,
- Stablo hrasta medunca (*Quercus pubescens*), po jedan primjerak u Krutima i Zoganju,
- Stablo hrasta crnike (*Quercus ilex*) ispod sela Komina, pored mora sjeverno od ostrva Stari Ulcinj, i
- Hrast prnar (*Quercus coccifera*), jedan primjerak ispod nekadašnjeg hotela "Jadran", kod Male plaže i skupina u Meterizima.
- „Maslinada Valdanos”

Na teritoriji opštine Ulcinj sledeće oblasti su prepoznate za EMERALD mrežu zaštićenih područja:

1 Rijeka Bojana, Ada Bojana, Šasko jezero i Knete (7397 ha)

Rijeka Bojana ima razvijene šljunkovite i pješčane pionirske sastojine mekog drveta u gornjim djelovima, i različite sastojine tvrdog drveta kombinovane sa livadama i poljoprivrednim površinama. Ostrvo Ada Bojana (440 ha) je karakteristično po prirodnom mozaiku staništa stvorenim dinamičnim rastom ušća Bojane.

Šasko jezero je oligotrofno slatkovodno jezero sa vodenom površinom od 315 ha.

Smješteno je u niziji između dva kraška lanca (25 km²) i obrasio makijom i otvorenim listopadnim šumama. *Knete* blizu Darze i Reča, i ostaci močvare Zogansko blato su zanimljiva močvarna staništa, koja se odlikuju bogatim biodiverzitetom i raznovrsnom vegetaciom.

2) Velika plaža sa Solanom (2835 ha)

3) Rumija

Površina 12221 ha. Od toga je u opštini Ulcinj 1916 ha, a nadmorska visina je 1595 mm.

Pregled zaštićenih objekata i dobara kulturno-istorijske baštine

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, 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, nastala u XVIII vijeku
6. Pašina džamija, iz doba turske vladavine
7. Pašina kuća s tavanicom u duborezu, 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

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

Krute ili Vladimirske Krute je naselje niskog pobrđa i nalazi se na raskrsnici magistralnog puta M2 Bar – Ulcinj – Sukobin i lokalnog puta Bar-Mrkojevići-Krute. Između 1991. i 2003. broj stanovnika se smanjio za 19%, sa 749 na 606, a u 2011. se broj stanovnika smanjio na 534. U 2011. bilo je 136 domaćinstava sa prosječnom veličinom od 3,93 člana. U 2003. bilo je 23% stanovnika mlađe od 14 godina, a 15% ima preko 65. Od ukupnog broja stanovnika oko 77% od rođenja živi u ovom mjestu. Bruto gustina naseljenosti je 0,7 st/ha. Naselje ima jedno istureno odjeljenje osnovne škole iz Vladimira (376 m^2), prodavnice i ugostiteljske objekte.

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

U neposrednom okruženju pekare se nalazi se određeni broj stambenih objekata.

U okolini predmetnog projekta se nalaze sledeći infrastrukturni objekti: saobraćajnica, elektromreža, vodovodna mreža, nn mreža i sl. S obzirom da je rekonstruisan regionalni put Ulcinj-Vladimirske Krute omogućeno je pripadnicima vatrogasne službe Ulcinj da vrlo uspješno i blagovremeno ostvare svoje dejstvo u slučaju akcidentne situacije - požara.

c) Apsorpcioni kapacitet prirodne sredine

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

Pored predmetne lokacije i u blizini lokacije prisutna je raznolika vegetacija autohtonog porijekla.

Šumska i planinskih područja, nalaze se nedaleko od predmetne lokacije.

Predmetna lokacija ne pripada zaštićenom području.

Područje nije obuhvaćeno mrežom Natura 2000.

Predmetno područje se ne nalazi u gusto naseljenoj zoni.

Na predmetnoj lokaciji nijesu registrovana nepokretna kulturna dobra.

Uvidom u raspoloživu dokumentaciju utvrđeno je da na lokaciji nema vidljivih ostataka materijalnih i kulturnih dobara koji bi ukazivali na moguća arheološka nalazišta.

3. KARAKTERISTIKE (OPIS) PROJEKTA

a) Opis fizičkih karakteristika cjelokupnog projekta

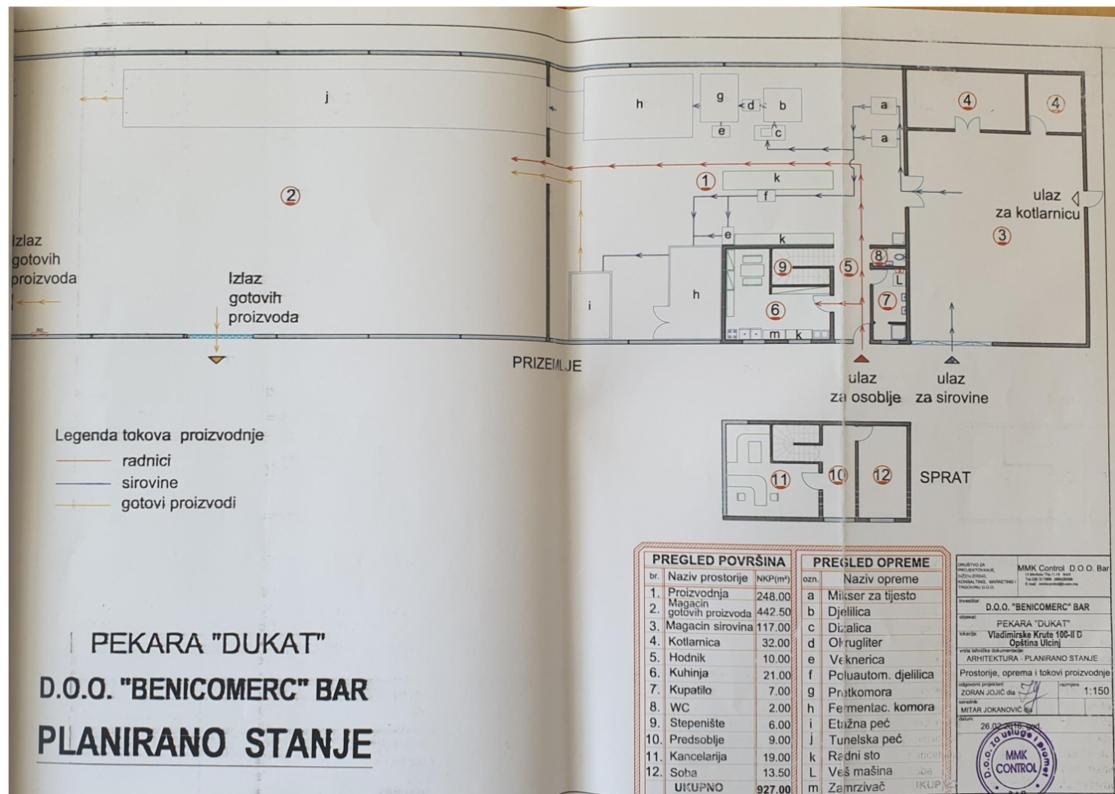
Pekara "Dukat" na predmetnoj lokaciji posluje od 2005 godine i ista je rekonstruisana u cilju unaprijeđenja proizvodnje 2016 godine.

Osnovna namjena objekta je proizvodnja hleba i pekarskih proizvoda. Na predmetnoj lokaciji odnosno na katastarskoj parceli broj 1572 KO Krute Vladimirske je izgrađen objekat ukupne korisne površine od 927 m². Objekat je fizički podjeljen tako što se u prizemlju nalazi magacinski prostor sirovina i gotovih proizvoda kao i objekti i oprema namjenjeni proizvodnji hljaba i pekarskih proizvoda a na spratu se nalazi kancelariski prostor (slika br.6).

Opis planiranog proizvodnog procesa i tokova proizvodnje, počev od ulaznih sirovina do finalnog proizvoda

Pregled površina objekta i opreme dat je u sledećoj tabeli

Naziv površine	m ²	Oprema
1 Proizvodnja	248	a Mikser za tijesto
2 Magacin gotovih prizvoda	442,50	b Djelilica
3 Magacin sirovina	117	c Dizalica
4 Kotlarnica	32	d Okrugliter
5 Hodnik	10	e Veknerica
6 Kuhinja	21	f Poluautomatska djelilica
7 Kupatilo	7	g Pretkomora
8 WC	2	h Fermentaciona komora
9 Stepenište	6	i Etažna peć
10 Predsoblje	9	j Tunelska peć
11 Kancelarija	19	k Radni sto
12 Soba	13,5	l Veš mašina
UKUPNO	927	m Zamrzivač



Slika br. 6 Skica površina i opreme u pekari

Osnovne sirovine koje se koriste za proizvodnju hleba odnosno pravljenje tijesta su:

- Brašno,
- so,
- kvasac,
- voda i
- aditivi.

Naziv pekarskog proizvoda	Sirovina	Opis faze procesa	Rok trajanja
HLjEB T-500	TIJESTO: BRAŠNO T-500 100kg SO 1,3kg KVASAC 4kg ULjE 1L VODA 45L ADITJV HJTlreks 40Ogr	U mikser se stave svi sastojci potrebni za tijesto. Mutiti u mikseru 5min. na prvoj brzini pa onda 10min. na drugoj. Zamješeno tijesto dijeliti na komade težine: 300gr. za male vekne, 600gr. za velike vekne, oblikovati vekne . Odraditi zavšnu fermentaciju 50min. na 41°C i onda peći hleb , 25min. na °C.	Dnevni proizvod

Primjer potrebnih sirovina i opisa procesa za proizvodnju hljeba T-500

Priprema hlebnog tijesta obuhvata zamjes, premjesivanje i fermentaciju (kišnjenje) tijesta.

Zamjes tijesta je relativno kratka ali veoma važna tehnološka operacija koja se vrši u mikseru za tjesto (a)(slika br.6). Cilj zamjesa je da se dobije jednolična masa tijesta određenih reoloških osobina. Vrijeme trajanja zamjesa u miseru je kod proizvodnje hlabi T-500, 5 minuta u prvoj brzini pa onda 10 minuta u drugoj brzini.

Deljenje tijesta se vrši pomoću dizalice (c) sa prihvativim levkom za sprovođenje u delilicu (b). Nakon djelenja komadi tijesta se zaokrugljuju, pri čemu dobiju oblik lopte — geometrijskog tijela koje pri određenom volumenu ima najmanju moguću površinu.

Tijesto se zaokružuje mašini za okruglo oblikovanje tijesta (d), a sam postupak traje svega desetinu sekundi. Zaokruživanjem se tijesto priprema za proces odmaranja, koji a obavlja u mehanizovanom u pretkomori za odmaranje ili intermedijarnu fermentaciju (g).

U toku mašinskog djelenja i okruglog oblikovanja tijesto usled djelovanja mehaničke sile izmjeni svoja fizička svojstva, time što postane tvrde, a rastegljivost mu se smanji, što ga čini nepodesnim za završno oblikovanje, pa se zato između mašina za okruglo i završno oblikovanje ugrađuju pretkomore za odmaranje tijesta (g) u kojima komadi tijesta nakon okruglog oblikovanja odmaraju 3 do 10 min. Pri tom unutrašnja naprezanja u tijestu popuštaju, pa tijesto postane mekše i rastegljivije.

Ako ne bi postojala pretkomora za odmaranje, tijesto bi u veoma kratkim vremenskim razmacima bilo izloženo dva puta dejstvu jake mehaničke sile, što bi veoma loše uticalo na rezultat završnog oblikovanja, pošto bi se tijesto u toku rolovanja skupljalo i pucalo.

Završno oblikovanje tijesta izvodi se nakon odmaranja ili intermedijarne fermentacije. Cilj je da se okruglim obliku tijesta da izdužen oblik vekne. Završno oblikovanje se izvodi propuštanjem tijesta kroz mašinu za završno oblikovanje – veknericu (e), koja ga najprije pomoću valjaka istanji u lepinju od koje se zatim savijanjem (rolovanjem) dobije vekna.

Nakon završnog oblikovanja tijesto se izlaže narastanju. Narastanje tijesta je fermentativni proces u toku kojeg se uslijed razvijanja ugljen dioksida i alkoholnih para povećava zapremina oblikovanog komada tijesta u toj mjeri, koliko je potrebno, da se nakon pečenja dobije hljeb dovoljne zapremine i odgovarajuće strukture sredine.

Narastanje tijesta se vrši u automatskoj fermentacionoj komori (h). Oblikovani komadi tijesta stavljuju se na ulaznom dijelu komore i nošeni transportnim lancima putuju kroz komoru, da bi na kraju jednog ciklusa dospjele do izlaznog djela komore u kojem se narasli komadi tijesta ispuštaju na transporter koji ih iznosi iz komore i dalje se idu peći.

U fermentacionoj komori održava se optimalna temperatura i vlažnost vazduha, potrebna za uspješno narastanje tijesta. Podešavanje temperature i vlažnosti je automatsko. Optimalni uslovi za narastanje testa su: temperatura 30—35°C, relativna vlažnost 85 — 90%.

Pečenje se vrši u tunelskoj (j) i etažnoj peći (i). Predmetni process pripreme tijesta za pečenje kod etažne peći je polu-automatizovan a kod tunelske peći automatizovan.

U etažnoj peći vrši se pečenje domaćeg hljeba,hljeb ruža i lepinja. Količina hljeba i pekarskih proizvoda koja se proizvede u pekari "Dukat" prikazana je na sledećoj tabeli

Vrsta proizvoda	Količina proizvoda (kom./mjesečno)	
	Vansezone	Sezona
Hljeb T-500	60.000	120.000
Lepinje	12.000	24.000
Hljeb ruža	5.500	7.000
Hljeb raženi	4.500	6.000
Domaći hljeb	6.000	8.000
Kukuruzni hljeb	4.500	6.000
Francuski hljeb	6.000	10.000
Gelete	750	1.200

Kod tunelskih peći komadi tijesta automatski dolaze iz fermetacione komore na traku peći, koja ih unosi u prostor za pečenje. U početnom dijelu prostora za pečenje nalazi se zona vlaženja u koju dok je peć u pogonu neprekidno dolazi para iz parnog kotla koji se nalazi u kotlarnici.

U objektu kotlarnice (4) smještena su dva kotla od kojih je jedan u funkciji a jedan u rezervi. Glavni kotao koji daje 200kg pare/h marke Weishaupt i instalisane snage 150kW i rezervni kotao koji daje 100 kg pare/h marke AEG i instalisane snage 100kW.

U početnom dijelu peći vodena para se kondenzuje na relativno hladniju površinu komada tijesta, pri čemu je prekrije tankim vodenim slojem, koji sprječava isušivanje površine komada tijesta i prerano stvaranje korice koja bi sprječavala dopunsko narastanje tijesta u početnoj fazi pečenja. Temperatura peći u ovoj zoni iznosi 230 do 240°C.

Komadi tijesta nošeni trakom nakon što prođu kroz vlažnu zonu stižu u zonu intezivnog zagrijevanja pećnice u kojoj temperatura iznosi 270 do 280°C. U ovoj zoni komadi tijesta dobijaju čvrstu koru, čime se okončava narastanje i dolazi do daljeg programa i pečenja sredine testa. Na izlaznom dijelu peći temperatura je nešto niža (oko 250°C), čime je omogućen dalji progrev i pečenje sredine hljeba, bez bojazni od pregorjevanja kore.



Slika br. 7 Gorionik Weishaupt 150kw

Tunelska peć

Tunelska peć služi za masovnu proizvodnju velikih količina hljeba i peciva. Oblikovano tijesto se automatski ubacuje u fermentacionu komoru odakle automatski prelazi na traku peći i nakon izlaska iz peći proizvod je spreman za distribuciju na tržiste. Svi parametri kao što su brzina trake, temperatura pečenja i vlaženje se lako podešavaju u zavisnosti od tehnologije pečenja.

Tunelska peć kao emergent koristi, lož ulje ili naftu. Izrađena je od specifičnih metalnih delova i čeličnih ploča koji su otporne na visoku temperaturu. Dizajnirana je tako da se odlikuje izuzetnom termičkom distribucijom i obezbeđena je sigurnosnim izolacionim slojevima. Proces sagorjevanja se odlikuje niskim emisijama i relativno niskom potrošnjom goriva. Ležaji i kućišta dobro su zaštićeni od prekomjerne topote i kroz djelovanje termo-regulatora, konstantna kontrola temperature je obezbjedena u svakom trenutku. Kako bi se prilagodila zahtjevima za proizvodnju, brzina rada tunelske peći se podešava preko inverterskog sistema pomoću kontrolne table.

Dužina tunelske peći je 24 m.



Slika br. 8 Tunelska peć

U tunelsku peć je ugrađen gorionik AEG 150kW dok je kod etažne peći ugrađen gorionik Intercal SL44 90kW. Gorionici rade na lož ulje ili dizel a gorivo iz rezervoara od 3m³ (polietilen) se transportuje pomoću pumpnog sistema i cijevne mreže do gorionika, u kojem gorivo sagorijeva.



Slika br. 9 Gorionik Intercal SL44

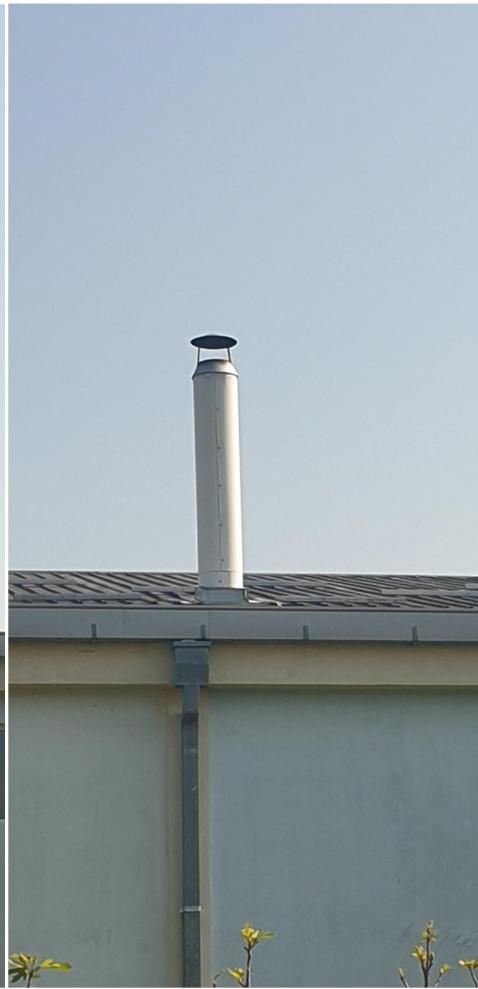
Za odvod dimnih gasova ugrađeni su za svaki potrošač (glavni i rezervni kotao i etažna peć) po jedan dimljak i tri dimljaka za tunelsku peć. Dimnjaci su 3mm debljine lima i 0.5mm debljina obloznog lima i pružaju se 3 m iznad krovnog pokrivača.



Slika br.10 Izgled dimljaka za tunelsku peć



Slika br. 11 Dimljaci tunelske peći



Slika br. 12 Dimljak glavnog kotla

Postojeća pekara je priključena na gradsku vodovodnu mrežu.

Objekat pekara nije priključen na gradsku fekalnu kanalizaciju jer ista za predmetno područje (naselje Krute) nije izgrađena. Otpadne vode se odvode u vodonepropusnu septičku jamu.

Napajanje električnom energijom, pekare, izvršeno je iz elektrodistributivne mreže.

b) Veličina projekta

Projekat zauzima relativno malu površinu i njegova osnovna namjena proizvodnja hleba i peciva. Na predmetnoj lokaciji je izgrađen objekta površine 927 m².

U pekari je u zavisnosti od obima posla zaposleno od 11 do 16 osoba.

Struktura zaposlenih je data u sledećoj tabeli:

Red. broj	Radno mjesto	Broj zaposlenih	
		Stalno	Sezonski
1	Proizvodnja hleba i peciva	5	2
2	Distribucija proizvoda	4	2
3	Održavanje higijene	1	1
4	Održavanje mašina i opreme	1	
UKUPNO:		11	5

c) Kumuliranje sa efektima drugih projekata

Na planiranoj lokaciji kao ni u bližem i širem okruženju ne postoje projekti i objekti koji mogu imati uticaj na izgrađenu pekaru, pa se shodno tome i ne očekuje bilo kakav kumulativan uticaj.

d) Korišćenje prirodnih resursa

Tokom funkcionisanja projekta, osnovni energenti su električna energija i voda. Voda za potrebe izgradnje objekta će se koristiti iz sistema javnog vodosnabdjevanja.

Na predmetnoj lokaciji nijesu registrovane zaštićene, rijetke ili ugrožene biljne i životinjske vrste.

e) Stvaranje otpada i tehnologija tretmana otpada(reciklaža,prerada, odlaganje i sl.

Na predmetnoj lokaciji je izgrađen objekat pekare pa samim tim otpad se javlja samo u toku funkcionisanja objekta.

U toku rada pekare stvara određena otpadna ambalaža: kartonska ambalaža, papirna ambalaža, najlon, folija , drvene palete i sl...Ambalaža se odvaja po vrstama i predaje DOO "Komunalne djelatnosti" – Ulcinj.

Komunalni otpad

Nosilac projekta posjeduje Ugovor sa D.O.O. „ Komunalne djelatnosti” – Ulcinj o redovnom odvoženju komunalnog otpada sa predmetne lokacije i zbrinjavanju istog.

f) Zagadjivanje, štetno djelovanje i izazivanje neprijatnih mirisa, uključivanje emisije u vazduh, ispuštanje u vodotoke, odlaganje na zemljište, buku, vibracije, toplotu, ionizujuća i ne ionizujuća zračenja.

Emisije otpadnih materija u vazduh

Negativne posledice u fazi eksploracije objekta se javljaju kao rezultat emisija izduvnih gasova koji su privremenog karaktera, po obimu i intenzitetu ograničena.

Kao produkti sagorevanja ekstra lakog lož ulja- dizela javljaju se ištetne materije.

Specifične emisije štetnih materija u procesu sagorijevanja ekstra lakog lož ulja, date su u sljedećoj tabeli:

Ekstra lako lož ulje	Specifične emisije u g/GJ				
	CO	SO ₂	NO _X	C _M H _N	čestice
	100	210	50	10	2

Ispuštanje u vodotoke

Površinskih voda, na i u blizini, predmetne lokacije nema.

Pri normalnom funkcionisanju predmetnog projekta, nede biti ispuštanja otpadnih voda u vodotoke.

Fekalna kanalizacija

Sanitarno-fekalne vode iz sanitarnog čvora (kom.1), se ispuštaju u vodonepropusnu septičku jamu izgrađenu na lokaciji projekta.

Odlaganje na zemljište

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

Buka, vibracije i toplota

S obzirom na prirodu tehnološkog procesa, rad pekare, doći će do stvaranja određene buke. Redovnim održavanjem svih elemenata sistema, može se buka održavati u dozvoljenim granicama.

Predmetni objekat se nalazi u naseljenom mjestu, te stoga, je potrebno, u toku funkcionisanja projekta održavati nivo buke u skladu sa Zakonom o zaštiti od buke u životnoj sredini, ("Službeni list Crne Gore", br. 028/11, 001/14 i 002/18), Pravilnikom o graničnim vrijednostima nivoa buke u životnoj sredini načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama za ocjenjivanje štetnih efekata buke („Sl. list CG“, broj 60/11).

U sastavu pekare nalaze se uređaji koji mogu stvarati određene vibracije. Pumpe i ventilatori su manje mase i veličine i pri redovnom održavanju sistema, neće doći do značajnih vibracija, koje bi negativno uticale na životnu sredinu.

Projekat po svojoj konstrukciji, namjeni i sadržajima, tokom funkcionisanja će proizvoditi toplotu, koja pri normalnim uslovima nema negativno dejstvo na životnu sredinu. Objekat pekare je adekvatno, toplotno izolovan.

Ukupna instalisana snaga svih potrošača toplotne dvije peći i glavnog kotla iznosi 390,00 kW.

(*Napomena:* postoje dva kotla ali ne rade istovremeno već je jedan uvjet rezervni, ukoliko je rezervni kotao u funkciji onda je instalisana snaga svih potrošača 340,00 kW).

Zračenje (jonizirajuća i nejonizirajuća)

S obzirom, na vrstu djelatnosti, radne procese i opremu koja de se koristi u predmetnom objektu, neće biti emitovanja zračenja (**jonizirajuća i nejonizirajuća**) prema okruženju.

Čvrsti komunalni otpad

Čvrsti komunalni otpad de se stvarati, tokom funkcionisanja projekta. Količina čvrstog komunalnog otpada po jednom zaposlenom iznosi oko 0,3 kg/dan. Ovaj otpad se sakuplja u odgovarajuće kontejnere, koje sakuplja DOO "Komunalne djelatnosti" Ulcinj. U obektu je zaposleno u zavisnosti od sezonskog obima poslovanja od 11 do 15 osoba.

Opasni otpad

Tokom redovnog funkcionisanja pekare neće se stvarati opasni otpad.

g) Rizik nastanka accidenta

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

- Emisija zagađujućih materija iz procesa nepotpunog sagorijevanja goriva
- Požar

h) Rizici za ljudsko zdravlje

Kao posljedica nastanka požara obrazuje se dim kao vidljiva komponenta produkata sagorijevanja, koju sačinjava mutna aerosolna mješavina čvrstih, tečnih i gasovitih produkata sagorijevanja koja je prestavlja rizik po ljudske živote i ljudsko zdravlje.

4. VRSTE I KARAKTERISTIKE MOGUĆIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU

Na predmetnoj lokaciji je izgradjena pekara tako da mogući uticaj objekta na životnu sredinu može se desiti:

1. u toku redovnog funkcionisanja i
2. u toku akcidenata.

a) Veličina i prostorni obuhvat uticaja projekta

Na predmetnoj lokaciji odnosno na katastarskoj parceli br. 1572 KO Krute Vladimirske je izgrađen objekta površine 927 m². U predmetnom objektu se vrši proizvodnja hleba i pekarskih proizvoda.

b) Priroda uticaja

Uticaj na kvalitet vazduha

U toku eksploatacije

U toku rada predmetne pekare doći će do emisije štetnih gasova u atmosferu. Praćenje kvaliteta vazduha vršiće se mjerenjem koncentracije sljededih zagađujućih materija u vazduhu: praškaste materije, ugljen monoksid (CO), oksidi sumpora, azotni oksid i organske materije izražene kao ukupni ugljenik.

Mjerenje emisije vršiće ovlašćeno privredno društvo, u skladu sa važećim propisima.

Prije ispuštanja u atmosferu kvalitet gasova i kvalitet prečišćenih gasova mora u potpunosti da zadovolji standarde u skladu sa Zakonom o zaštiti vazduha ("Sl. listu Crne Gore", br. 25/10, 43/15) i Uredbi o graničnim vrijednostima emisija zagađujućih materija u vazduhu ("Sl. list Crne Gore", br. 10/11).

U slučaju akcidenta

Nepotpuno sagorijevanje goriva - Usljed nedostatka kiseonika, dolazi do nepotpunog sagorijevanja goriva. S obzirom na ugrađenu savremenu oprmu na ekstra lako lož ulje ili dizel uz stručne i odgovorne zaposlene, predpostavka je da će proces sagorijevanja, uvijek, biti vođen u normalnom režimu rada.

Požar-eksplozija - Akcidentna situacija, može biti pojava požara u predmetnom objektu. Usljed pojave požara, javljaju se produkti razlaganja koji mogu imati toksični uticaj na vazduh u radnoj i životnoj sredini.

Uticaj na kvalitet voda

Sanitarno-fekalne otpadne vode i otpadne vode koje nastaju prilikom pranja poda u toku redovnog rada objekta ispuštaće se u vodonepropusnu septičku jamu. Septička jama će se prazniti od strane nadležnog subjekta sa kojim će Investor posjedovati ugovor o redovnom pražnjenju.

Održavanje septičke jama vršiti redovnim čišćenjem od strane ovlaštene firme, o čemu treba voditi evidenciju. Dokument kojim se evidentira čišćenje septičke jame treba da sadrži podatke o datumu i vremenu pražnjenja, količini, podatke o sredstvu kojim je izvršeno pražnjenje, ime, prezime i potpis lica odgovornog za pražnjenje i lica kod koga je čišćenje izvršeno.

Uticaj na zemljište

Na predmetnoj lokaciji je već izgrađen građevinski objektu, tako da nema izgubljegnog poljoprivrednog zemljišta.

Odlaganje čvrstog komunalnog otpada može imati uticaj na kvalitet životne sredine na lokaciji projekta ukoliko se ne bude vršilo njegovo adekvatno odlaganje. Investitor je zaključio ugovor sa komunalnim preduzećem o redovno sakupljanju i transport otpada koji se proizvede u toku redovog rada pekare.

Uticaj na lokalno stanovništvo

U toku funkcionisanja projekta neće doći do promjene u broju i strukturi stanovništva u ovoj zoni. Funkcionisnjem projekta neće doći do povećanja naseljenosti, pa samim tim ni do povećanja koncentracije stanovništva, jer se radi o projekti koji već postoji na predmetnoj lokaciji i vrši redovno poslovanje.

Funkcionisanje projekta neće imati uticaja na stalne migracije stanovništva.

Vizuelni uticaji s obzirom na dimenzije i savremen izgled objekta je pozitivan.

Pri normalnom funkcionisanju predmetnog objekta, neće biti značajnih negativnih uticaja, zagađujućih materija (štetne materije iz procesa sagorijevanja ekstar lakog lož ulja), na lokalno stanovništvo, jer se radi o relativno malom postrojenju sa malom nominalno snagom a samim tim i potrošnjom goriva što je neophodno provjeravati mjerenejim od strane akreditovane laboratorije.

U toku eksploatacije neće doći do povećanja nivoa buke i stvaranja značajnih vibracija, emitovanja toplote ili nekih drugih vidova zračenja.

Uticaj na floru i faunu

Funkcionisanje pekare na predmetnom području neće imati negativan uticaj na floru i faunu okolnog područja, obzirom na prirodu projekta i njegovu lokaciju.

Uticaj na ekosistem i geologiju

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

Uticaj na komunalnu infrastrukturu

Redovan rad pekare neće imati uticaja na postojeću komunalnu infrastrukturu, odnosno neće značajnije uticati na postojeći saobraćaj, energetiku i vodosnabdijevanje.

Uticaj na zaštićena prirodna i kulturna dobra i njihovu okolinu

O uticaju eksploracije objekta na zaštićena prirodna i kulturna dobra i njihovu okolinu ne može se govoriti, pošto istih nema na predmetnoj lokaciji.

c) Prekogranična priroda uticaja

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

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

Ne postoji mogućnost uticaja na prekogranično zagađivanje zemljište kada je ovaj projekat u pitanju

d) Jačina i složenost uticaja

Realizacija projekata ove vrste ne može biti u suprotnosti sa okruženjem. Jačina uticaja je neznatna.

Što se tiče složenosti uticaja navedeni projekat neće imati uticaja na životnu sredinu jer će se nosilac projekta pridržavati standarda iz oblasti zaštite životne sredine, zaštite na radu i zaštite od požara.

e) Vjerovatnoća uticaja

Vjerovatnoća uticaja prilikom funkcionisanja projekta je veoma mala obzirom da će objekat funkcionišati u skladu sa zakonskim propisima.

f) Očekivani nastanak, trajanje, učestalost i ponavljanje uticaja

Učestalost i ponavljanje mogućih uticaja neće biti izražena, dok će vizuelni efekat biti prisutan čitavo vrijeme.

g) Kumulativni uticaj sa uticajima drugih projekata

Obzirom da je na predmetnoj lokaciji izgrađena pekara koja funkcioniše duži niz godina a da se za predmetnu zonu Vladimirske Krute planira servisno-skladišna namjena prostora, navedeni projekat isključuje kumuliranje sa efektima drugih projekata koje bi bile u suprotnosti sa okruženjem.

h) Mogućnost efektivnog smanjenja uticaja

Analizirajući projekat, izdvojene su mjere za spriječavanje, smanjenje i otklanjanje negativnih uticaja na sve segmetne životne sredine koje je neophodno sprovoditi u toku funkcionisanja projekta a u cilju minimiziranja negativnog uticaja na najmanju moguću mjeru.

5. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU

Uticaji mogu biti privremeni i stalni. Privremeni uticaji su većinom vezani za izgradnju objekta a kako je predmetni objekat već izgrađen i ovi uticaji koji se uglavom manifestuju u vidu povećanja nivoa buke, zagađujućih izduvnih gasova iz prevoznih sredstava i mehanizacije koja rade na gradilištu, kao i uslijed zauzimanja zemljišta za izgradnju objekata, nisu relevantni.

Stalni uticaji vezani su za eksploataciju objekta i on se uglavnom javljaju od aerozagađenje od izduvnih gasova i upravljanja komunalnim otpadom. Imjajući u vidu lokaciju, instalisanu snagu gorionika , ovi uticaji neće biti izraženi.

a) Očekivane zagadjujuće materije

1. Izvor zagadjenja životne sredine iz ovakvih objekata su emisije izduvnih gasova

U redovnom funkcionisanju pekare kao potrošači koji emituju izduvne gasove su: tunelska pec (24m) sa gorionikom AEG - 150kw , etazna pec (17m^2) sa gorionikom Intercal SL 44 - 90kW, glavni kotao (200kg pare/H) Weishaupt 150kW i rezervni kotao (100kg pare/H) AEG 100Kw

(*Napomena:* uvjek je jedan kotao u funkciji i nikad ne rade istovremeno. Ukupna instalisana snaga potrošača je zavisno od toga koji je kotao u funkcije 390 ili 340 kW.)

Specifične emisije štetnih materija u procesu sagorijevanja ekstra lakog lož ulja, date su u sljedećoj tabeli:

Ekstra lako lož ulje	Specifične emisije u g/GJ				
	CO	SO ₂	NO _X	C _M H _N	čestice
	100	210	50	10	2

Kako se radi o relativno malim potrošačima sa malom instalisanom snagom a uz primjenu mjera za sriječavanje, smanjenje i otklanjanje štetnih uticaja na životnu sredinu ne očekuje se i procjenjuje da količine zagađujućih materija u toku eksploatacije objekta a ne mogu izazvati veći negativan uticaj na kvalitet vazduha na ovom području.

2. Komunalni otpad

Sav komunalni otpad koji će se stvarati u fazi eksploatacije objekta prikuplja će se u za to definisane posude - kontejnere i iste će sakupiti i transportovati DOO "Komunalne djelatnosti".

b) Korišćenje prirodnih resursa

Procjena potrošnje vode

Zaposleni će koristiti vodu za sanitарне потребе.
Pretpostavlja se da će u toku 24 časa, cca 11 stalno zaposlenih koristiti vodu za sanitарне потребе.

Za sanitарне потребе 11 zaposlena koristiće se (za usvojenu količinu od 100 l/dan) $100 \text{ l/dan} \times 11 = 1100 \text{ l/dan}$.

6. MJERE ZA SPRJEČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE ŠTETNIH UTICAJA

Analizirajući moguće štetne uticaje funkcionisanja pekare na životnu sredinu, mogu se prepoznati određene mjere i postupci kojima će se obezbjediti potrebni ekološki uslovi, koji omogućavaju da se uticaj predmetnog objekta svede u granice prihvatljivosti. Ako se karakteristike prirodne sredine i postojeće stanje životne sredine počnu razmatrati istovremeno sa tehničko-tehnološkim karakteristikama planiranih aktivnosti, a to je ovdje bio slučaj, preventivnim mjerama zaštite može se postići da se degradacija životne sredine smanji i spriječi mogući štetni uticaji na životnu sredinu.

U cilju zaštite životne sredine neophodno je pridržavati se važećih zakonskih propisa i normativa, a kojima su obuhvaćena sledeća područja: urbana ekologija, zaštita od požara, zaštita od buke, termotehnička zaštita objekta i zaštita od zagađenja vode, vazduha i zemljišta.

Kako se radi o objektu koji je već izgrađen, definisane su mjere u toku funkcionisanja objekta i mjere u toku akcidentnih situacija.

a) Mjere predviđene zakonom i drugim propisima

Sa ciljem zaštite životne sredine neophodno je pridržavati se važećih zakonskih propisa i normi, a koji su obuhvaćeni projektima: arhitekture, konstrukcije, zaštiti od požara, zaštite na radu, zaštiti od buke i zaštiti od zagađenja zemljišta, voda i vazduha.

Mjere u fazi funkcionisanja

- atmosfersku vodu odvojeno usmjeravati i tretirati od komunalne otpadne vode;
- sklopiti ugovor sa ovlašćenim subjektom za održavanje i pražnjenje septičke jame;
- investitor je u obavezi sklopiti ugovor ili imati salno zaposlenu osobu za servisiranju mašina opreme koju koristi u proizvodnom procesu;
- prilikom održavanja higijene objekta obavezno koristiti biorazgradiva dezinfekciona sredstva, koja posjeduju bezbjednosni list i ista nabavljati od ovlašćenog trgovачkog društva;
- investitor je u obavezi da ima potpisani ugovor sa ovlašćenim subjektom za sakupljanje, transport i/ili tretman otpada;
- investitor je u obavezi nadoknaditi gubitak zelenih površina čime će se smanjiti uticaj izduvnih gasova, buke i uticaj objekta na pejzažnu vrijednost. Zelene površine treba da zauzimaju 20 % predmetne parcele, a treba da ih čine lokalne (autohtone vrste);

Mjere za zaštitu vazduha

- koncentracija gasova mora biti u skladu sa vrijednostima datim Uredbom o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha (Sl. List CG“ br. 25/12);
- investitor je u obavezi testirati rad objekta po osnovu izduvnih gasova;
- ukoliko bude postojala sumnja da su koncentracije gasova van dozvoljenih granica, nosilac projekta je obavezan angažovati ovlašćenu – licenciranu tehničku

- kuću, i u skladu sa tim nalazima preduzeti neophodne aktivnosti, a sve u cilju dozvoljenih granica emisije štenih gasova;
- izvršiti praćenje (mjerjenje) koncentracije gasova i suspendovanih čestica u skladu sa Uredbom o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha (Sl. List CG“ br. 25/12) i Pravilnikom o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha („Sl. list CG“, br 21/11, 32/16);

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

1. U slučaju izlivanja ulja, goriva i drugih maziva tokom funkcionisanja projekta potrebno je primijeniti hitne mjere za saniranje terena na način da se zauljano zemljište mora sakupiti kao opasni otpad i odložiti u posude namijenjene za tu vrstu otpada. U ovom slučaju pri izlivanju potrebno je koristiti odgovarajući materijal radi absorpcije ulja. Ovaj otpad potrebno je predati ovlašćenom preduzetniku za opasni otpad;
2. Neophodno je redovno održavanje i stručno rukovanje tehnološkom opremom, da bi se obezbijedilo potpuno sagorijevanje goriva i u slučaju veće neispravnosti-kvar na tehnološkoj opremi (npr. kvar na gorioniku), neophodno je prekinuti rad i izvršiti opravku (zamjenu).

Mjere za slučaj da dođe do 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 predvidjeti. Kao primarnu preventivnu mjeru neophodno je primijeniti racionalna projektantska rješenja, koja obezbeđuju veći stepen sigurnosti ljudi i materijalnih dobara.

Sa stanovišta zaštite od požara, u razmatranje se prije svega uzimaju sljedeće činjenice:

- sprječavanje nastanka požara – primjenom „aktivnih“ ili „primarnih“ mjera,
- gašenje požara u ranoj-početnoj fazi,
- predvidjeti bezbjednu evakuaciju ugroženih osoba i vrijedne opreme,
- gašenje i lokalizacija požara i
- očuvanje integriteta i stabilnosti objekta.

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, sprovečeći neophodne poteze i radnje. Svi prisutni su podređeni

komandi rukovodioca akcije gašenja, slijede njegova upustva i nesmiju se preduzimati samovoljne akcije i radnje.

III – faza;

Ovaj stepen nastupa kod požara većeg inteziteta tj. kada predhodnim postupcima nije došlo do njegove likvidacije. Rukovodioc akcije gašenja putem radijo-veze obavještava vatrogasnu jedinicu i svoje predpostavljene, tražeći pojačanje u ljudstvu i tehnicu. Do dolaska pojačanja a po potrebi i drugih spasilačkih ekipa nastoji 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 izvršioci su tada pod njegovim komandom, samostalno ne preduzimaju akcije a oni su odgovoran za sve radnje do konačne likvidacije požara.

Druge mjere koje mogu uticati na spriječavanje ili smanjenje štetnih uticaja na životnu sredinu

Preventivne mjere zaštite od požara

- Redovno vršiti aktivnosti na održavanju tehnološke i druge opreme
- Redovno održavanje biljnih vrsta i travnatih površina
- Redovno, shodno propisima, vršiti tehničku kontrolu opreme koja je u funkciji zaštite od požara
- Popravku, zamjenu i mjerjenja električnih uređaja i instalacija povjeriti isključivo ovlašćenim licima i organizacijama.
- Nakon svakog pražnjenja protivpožarnih za početno gašenje požara, iste odmah odnijeti na punjenje kod ovlašćene organizacije
- Redovno kontrolisati protivpožarne aparate, prema uputstvu proizvođača.
- Sve uređaje i sisteme koji su u funkciji zaštite od požara redovno kontrolisati i održavati ih u funkcionalnom stanju
- Napraviti Upustvo o ponašanju osoba prilikom požara, i isto postaviti kod ulaznih vrata.
- Prije početka rada zaposleno osoblje obučiti u sprovođenju mjera zaštite od požara, kao i u rukovanju pp-aparatima za početno gašenje požara.

1. IZVORI PODATAKA

1. Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl.list RCG“ br. 75/18).
2. Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG“ br. 52/16).
3. Zakon o zaštiti vazduha („Sl. list Crne Gore“, br 25/10, 40/11).
4. Zakon o vodama („Sl. list RCG“, br. 27/07 i 73/10; „Sl. list CG“, br. 32/11, 47/11, 48/15 i 52/16).
5. Zakon o upravljanju otpadom („Sl.list Crne Gore“, br. 64/11 i 39/16).
6. Zakon o zaštiti od jonizujućih zračenja i radijacionoj sigurnosti („Sl.list Crne Gore“, br. 56/09, 58/09, 40/11 i 55/16).
7. Zakon o ratifikaciji Kjoto protokola uz okvirnu konvenciju UN o promjeni klime („Sl.list RCG“ br. 17/07).
8. Zakon o zaštiti prirode („Sl. list Crne Gore,“ br. 54/16).
9. Zakon o Nacionalnim parkovima („Sl. list Crne Gore“, br. 28/14).
10. Zakon o slobodnom pristupu informacija („Sl. list Crne Gore“, br. 44/12).
11. Zakon o lokalnoj samoupravi („Službeni list Crne Gore, broj 02/18").
12. Zakon o inspekcijskom nadzoru („Sl. list RCG“ br. 39/03; „Sl.list Crne Gore“, br. 76/09, 57/11, 18/14, 11/15 i 52/16).
13. Zakon o upravnom postupku („Službeni list Crne Gore, broj 56/14, 40/16. 37/17").
14. Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekta (Sl.list RCG broj 64/17).
15. Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini („Sl. list Crne Gore“, br. 28/11, 1/14).
16. Zakon o komunalnim djelatnostima („Sl. list RCG“, br. 55/16 i 74/16).
17. Zakon o prevozu opasnih materija („Sl. list Crne Gore“, br. 33/14).
18. Zakon o zaštiti od nejonizujućih zračenja („Sl. list Crne Gore“, br. 35/2013).
19. Uredba o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda („Sl.list Crne Gore“, br. 02/07).
20. Uredba o graničnim vrijednostima emisija zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora („Sl. list Crne Gore“, br.25/12).
21. Pravilnik o bližem sadržaju dokumentacije koja se podnosi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata („Sl.list CG „,br. 19/19).
22. Pravilnik o načinu i postupku mjerjenja emisija iz stacionarnih izvora („Sl.list Crne Gore“, br. 39/13)
23. Pravilnik o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda ("Sl. list Crne Gore, broj 56/2019" od 04.10.2019.)
24. Pravilnik o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljишtu i metodama za njihovo ispitivanje („Sl. list RCG“, br. 18/97).
25. Pravilnik o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke („Sl. list Crne Gore“, br. 60/11).

26. Pravilnik o graničnim vrijednostima parametara elektromagnetskog polja u cilju ograničavanja izlaganja populacije elektromagnetnom zračenju, („Sl. list Crne Gore“, br. 15/10).
27. Pravilnikom o načinu vodenja evidencije otpada i sadržaju formulara o transportu otpada („Sl. list Crne Gore“, br. 50/12)
28. Pravilnik o načinu vodenja evidencije o izvorima nejonizujućih zračenja („Sl. list Crne Gore“, br. 56/2013).
29. Uredba o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu „Sl. list RCG“, br. 20/07; „Sl. list CG“, br.47/13).
30. Pravilnikom o bližoj sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl.list RCG broj 19/19)
31. Godišnje Informacije o stanju životne sredine za 2018. godinu (Agencija za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore).