

LUČKA UPRAVA PLOČE

REPUBLIKA HRVATSKA

PROJEKT INTEGRACIJE TRGOVINE I TRANSPORTA

(IBRD Pozajmica Br. 7410-HR)

PLAN UPRAVLJANJA OKOLIŠEM

za rekonstrukciju ceste „br.1“

Sadržaj

1. Uvod.....	4
2. Opis projekta.....	5
2.1. Cilj.....	5
2.2. Djelokrug.....	5
3. Pregled predloženih radova.....	6
3.1. Trenutna situacija.....	6
4. Politika, pravni i administrativni okvir.....	7
4.1. Politike Svjetske banke.....	7
4.2. Hrvatski pravni okvir.....	8
Ekološko zakonodavstvo.....	8
Lokacijska dozvola.....	10
Građevinska dozvola.....	10
Radna dozvola.....	11
Plan upravljanja okolišem i administrativni postupci koji prethode izgradnji.....	11
5. Aspekti zaštite okoliša i utjecaja.....	11
5.1. Identifikacija mogućih ekoloških problema.....	11
5.2. Ekološke smjernice.....	12
Faza projektiranja.....	12
Faza izgradnje/obnove.....	14
Izvođenje radova.....	16
5.3. Smanjenje.....	1
5.4. Nadgledanje.....	21
5.5. Javno objavljivanje.....	39

## KRATICE

BiH Bosna i Hercegovina

BCT Terminal rasutih tereta

CMT Kontejnerski/višenamjenski terminal

Koridor Vc dio Pan-europskog koridora V(5) povezuje Ploče(CRO) i Budimpeštu(HUN)

EA Ekološka procjena

EBRD Europska banka za obnovu i razvoj

EIA Procjena utjecaja na okoliš

EMP Plan upravljanja okolišem

GGP Javna zelena nabavka

H&S Zdravlje i sigurnost

OG Narodne novine

PPA Lučka uprava Ploče

WB Svjetska banka

## 1. Uvod

Glavni cilj projekta integracije trgovine i transporta je razviti trgovinu duž koridora Vc poboljšanjem kapaciteta, efikasnosti i kvalitete usluga na južnom kraju koridora Vc sa posebnim fokusom na Luku Ploče i na koordinacijske aspekte među svim sudionicima koridora.

Predviđeno je da će se ostvariti kroz:

- (i) *Izgradnja novog terminala rasutih tereta, obnova postojećeg terminala rasutih tereta da služi kao terminal kontejnerske i potporne lučke infrastrukture.* Provesti će se građevinski radovi za terminal rasutih tereta i višenamjenski/kontejnerski terminal sa potpornom cestovnom/željezničkom/energetskom infrastrukturom unutar lučkog područja;
- (ii) *Uspostavljanje zajedničkog elektroničkog lučkog sustava.* Razvoj i izvedba zajedničkog elektroničkog lučkog sustava integriranjem svih članova lučke zajednice u djelotvorni informacijski sustav;
- (iii) *Uspostavljanje koncesija za nove terminale.* Razvoj i usluge potrebne za podršku uspješnoj provedbi projekta (revizija, nabavka), provođenje poslovnog plana Lučke uprave Ploče i uspostava koncesije za nove terminale.

Vlada Republike Hrvatske je zatražila pomoć od Banke kao savjetnika i kao vodećeg financijera, u partnerstvu sa Europskom bankom za obnovu i razvoj. Projekt zahtijeva integrirani pristup za razvoj prekograničnog koridora uzimajući u obzir njegove fizičke, financijske i operativne dimenzije kroz svoje programe u Hrvatskoj i Bosni i Hercegovini, za koje Banka prikladna. Projekt ujedinjuje zajedno dionike sa opsežnim iskustvima Banke u Hrvatskoj i jugoistočnoj Europskoj regiji u lučkom razvoju (Rijeka, Durres), modernizaciji željeznice (Hrvatska, Makedonija, Rumunjska, Bugarska), i olakšava trgovinu i promet (cijela jugoistočna Europa).

Do danas, projekt integracije trgovine i transporta je financirao sljedeću infrastrukturu: a) izgradnja kontejnerskog terminala koja je dovršena u kolovozu 2010., b) izgradnja terminala rasutih tereta koja će biti dovršena do srpnja 2015., c) điga koja će biti dovršena do siječnja 2015., d) ulazni terminal koji će biti dovršen do travnja 2015. Osim gore spomenute infrastrukture projekt integracije trgovine i transporta će omogućiti smanjenje ulaganja (Sporodna lučka infrastrukturna sub-komponenta) u luci koji će olakšati funkcioniranje terminala. Jedna od tih investicija je obnova unutarnje lučke ceste „Br.1“.

Izgradnja unutarnje lučke ceste „Br.1“ (oznaka ceste TD-432-P1), koja je predmet plana upravljanja okolišem uključuje izgradnju novog kolnika (890m dug i 11,2m širok), izgradnju 2 komorne instalacije AB kanala uz cestu (u punoj dužini), izgradnju površinskog sustava za prikupljanje oborinskih voda koji koristi separator ulja i masti na kontejnerskom terminalu, vanjsku rasvjetu u punoj dužini ceste, zamjenu postojećih energetskih kablova, cjevovod za opskrbu vodom kao i polaganje telekomunikacijskih kablova.

## **2. Opis projekta**

### **2.1. Cilj**

Glavni ciljevi plana upravljanja okolišem (EMP) su:

- Pregled postupka ekološke dubinske analize povezane sa rekonstrukcijom i sanacijom unutarnje ceste u Luci Ploče, uobičajeno označene „Br.1“ zajedno sa infrastrukturom i okolnim površinama.
- Priprema mjera ublažavanja i plan nadzora. Mjere zaštite okoliša su konstruirane za predviđanje mogućih ekoloških utjecaja na dizajn, izgradnju i operativnu fazu projekta, te njihov značaj. Osim toga, koristiti će se za opis aktivnosti za ublažavanje radnji koje utječu na okoliš. Nadzorni dio plana je fokusiran na posebne utjecaje kao što su postupci propisivanja, aktivnosti, vremenski okvir i učestalost pregleda.

Osim za ekološku dubinsku analizu plan upravljanja okolišem obuhvaća mjere zaštite kao što su briga zbog utjecaja na kulturnu baštinu (uključujući procjenu prisustva kulturnih vrijednosti, pitanja kulturnih lokaliteta, kulturne znamenitosti, „slučajni pronalasci“ tijekom faze izgradnje, itd.), te pitanja zdravlja i sigurnosti.

Ciljevi plana upravljanja okolišem su definirani temeljem sljedećih politika Svjetske banke: Ekološka Procjena (OP/BP/GP 4.01), Prirodno stanište (OP/BP 4.04), Projekti na međunarodnim plovim putevima (OP/BP/GP 7.50).

### **2.2. Djelokrug**

Zadatak izvješća za pripremu plana upravljanja okolišem obuhvaća:

- (i) Posjet i pregled lokacije
- (ii) Pregled pravnog okvira uključujući uspostavljanje linije odgovornosti za ekološku provedbu mjera ublažavanja kao što su primjena aktivnosti praćenja dionika, uglavnom Lučke uprave Ploče i koncesionara.
- (iii) Utvrditi sadašnje ekološke aspekte, značajne potencijalne utecaje, predložiti mjere ublažavanja za svaki utjecaj kao i aktivnosti nadzora (vremenski okvir, učestalost, itd).
- (iv) Pregled dokumentacije
- (v) Pregled postojećih rezultata nadzora (osnovne studije).

Zadatak izvješća pokriva ekološka i pitanja zdravlja i sigurnosti povezanih sa:

- Rekonstrukcijom i sanacijom unutarnje ceste „Br.1“ uključujući poslove kao što su miniranje, uklanjanje zemlje, uklanjanje asfalta, izgradnja ceste, itd.
- Izgradnjom dvije komorne instalacije AB kanala uz cestu
- Izgradnjom površinskog sustava za prikupljanje oborinskih voda
- Vanjskom rasvjeta u punoj dužini ceste
- Zamjenom postojećih energetske kablova
- Cjevovodom za opskrbu vodom kao i polaganje telekomunikacijskih kablova.

Procjena projekta, faze pripreme, budućih građevinskih radova i faze operativnih poslova je provedena kroz pregled dokumenata i intervju sa predstavnicima Lučke uprave Ploče.

### **3. Pregled predloženih radova**

Kontejnerski terminal će omogućiti dostizanje godišnjeg ekvivalenta jedinice obujma oko 100 000 TEU/godišnje. Oko 30% kapaciteta će biti prevezeno željeznicom i 70% s kamionima.

Za utovar i istovar korištenjem željeznice, osigurane su nove priključne tračnice iz ranžirnog kolodvora Ploče, uz luku Ploče. Za kamionski promet osigurana su postojeća glavna vrata u luci Ploče uz novu cestu na području luke Ploče, neposredno do terminala.

#### **Promet na kontejnerskom terminalu:**

- Rješenje o unutarnjem prometu predviđa glavnu cestu sa više traka smještenu na rubu između zaštićenih i nezaštićenih skladišnih površina na koju se povezuju transverzalne unutarnje ceste koje su postavljene na takav način da udovoljavaju tehnološkim zahtjevima utovarnih/istovarnih operacija.
- Parking za zaposlenike i vozila korisnika je osiguran na glavnim vratima na terminalu, unutar lučkog područja. Predviđene površine omogućavaju prostor parkinga za 10-20 kamiona i stalan parking za oko 60 osobnih vozila, od kojih 30 za vozila zaposlenika i 30 za korisnike lučkih usluga.

#### **Promet na terminalu rasutih tereta:**

Sa ovim projektom novom terminalu rasutih tereta će biti dodijeljena prijevozna i komunikacijska cesta. Unutarnja cesta će se također koristiti za dostavu opreme tijekom gradnje terminala. Nikakve posebne značajke nisu potrebne cesti na terminalu rasutih tereta, osim standardnih stvari kao što su osvjetljenje i odvodi za vodu.

#### **3.1. Trenutna situacija**

Cesta broj 1 je smještena na centralnom dijelu lučkog područja. Proteže se u smjeru sjever-jug. Cesta je veza za ulaz na teretne terminale duž kanala Vlačka-more.

Ukupna dužina ceste je 1500 metara i 10 metara širine sa visinom terena od +1,90 m. Elektroničke instalacije i cjevovod opskrbe vodom su ukopani duž istočnog rubnika ceste. Procjenjuje se da su ove instalacije u dosta lošem stanju.

Obnova će obuhvaćati 890 metara ceste „Br 1“. Ovo je dio ceste koji prolazi uglavnom kroz nerazvijeno područje. Teren oko ceste je nešto niži nego sama cesta i napravljen je uglavnom od rasutih materijala dobivenih jaružanjem. Uz izgradnju ceste biti će provedena obnova energetskih kablova, telekomunikacijskih kablova, vodoopskrbnih cjevovoda i sustava prikupljanja oborinskih voda. Sustav za prikupljanje vode će biti povezan na postojeće separatore ulja i masti na kontejnerskom terminalu (K1) i terminalu rasutih tereta (K2).

Istočno od ceste napraviti će se novi terminal za tekuće terete, dok će se na zapadnoj strani ceste formirati skladište za rasute materijale (do 6 metara visine). Na sjevernom rubu obnovljene ceste, cesta siječe „C-2“ unutarnju lučku cestu. Tu je također smješten i kontejnerski terminal. Na južnom rubu uskoro obnovljene ceste nova ulazna vrata vode do novog terminala rasutih tereta i terminala tekućih tereta. Dijelovi ceste su 23 metra širine i koristili su se kao zrakoplovna pista.

Planirani poslovi uključuju:

- Obnovu i sanaciju unutarnje ceste „Br.1“
- Izgradnju kanala sa dvije komore duž ceste
- Izgradnju zatvorenog površinskog sustava za prikupljanje vode
- Osvjetljenje u punoj dužini ceste
- Zamjenu postojećih energetske i telekomunikacijskih kablova
- Vodoopskrbni cjevovod kao i postavljanje telekomunikacijskih kablova

Geotehnička istraživanja nisu provedena na lokaciji. Podaci korišteni u planiranju gradnje dobiveni su geotehničkim istraživanjem okolnih terminala provedenim od Geotehničkog odjela IGH instituta JSC.

Lučka uprava Ploče planira završiti obnovu ceste u 7 mjeseci (do kolovoza 2015.)

Projekt je još u fazi nastajanja i poslovi izgradnje još nisu započeli.

## **4. Politika, pravni i administrativni okviri**

### **4.1. Politike Svjetske banke**

Posebni investicijski krediti, kao projekti predloženi za financiranje ulaganja Svjetske banke u infrastrukturu zemlje, zahtijevaju posebnu pripremu ekološke procjene (EA) kako bi se pomoglo osigurati da izgradnja/obnova postrojenja bude ekološki ispravna i održiva kao i poboljšanje odlučivanja vezanog za projekt. Banka se obvezuje na provjeru svakog predloženog projekta kako bi se odredila odgovarajuća mjera i vrsta ekološke procjene (EA). Banka klasificira predloženi projekt u jednu od četiri kategorije, ovisno o vrsti, lokaciji, osjetljivosti i razmjeru projekta, te prirodi i opsegu njegovih potencijalnih ekoloških utjecaja. Na taj način rizici povezani sa projektnim radnjama mogu biti učinkovito predviđeni prije provedbe projekta, i direktno usmjereni na izravne aktivnosti ublažavanja utjecaja na okoliš pri izradi, planiranju i nadzoru procesa izgradnje, kao i tijekom rada postrojenja.

Premda su kontejnerski terminal i terminal rasutih tereta projekti A kategorije, projekt sanacije ceste je klasificiran kao projekt B kategorije, što znači da projekt može imati potencijalno štetne ekološke utjecaje na ljudsku populaciju i/ili ekološki važna područja. Za sve projekte B kategorije treba biti pripremljen plan upravljana okolišem.

### **4.2. Hrvatski pravni okvir**

#### **Ekološko zakonodavstvo**

Prema Prilogu 1 Pravilnika o procjeni utjecaja na okoliš (NN 61/14) „Popis intervencija za koje je obavezna Procjena utjecaja na okoliš“, gradnja morskih luka otvorenih za promet od posebnog ekonomskog interesa za Republiku Hrvatsku i morskih luka posebnih namjena od posebnog interesa za Republiku Hrvatsku obavezno je provoditi Procjenu utjecaja na okoliš.

U skladu sa „Pravilnikom o kriterijima za rangiranje luka otvorenih za javni promet“ (NN 31/96) Luka Ploče ispunjava kriterij za klasifikaciju luka otvorenih za javni promet pod luke od posebnog interesa za Republiku Hrvatsku tako da je za njezinu obnovu i proširenje potrebna procjena ekološkog utjecaja.

Poslovi će biti odvojeni na četiri logičke jedinice-(i) izgradnja kontejnerskog terminala, (ii) izgradnja terminala za rasute terete, (iii) izgradnja unutarnje ceste i (iv) izgradnja pristupne ceste. Budući da je gradnja kontejnerskog terminala i terminala rasutih tereta kategorizirana u „projekte A kategorije“ potrebna je puna provedba Procjene utjecaja na okoliš od strane Svjetske banke. Procjene utjecaja na okoliš za ova dva terminala su također pripremljene u skladu sa državnim procedurama.

Međutim, osim tih direktnih zahtijeva Procjene utjecaja na okoliš za gradnju i obnovu morskih luka, tu je niz intervencija koje su povezane sa aktivnostima u lukama za koje Procjena utjecaja na okoliš je ili može biti potrebna:

**Prilog 1** - Pravilnik o procjeni utjecaja na okoliš (NN 61/14) „Popis intervencija za koje je obavezna Procjena utjecaja na okoliš“



## Unutarnje luke

Morske luke otvorene za javni promet i od posebnog i ekonomskog interesa za Republiku Hrvatsku. Morske luke od posebne namjene i vrijednosti za Republiku Hrvatsku u skladu sa posebnim propisom.

Međunarodni i glavni cjevovodi za prijevoz plina, nafte i naftnih derivata, uključujući terminal, otpremna i mjerno-regulacijska stanica koja je povezana na cjevovod.

Skladišne zgrade:

- Naftni terminali i LPG terminali
- Podzemno skladište prirodnog plina
- Skladište naftnih i tekućih derivata kao nezavisna zgrada od 50,000 t i više
- LPG skladište kao nezavisna zgrada od 10,000 t i više
- Skladište kemijskih proizvoda kao nezavisna zgrada od 50,000 t i više

**Prilog 2** – Pravilnik o procjeni utjecaja na okoliš (NN 61/14) „Popis intervencija za koje je provedena Procjena o potrebi za Procjenu utjecaja na okoliš“

Površinska skladišta za prirodni plin i druga fosilna goriva kapaciteta 5,000m<sup>3</sup> i više

Podzemna skladišta zapaljivih plinova kapaciteta 5,000m<sup>3</sup> i više

Skladišta za plin, petrokemijske i kemijske proizvode kapaciteta 10,000t i više

Gradnja željezničkih pruga i željezničkih terminala za ukrcaj i iskrcaj mješovitog tereta

Nasipi i druge građevine sa svrhom zadržavanja ili akumulacije vode (sa više od 1,000,000m<sup>3</sup> novo dodane količine vode)

Morske luke sa više od 100 vezova

Sve intervencije koje uključuju nasipavanje, jaružanje morskog dna, isušivanje i gradnju u moru dužine 50m i više

Sve intervencije vezane za gospodarenje otpadom koje zahtijevaju dozvole za gospodarenje otpadom

Urbane i druge intervencije za koje izvođač traži procjenu potrebe za Procjenom utjecaja na okoliš u svrhu stjecanja međunarodne financijske potpore

Izrada promjena navedenih u Prilogu 1 i Prilogu 2

Obnova postojećih instalacija i opreme za koje je izdana ekološka dozvola u slučaju kad bi poslovi imali štetan utjecaj na okoliš.

**Prilog 3** – Pravilnik o procjeni utjecaja na okoliš (NN 61/14) “Popis intervencija za koje je provedena procjena o potrebi za Procjenom utjecaja na okoliš gdje je nadležno tijelo županija ili grad Zagreb“

Gradnja parkirnog prostora veličine 2 ha ili više

Kanali, nasipi i druge konstrukcije koje se koriste kao obrana od poplave i erozije

Projektiranje lučke pristupne ceste (cesta C1 –B koja povezuje lučku ulaznu cestu sa autocestom) i odjeljka jadranske magistrale za Ploče, kao i njihove pripreme procjene utjecaja na okoliš su u izradi (financirani od HAC-a, korporacije hrvatskih autocesta). Baziran na trenutnom i planiranom statusu ovih aktivnosti, postupak licenciranja (lokacijska dozvola, građevinska dozvola) i kasnije na izgradnji pristupne ceste i isporuke kamena na lučkom području, očekivano je da bude usklađen sa planiranim rasporedom licenciranja i razvojnim aktivnostima terminala rasutih tereta u Pločama.

### **Lokacijska dozvola**

Lokacijska dozvola je pravni dokument definirana Zakonom prostornog uređenja i gradnje (NN Br. 76/07, 38/09, 55/11, 90/11, 50/12, 55/12, 80/13 ).Izdana je na temelju dokumenta o prostornom uređenju i na srodnim zakonima i propisima.

Lokacijska dozvola definira važne karakteristike planiranih radova kao: oblik i veličinu gradilišta, namjenu, veličinu (visina, broj katova) i površinu građevinskog objekta, pomoćne objekte na gradilištu (garaže, skladišta, septičke jame, itd.), arhitektonski oblik objekta (krov, materijali i drugi faktori ovisni od okruženja), organizaciju gradilišta, načini i uvjeti povezivanja objekata na javnu prometnu površinu (uključujući parkirališta) i komunalnu infrastrukturu, mjere ublažavanja utjecaja na okoliš (ako radovi svojim djelovanjem značajno utječu na okoliš) i druge elemente važne za prostorno uređenje. Lokacijska dozvola treba biti izdana za svako prostorno uređenje, osim za posebno definirane slučajeve u propisima: (Pravilnik o prostornom uređenju koja ne zahtijeva nabavu lokacijske dozvole-NN Br. 21/09, 57/10 126/10 48/11 81/12).

Prema Pravilniku o prostornom uređenju koji ne zahtijeva nabavu lokacijske dozvole (NN 21/09, 57/10 126/10 48/11 81/12), sljedeće aktivnosti **ne zahtijevaju izdavanje lokacijske dozvole: a)** adaptacija i održavanje bez ikakvih promjena profila, veličine i namjene projekta, **b)** gradnja ili instalacija povezivanja zgrade na nisko naponske i telekomunikacijske rešetke, vodovod, kanalizaciju, plinovod, kablensku TV i grijanje. Međutim potrebno je službeno odobrenje pružatelja usluga s uputama koje se trebaju steći prije bilo kakvih radova i **c)** obnova gradilišta, izgradnja cisterne i septičke jame, usklađivanje solarnih ploča, izgradnja podzemnog ili površinskog skladišta goriva do 10m<sup>3</sup>.

Budući da su radovi u luci unutar postojeće lokacije i veličine, te se cesti ne dodjeljuje nova namjena ili uvjeti lokacije, Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja je donijelo Odluku: (Klasa: 350-01/13-02/67; Ref. Br. 531-05-1-13-2) da nova lokacijska dozvola nije potrebna i da se cestovni radovi mogu provesti pod postojećom.

### **Građevinska dozvola**

Građevinska dozvola je pravni dokument definiran Zakonom o gradnji i prostornom uređenju (NN 76/07, 38/09, 55/11, 90/11, 50/12, 55/12, 80/13). Nakon provjere i izdavanja dozvole gradnja može početi. Građevinska dozvola potvrđuje da je glavni projekt u skladu s lokacijskom dozvolom i svim posebnim uvjetima izdanih od strane ovlaštenih tijela i dobivenih u postupku nabavke lokacijske dozvole. Osim toga, ocjenjuje se usklađenost glavnog projekta s bitnim građevinskim regulativama definiranim u Zakonu o gradnji. Na primjer: mehanička otpornost, stabilnost građevine, zaštita od požara, sanitarni uvjeti i ekološki uvjeti, operativna sigurnost, energetska učinkovitost, toplinska izolacija, pristup i kretanje u objektu. Vlasništvo i pravo gradnje na građevinskoj čestici su također definirani. Građevinska dozvola za

obnovu ceste "Br.1" je izdana od Ministarstva prostornog uređenja i graditeljstva Republike Hrvatske 21.listopada 2014. (Klasa: UP/I-361-03/14-01/000120; Ref. Br. 531-06-2-1-372-14-0007).

### **Radna dozvola**

Radna dozvola se izdaje nakon tehničke procjene izgrađenog objekta, ako se dokaže da je objekt bio izgrađen u skladu sa zahtjevima građevinske dozvole i glavnog projekta.

### **Plan upravljanja okolišem i administrativni postupci koji prethode izgradnji**

Plan upravljanja okolišem (EMP) obuhvaća postupke čija je svrha prepoznati i kontrolirati kvalitetu okoliša te odrediti i provesti mjere u procesu realizacije investicije, s ciljem ublažavanja negativnih utjecaja na okoliš i zaštite okoliša.

Plan upravljanja okolišem nije propisan hrvatskim zakonima i aktima, odnosno Plan upravljanja okolišem kao obvezan ili obvezujući dokument ne postoji u izradi bilo kojih investicijskih projekata, međutim neki elementi koji se mogu naći u EMP su propisani u dozvolama i dokumentima koji prethode izgradnji, čiji nadzor je u nadležnosti raznih ministarstava i agencija.

U tom slučaju, Hrvatske vode (nacionalna tvrtka za upravljanje vodom) u svom Zakonu o vodama (klasa: UP / I-325-01 / 14-07 / 0003212; Ref. Br. 374-24-1-14-3 / IB), članka 9. Odluke propisuju: „izvođač dužan predvidjeti mjere ublažavanja kako bi se izbjeglo oštećenje ili štetni utjecaji na izvorima vode“.

## **5. Aspekti zaštite okoliša i utjecaja**

### **5.1. Identifikacija mogućih ekoloških problema**

Aktivnosti obuhvaćene ovim Planom upravljanja okolišem se odnose na obnovu i sanaciju unutarnjih cesta unutar Luke Ploče , uključujući i infrastrukturu kao što su izgradnja kanala sa dvije komore uz cestu, izgradnja površinskog sustava za otjecanje vode, osvjetljenje u punoj dužini ceste, zamjena postojećih energetskih kablova i polaganje telekomunikacijskih kablova, te vodoopskrbni cjevovod. Prema hrvatskom zakonodavstvu, posebice Pravilniku o procjeni utjecaja na okoliš (NN 61/14), Prilog 2 „Popis intervencija za koje se provodi procjena potrebe za Planom upravljanja okolišem“, „Urbane i druge intervencije za koje izvođač traži procjenu potrebe za Planom upravljanja okolišem u svrhu stjecanja međunarodne financijske potpore“ i mišljenja Ministarstva za zaštitu prirode i okoliša, nije potrebno provođenje Procjene utjecaja na okoliš za izgradnju površinskog sustava za otjecanje vode (Klasa.: 351-03 / 13-04 / 297; Ref. Br. 517-06-2-1-1-14-4). Osim toga, Ministarstvo za zaštitu prirode i okoliša je donijelo Odluku (Klasa.: UP / I 612-07 / 14-60 / 45; Ref. Br. 517-06-2-1-1-14-4) da radovi (površinski sustav za otjecanje vode) nemaju štetnih utjecaja na Natura 2000 mreže. To znači da su utjecaji na okoliš za ovu vrstu projekata ograničeni.

Međutim, postoje ekološki aspekti i mogući su štetni utjecaji na ljude i okoliš posebno imajući u vidu da su se pojavile ugrožene vrste ptica u blizini ceste npr. gnjezdišta u kanalu Vlaška su na 200m udaljenosti, a gnjezdišta vlastelica i kulika u sedimentacijskom bazenu su samo na 400m udaljenosti. Potencijalni utjecaji mogu biti grupirani ovisno o fazi projekta , te se mogu svrstati na dizajn i pripremu, izgradnju i operativni utjecaje, dok su glavni tipovi predviđenih aspekata:

- Prašina i emisija buke
- Gomilanje otpada
- Generiranje opasnog otpada
- Kontaminirano površinsko otjecanje
- Potencijalno miniranje (korištenje eksplozivnih materijala)
- Svjetlosno onečišćenje

Svrha Plana upravljanja okolišem je prepoznati ove aspekte i utjecaje u pre-projektnoj fazi i tako učinkovito predvidjeti mogućnost njihovog nastanka, značaj kao i stvoriti odgovarajuće mjere ublažavanja utjecaja na okoliš. Ove mjere ublažavanja u najboljem slučaju temelje se na načelu predostrožnosti: otklanjanje, ublažavanje, izbjegavanje i smanjenje nastanka, te u najgorem slučaju odstranjivanje utjecaja. Mjere su grupirane u skladu sa fazom projekta (dizajn i priprema, izgradnja i operativa), te bi trebale biti isplative. Mjera se ne treba nositi samo sa prepoznatim rizikom, nego se treba, također, koristiti i kao smjernica kako bi objekti bili više ekološki prihvatljivi i održivi.

## 5.2. Ekološke smjernice

Ekološke smjernice se odnose na ekološki/biološki pojam, dizajn i planiranje nove ceste i predstavljanje smjernice za izgradnju/sanaciju kao i rad na novim cestama. Smjernice pokrivaju pitanja rukovanja građevinskim otpadom, odabir građevinskih materijala i građevinskih metoda sa ograničenim utjecajem na okoliš, način uštede energije, kao i rukovanja s opasnim i neopasnim otpadom i skladištenja opasnih materijala prema podržanim aktivnostima projekta, svjetlosnog onečišćenja u operativnoj fazi , buke i mnogih drugih projektnih, građevinskih i operativnih pitanja. Smjernice predstavljaju temelj za projektiranje, obuku, radno ponašanje i postupke, te operativne procedure.

### **Faza projektiranja**

U fazi projektiranja mogu biti ispitani mnogi važni problemi, a najbolja rješenja će biti uvrštena u projekt. U tom slučaju projektantska rješenja su donekle ograničena s obzirom da je svrha projekta rekonstruirati i obnoviti unutarnju lučku cestu. Međutim, postoji i izbor vrste materijala predviđenih za gradnju, kao i stupanj zaštite određenih ekoloških elemenata uključenih u projekt.

Premda većina rješenja prikazanih u ovom dijelu Plana upravljanja okolišem nisu obvezatni prema hrvatskom zakonodavstvu i politikama Svjetske banke, nego su to samo preporučene smjernice koje trebaju biti razmotrene i provedene tijekom projektiranja građevine, te ti zahtjevi predstavljeni u Odluci Hrvatskih voda od lipnja 2014. (Klasa: UP / I-325-01 / 14-07 / 0003212; Ref. Br. 374-24-1-14-3 / IB) su obavezni.

To su sljedeći:

- Osigurati da površinsko otjecanje bude usmjereno na separatore ulja i masti. Projekt bi trebao sadržavati sedimentacijski ili spremnik za zadržavanje pročišćene vode prije ispuštanja u prirodu.
- Integrirati zatvoreni sustav odvodnje za površinsko otjecanje s ceste. Ova voda mora proći odvajanje ulja i masti prije ispuštanja u prirodu ( morsku vodu).
- Budući da je područje radova dio zaleđa Vlačke, kao i pod rizikom prodiranja mora, projekt treba biti prilagođen takvim okolnostima i uzeti se u obzir stanja koja bi mogla nastati u slučaju visokih voda.
- Sustav površinske odvodnje mora biti projektiran i izgrađen na način da gotovi dijelovi mogu funkcionirati kao jedinstveni operativni sustav.
- Projekt vodoopskrbnih cjevovoda bi trebao biti usklađen sa standardima koji se zahtijevaju u propisima tog područja.
- Projekt treba predvidjeti lokaciju, način i konačni izgled odlagališta iskopanog tla.
- Projekt mora uskladiti radove izgradnje s postojećom i planiranom komunalnom infrastrukturom. Dozvole, posebni uvjeti i mišljenja trebaju se dobiti za sve predmete.
- Izvođač je dužan predvidjeti mjere ublažavanja kako bi se izbjegla oštećenja i štetni utjecaji na vodene resurse.

### **Projekt rasvjete**

Prema Zakonu o svjetlosnom onečišćenju (114/11) „svjetlosno onečišćenje predstavlja emisiju svjetla iz umjetnih (antropogene) izvora svjetlosti koji imaju negativan utjecaj na zdravlje ljudi i okoliš, može uzrokovati zaslijepljenje, narušiti sigurnost prometa, izazvati poremećaj bioritma, hranjenja ili migracije ptica, šišmiša, kukaca i drugih životinja, poremetiti rast biljaka, utjecati na prirodnu ravnotežu u zaštićenim područjima, ometati profesionalno i astronomsko promatranje neba ili interferirati drugu svjetlost prema nebu, i na taj način nepotrebno koristiti velike količine energije“.

Hrvatsko zakonodavstvo općenito predviđa mjere u projektiranju i korištenju svjetala unutar Zakona o svjetlosnom onečišćenju (114/11). Detaljne mjere zaštite i zahtjevi (uključujući zahtjeve projekta) još nisu propisani budući da su podzakonski akti (predviđeno Pravilnikom o standardima upravljanja rasvjetom i Pravilnikom nadzora rasvjete) još uvijek u izradi (objašnjeno).

Međutim, Uredba Europske unije u području projektiranja ulične rasvjete i sprječavanja svjetlosnog onečišćenja (npr. Uredba Komisije (EU) br 1194/2012 postavlja zahtjeve za ekološki dizajn za usmjerene svjetiljke, svjetlosno emitirajuće diode i prateću opremu, EU GPP kriterij za javnu rasvjetu i prometne znakove, i sl.) postoji i treba je se pridržavati. Poštivajući sljedeća načela u projektu: svjetlo se ne smije koristiti ako nije nužno, svjetlo treba prilagoditi da služi svrsi i trebalo bi biti korišteno ekološki prihvatljivo osvjetljenje.

Pored smjernica EU, pri projektiranju cestovnih svjetala, Lučka uprava Ploče treba konzultirati ornitologa imajući u vidu blizinu Natura 2000 područja (međunarodno važno ornitološko područje HR100031 Delta Neretve) i mogućnost da ovo područje dobije povećanu razinu zaštite.

### **Faza izgradnje/obnove**

U fazi izgradnje naglasak je na mogućem utjecaju na okoliš koji prati izvođenje građevinskih radova. Pitanja koja se mogu javiti su: zbrinjavanje građevinskog i ostalog otpada, smanjivanje prašine i buke, upravljanje zemljištom, nabavka građevinskog materijala, obnavljanje gradilišta, privremeno skladištenje materijala, skladištenje opasnih tvari, prometni plan, radno vrijeme, zapošljavanje, zadiranje u susjedni teritorij, ometanje prirode (posebno ptica).

Bitno je napomenuti da je prije početka bilo kakvih radova obavezno omogućiti normalan rad.

### Zapošljavanje radnika

Poštujući socijalnu komponentu održivog razvoja, savjetuje se da se zaposle lokalni radnici na izgradnji novih objekata i obnovi. Korištenje lokalnih stručnjaka i tehnologije je također preporučljivo.

### Zdravlje i sigurnost

Radnici bi trebali biti upoznati, prije rada, o mjerama zdravlja i sigurnosti. Treba biti imenovan H&S (zdravlje i sigurnost) specijalist/namještenik i predstavljen radnicima. H&S upozorenja i upute trebaju biti objavljena na vidljivim mjestima na gradilištu. Sva H&S oprema trebala bi biti dostupna i korištena.

### Redukcija buke

Prije početka rada preporučljivo je obavijestiti predstavnike susjednih objekata, bilo izravno ili putem lokalnih biltena ili tiska o izgradnji novih objekata i obnovi. Buka treba biti ograničena dobrim upravljanjem i izvođenjem radova u redovitim dnevnim smjenama. Upotreba opreme i strojeva bi trebala biti u skladu sa Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04) i Zakonom o zaštiti od buke (NN 20/03).

### Minimiziranje prašine

Treba koristiti privremena tehnička rješenja i mjere za smanjenje prašine tijekom izgradnje. Što se tiče prijevoza zemlje ili bilo kojeg drugog prašnjavog materijala na gradilištu treba provoditi polijevanje gradilišta ili prekrivanje tereta. Smanjenje prašine na mjestu izgradnje/obnove tijekom sušnog razdoblja godine može se postići zalijevanjem površine terena. Voda se treba racionalno koristiti. Smanjivanje brzine mehanizacije može biti druga primjenjiva mjera.

Zbog jake bure, pogotovo u hladnijim razdobljima godine, svi rasuti materijali trebaju biti zaštićeni.

### Zaštita vode i tla

Zaštita vodenih tokova je jedan od glavnih fokusa Plana upravljanja okolišem s obzirom na činjenicu da je to mjesto u blizini NATURA 2000 područja (ornitološko područje od posebne vrijednosti).

Mjere redukcije onečišćenja vode i tla su usmjereni uglavnom direktno na izvore onečišćenja od goriva, ulja i opasnih supstanci u pogledu istjecanja vode sa gradilišta, smanjenja mogućnosti prodiranja vode na gradilište, opasnih kemikalija, goriva, ulja i curenja drugih otrovnih tvari i drugo.

### Rukovanje građevinskim otpadom i iskopanim materijalima

Obavezno je da izvođač prije početka radova zatraži od nadležnog tijela da se sva oprema i materijal koji se više ne koriste, kao i otpad pronađen na gradilištu, da se zbrinu ili recikliraju na odgovarajući način. Otpad gdje god je to moguće treba svesti na minimum, odvojiti i obraditi u skladu s tim. Moguće je razdvojiti ove vrste otpada:

1. Uklonjeni stari asfalt
2. Otpad pronađen na gradilištu
3. Građevinski otpad
4. Toksični spremnici ili spremnici opasnih tekućina
5. Ambalaže (drvene palete, PVC folije, PET)
6. Plastični; npr.drenažni najlon
7. Metali: željezne šipke, armature, itd
8. Električni otpad: izolacijski materijali, žice, kablovi
9. Iskopani materijal: zemlja

Otpad je odvojen u skladu sa Zakonom o gospodarenju otpadom (NN. 94/13) i povezanim podzakonskim aktima.

### Upravljanje površinskim slojem tla (ako ga ima)

Skinuti površinski sloj tla se ne smije baciti, nego ostaviti na gradilištu radi obnove nakon završetka radova. Stabla i dragocjenu vegetaciju je također potrebno sačuvati i naknadno iskoristiti za obnovu.

### Nabava građevinskog materijala

Trebali bi biti izabrani ekološki prihvatljivi proizvodi i usluge. Prioritet bi trebalo dati proizvodima koji zadovoljavaju standarde sa priznatim međunarodnim ili nacionalnim simbolima. Nikakvi novi kamenolomi ne bi trebali biti otvoreni na račun tih radova. Svi dobavljači materijala (najvažnije u ovom slučaju da to bude proizvođač asfalta, cementa) trebaju pokazati svoje dobre prakse zaštite okoliša, kvalitetu, licence dodijeljene od strane nadležnih tijela i radne dozvole (uključujući i okolišnu dozvolu ako je primjenjivo).

### Organizacija gradilišta i obnova

Gradilišta trebaju biti ograđena kako bi se spriječio ulazak neovlaštenim osobama, i trebale bi biti izrečene opće mjere sigurnosti. Privremene poteškoće (promet i slično) zbog građevinskih radova trebale bi se svesti na minimum kroz planiranje i koordinaciju sa izvođačima, susjednim objektima i vlastima. Nakon završetka radova gradilište je potrebno obnoviti kako je planirano u projektu. Sav otpad i strojevi trebaju biti uklonjeni sa lokacije.

#### Privremeno skladištenje materijala (uključujući opasne materijale)

Gomilanje građevinskog materijala treba izbjegavati ako je moguće. Ako ne, građevinski materijal treba biti skladišten na gradilištu i zaštićen od nepovoljnih vremenskih uvjeta. Opasne materijale kao što su boje, emajli, ulja treba držati na nepropusnoj površini, a adsorbente poput pijeska ili piljevine treba imati pri ruci u slučaju malih izlivanja. Rukovanje s materijalom treba biti u skladu s uputama o sigurnom rukovanju materijalima.

#### Zadiranje u susjedni teritorij

Zadiranje u susjedni teritorij treba izbjegavati ako je moguće. U slučaju kada je površina za manevriranje premala, treba pitati odobrenje za zadiranje. Svaku slučajnu štetu na susjednoj imovini treba nadoknaditi i dovesti u stanje kakvo je bilo prije izgradnje. To bi trebalo biti posebno naglašeno imajući u vidu blizinu ornitološkog mjesta i Natura 2000 područja (međunarodno važno ornitološko područje HR100031 delta Neretve)

#### Radno vrijeme

Da bi se izbjegla buka i uznemiravanje faune (međunarodno važnih ornitoloških područja HR100031 delta rijeke Neretve, mjesta gnježdenja ptica na kanalu Vlaška) i susjednih područja radovi bi trebali biti provedeni u dnevnoj smjeni, odnosno od 06:00 do 19:00 sati. Za drugo radno vrijeme potrebne se posebne dozvole.

#### Miniranje

Sve potrebne dozvole za miniranje (plan za uporabu i rukovanje eksplozivnim materijalima) potrebno je ishoditi. Miniranje treba provesti samo ako je apsolutno neophodno.

#### Izvođenje radova

Tijekom izvođenja radova glavni naglasak u poslovnoj zgradi biti će na održavanju i upravljanju otpadom.

#### Održavanje

Za uredske prostore (i prostore posebne namjene) preporučljivo je izraditi priručnik za održavanje za aktivnosti planiranja, praćenja i rasporeda. Radovi poput redovitog provjetranja trebali bi se provoditi



po rasporedu. Održavanje sustava za provjetravanje, uključujući čišćenje prašine, čišćenje i mijenjanje filtera, te čišćenje ploča prijarnika i ionizirajućih vrhova trebalo bi biti rutina. Vanjske zelene površine treba zalijevati, održavati i nađubriti. Pristupne ceste potrebno je redovito čistiti i održavati.

### Svjetlosno onečišćenje

Osim mjera provedenih u fazi projektiranja i s obzirom na blizinu Natura 2000 (međunarodno važno područje HR100031 delta rijeke Neretve) i mogućnosti da ovo gradilište dobije povećanu razinu zaštite, Lučka uprava Ploče treba konzultirati ornitologa za mjere u operativnoj fazi.

### Upravljanje otpadom

Preporučuje se da se cestovno područje uključi u plan upravljanja otpadom za luku Ploče.

Otpad (opasni i neopasni) treba biti odvojeno skladišten i skupljen u skladu sa Pravilnikom o vrstama, kategoriji i klasifikaciji otpada (NN 50/05, 39/09). Opasni otpad (koji uključuje spremnike goriva, nauljenu odjeću i druge materijale, prazne spremnike opasnih kemikalija, itd) može biti na nekom mjestu pohranjen najviše tri mjeseca, i u zatvorenim skladištima sa sustavom za sprječavanje izlivanja i curenja i sustavima sa obaveznim sekundarnim zadržavanjem. Otpad treba biti predan ovlaštenoj tvrtki za zbrinjavanje opasnog otpada.

### 5.3. Smanjenje utjecaja na okoliš

FAZA	PROBLEMI	MJERE SMANJENJA UTJECAJA NA OKOLIŠ	TROŠKOVI	ODGOVORNOST	KOMENTARI
<b>PROJEKTIRANJE</b>	<b>Kvaliteta vode</b>	<p>Uvjeriti se da površinsko otjecanje bude usmjereno ka separatorima ulja i masti. Projekt bi trebao sadržavati sedimentacijski ili spremnik za zadržavanje pročišćene vode prije ispuštanja u prirodu.</p> <p>Osobe odgovorne za razvoj su dužne osmisliti glavni projekt u skladu s "Regulacijom i uvjetima vode" izdanih od strane Hrvatskih voda (Klasa UP / I-325-01 / 14-07 / 0003212; Referentni br. 374-24-1-14-3 / IB).</p> <p>Integracija zatvorenih sustava odvodnje za površinsko otjecanje s ceste. Ova voda mora proći odvajanje ulja i masti prije ispuštanja u prirodu (morske vode).</p> <p>Od tada područje radova je dio vodenog toka u zaleđu Vlaške, kao i pod rizikom prodiranja mora, projekt treba prilagoditi takvim okolnostima i uzeti u obzir uvjete koji bi mogli nastati u slučaju visokih voda.</p> <p>Sustav odvodnje površinskih voda mora biti projektiran i izgrađen na način da gotovi djelovi mogu funkcionirati kao jedinstveni operativni sustav.</p>	Uključeno kroz projekt u natječajnoj dokumentaciji	Projektni tim	

FAZA	PROBLEMI	MJERE SMANJENJA UTJECAJA NA OKOLIŠ	CIJENA	ODGOVORNOST INSTITUCIJA	KOMENTARI
	<b>Kvaliteta vode</b>	Projekt vodoopskrbnog cjevovoda bi trebao biti usklađen sa standardima koji se zahtijevaju u odlukama o vodoopskrbnom sustavu na tom području. Projekt treba predvidjeti mjesto, metodu i konačni projekt za odlagalište na gradilištu. Projekt mora uskladiti građevinske radove s postojećim i planiranim koristima komunalne infrastrukture. Dozvole, posebni uvjeti i mišljenja trebaju se dobiti za sve intersekcije. Osoba odgovorna za razvoj je dužan predvidjeti mjere smanjenja utjecaja na okoliš kako bi se izbjeglo oštećenje ili negativni utjecaja na vodene resurse. Površinski kolektor vode treba kalibrirati kako bi mogao primati najviše kišnice i spriječiti izlivanje u prirodu.			
	<b>Otpad</b>	Treba koristiti samo provjerene materijale.	Nije značajna	Inženjer gradilišta	
	<b>Prostor zanimanja</b>	Koristiti stare puteve i postojeću infrastrukturu što je više moguće	Nije značajna	Projektni tim	

FAZA	PROBLEMI	MJERE SMANJENJA UTJECAJA NA OKOLIŠ	CIJENA	ODGOVORNOST INSTITUCIJA	KOMENTARI
	<b>Svjetlosno onečišćenje</b>	Svjetla trebaju biti projektirana da se ne koriste kad nije nužno, svjetla treba prilagoditi svrsi i treba koristiti ekološku rasvjetu (npr. koristiti pune „cut off“ svjetiljke). Savjeti ornitologa na završnom projektu svjetla će biti od koristi.			
	<b>Bioraznolikost</b>	Projektirati rutu kako bi izbjegli blizinu Natura 2000 područja što je više moguće.	Nije značajna	Projektni tim	

FAZA	PROBLEMI	MJERE SMANJENJA UTJECAJA NA OKOLIŠ	CIJENA	ODGOVORNOST INSTITUCIJA	KOMENTARI
	<b>Prašina</b>	<p>Koristiti postojeća licencirana asfaltna postrojenja i kamenolome.</p> <p>Pri transportu materijala sklonih zaprašivanju, kamion mora biti prekriven ili utovareni materijal mora biti poprskan i vlažan.</p> <p>Polijevanje i skladištenje materijala prema potrebi (u vjetrovitim i suhim uvjetima) npr. tijekom izgradnje podloge za asfaltiranje.</p> <p>Primijena vjetrore ograde / štitova / zaštite, kada je potrebno.</p> <p>Ako dođe do jakog vjetra radovi na mjestima gdje se praši moraju biti zaustavljeni (npr. poravnanje i iskop, itd.)  Odobriti vrijeme i upravljanje količine na materijale sklonih prašenju. Nemojte držati velike količine na gradilištu ili na duže vrijeme.</p> <p>Limit oprema / strojevi i transportna vozila, brzina rada na gradilištu (do 40 km / h).</p>	Mogla bi biti značajna ako se gradnja odvija u sušnom razdoblju godine		
	<b>Pare i mirisi</b>	Pri transportu asfalta, teret u kamionu mora biti pokriven. Prijevoz materijala neugodnog mirisa (kao što su otpad, mulj, itd.) mora biti na natkrivenim kamionima.	Nije značajna	Izvođač radova	

FAZA	PROBLEMI	MJERE SMANJENJA UTJECAJA NA OKOLIŠ	CIJENA	ODGOVORNOST INSTITUCIJA	KOMENTARI
	<b>Zdravlje i sigurnost zaposlenika</b>	<p>Izvođač i kooperanti imaju valjane dozvole za rad.</p> <p>Lokalni građevinski i inspektorati za okoliš i zajednice su obaviještene o predstojećim aktivnostima.</p> <p>Sve potrebne zakonske dozvole su stečene za gradnju i / ili obnovu i držati ih na sigurnom.</p> <p>Svi radovi će se provoditi na siguran i discipliniran način osmišljen kako bi se smanjio utjecaj na susjedne stanovnike i okoliš.</p> <p>Osobna zaštitna oprema biti će u skladu s međunarodnom praksom (obavezno nošenje zaštitnih kaciga u svakom trenutku, maske i sigurnosne naočale, te pojasi i sigurnosne čizme po potrebi).</p> <p>Odgovarajuće oznake sa gradilišta će obavjestiti radnike o ključnim pravilima i propisima koje treba slijediti.</p> <p>Sigurna organizacija zaobilazećeg prometa.</p> <p>Dijelovi gradilišta koji nije ograđen trebao bi biti označen odgovarajućim znakovima i/ili odgovarajućom fizičkom ogradom (trake upozorenja).</p> <p>U slučaju miniranja, tim kompanija za miniranje se sastoji od dobro obučanih i kompetentnih zaposlenika.</p>	Nije značajna	Izvođač radova	
	<b>Buka</b>	<p>Radno vrijeme od 6 do 19 sati. U slučaju potrebe za noćnim radom, potrebno je dobiti odgovarajuće dozvole i konzultirati orintologa.</p> <p>Izvođač treba koristiti najsuvremenije strojeve s niskom razinom emisije buke.</p> <p>U slučaju miniranja izvođač mora dobiti dozvolu za uporabu eksplozivnih tvari u skladu s člankom 16., Pravilnik o uvjetima i proizvodnji eksploziva (NN 55/09). Dozvola je dobivena od Ministarstva unutarnjih poslova.</p>	Nije značajna	Lučka uprava Ploče Izvođač radova	

		Javnost i sva relevantna tijela moraju biti informirana na vrijeme o vremenu miniranja.			
--	--	---	--	--	--

FAZA	PROBLEMI	MJERE SMANJENJA UTJECAJA NA OKOLIŠ	CIJENA	ODGOVORNOST INSTITUCIJA	KOMENTARI
	<b>Bioraznost</b>	<p>Radno vrijeme od 6 do 19 sati. U slučaju potrebe za noćnim radom, potrebno je dobiti odgovarajuće dozvole i konzultirati orintologa.</p> <p>Limitirati / osnovati radnu zonu. Radnici, strojevi i vozila mogu koristiti samo prethodno identificirane i dogovorene ceste.</p> <p>Konzultirati orintologa za dodatne mjere u izgradnji.</p> <p>Voditelj zaštite okoliša mora biti prisutan tijekom radova iskopa i popunjavanja. Prije popunjavanja, iskopani kanali moraju biti provjereni od upravitelja okoliša za faunu i jaja. Kanali se ne mogu popuniti prije nego što su očišćeni od većih životinja i jaja.</p>			
	<b>Upravljanje prometom</b>	<p>Prevoziti materijal van vršnog prometnog opterećenja.</p> <p>Radnici, strojevi i vozila mogu koristiti samo prethodno identificirane i dogovorene ceste.</p> <p>Materijali i otpadi se ne bi trebali držati na cestama.</p> <p>Dio ceste je slobodan za potrebe lučkih operacija te na taj način regulacija prometa mora biti odgovarajuće provedena.</p>	Nije značajna	Izvođač radova	

FAZA	PROBLEMI	MJERE SMANJENJA UTJECAJA NA OKOLIŠ	CIJENA	ODGOVORNOST INSTITUCIJA	KOMENTARI
	<b>Učinkovitost resursa i očuvanje krajobrazne</b>	Koristiti odgovarajuća licencirana asfaltna postrojenja i kamenolome.	Nije značajna	Izvođač radova	
	<b>Emisije u zraku</b>	<p>Upotreba vode za čišćenje terena, struganje, iskopavanje, izravnavanje zemljišta, rezanje i punjenje i aktivnosti rušenja koje mogu dovesti do podizanja prašine i povećanja emisije štetnih čestica.</p> <p>Osigurati da su sva prijevozna vozila i strojevi opremljeni sa odgovarajućom opremom za kontrolu emisija redovito održavana i atestirana.</p> <p>Osigurati da sva vozila i strojevi koriste benzin iz službenih izvora (licenciranim benzinskim postajama), i osigurati gorivo od proizvođača strojeva i vozila.</p> <p>Neće biti previše praznog hoda građevinskih vozila.</p> <p>Prevoziti materijal van vršnog prometnog opterećenja.</p> <p>Kapacitet prijevoza treba biti usklađen sa kapacitetom iskapanja.</p>	Mogla bi biti značajna ako se gradnja odvija u sušnom razdoblju godine	Lučka uprava Ploče Izvođač radova	
		<p>Organizirati i pokriti materijal za skladišni prostor. Minimalizirati vrijeme skladištenja materijala.</p> <p>Izolirati beton, asfalt i druge radove iz vodotoka.</p> <p>Sva površinska otjecanje vode moraju biti uklonjena i zbrinuta na način koji neće ugroziti okolno zemljište, stambene zgrade i druge građevine.</p>			

	<p><b>Emisije vode</b></p>	<p>U slučaju da se projekt pokaže kao nedostatan za takav zadatak, projektant ili glavni inženjer je dužan dopuniti ili izmijeniti projekt, kao i primijeniti novo rješenje.</p> <p>Pranje kamiona, drugih vozila i strojeva samo u unaprijed definiranim odgovarajućim područjima sa sustavom za upravljanja vodama (smanjiti separatore ulja i maziva sedimentacijom ili spremnicima za zadržavanje)</p> <p>Strojevi i vozila mogu se parkirati (manipulirati) samo na asfaltiranim ili betonskim površinama sa sustavom za površinskim otjecajem vode. Ova voda onda može biti ili prikupljena u zadržajnom bazenu ili prevezena na pravilan pročistač otpadnih voda, odnosno sustav za skupljanja vode koji mora uključiti separator ulja i sedimentacijski spremnik.</p> <p>Spriječiti istjecanje opasnog izljevanja iz spremnika (obavezan sekundarni sustav npr. dvostrukih stijenki ili kontejnera za skladištenje).</p> <p>Privremeno pohranjeni otpad na gradilištu mora biti prekriven ili smješten samo na mjestu sa asfaltnim ili betonskim površinama sa sustavom za površinsku odvodnju. Ovu vodu treba skupljati na zadržajnim bazenima i transportirati na odgovarajući vodni tretman.</p> <p>Osigurati pravilno rukovanje mazivima, gorivima i otapadima sigurnim skladištenjem i pratiti MSDS.</p>	<p>Značajna</p> <p>Uključene u cijenu projekta</p>	<p>Izvođač radova</p>	
		<p>Prikupljanje otpada, putevi zbrinjavanja i licencirane stanice će bit identificirane za sve glavne vrste otpada koje se očekuju od čišćenja gradilišta, rušenja i aktivnosti gradnje.</p> <p>Sav građevinski otpad bit će skupljen i odlagat će se ispravno od strane ovlaštenog skupljača.</p> <p>Zapisi o zbrinjavanju otpada će se redovito ažurirati i čuvati kao dokaz za pravilno upravljanje, kako je i projektirano.</p> <p>Postojeći otpad sa mjesta treba ukloniti prije započetih građevinskih radova.</p> <p>Kontejneri za sve vrste predviđenih otpada na gradilištu moraju biti dostupni i pravilno označeni (ime i dodjeljuje se</p>			



	<p><b>Gospodarenje otpadom</b></p>	<p>otpadna šifra). Depo za privremeno skladištenje otpadnih materijala mora biti identificiran i označen.</p> <p>Mineralni (prirodni) građevinski otpad će se odvojiti od općeg otpada, organskih, tekućih i kemijskih otpada koji se licenciraju na licu mjesta i privremeno skladište u odgovarajućim spremnicima. Ovisno o njegovom podrijetlu i sadržaju mineralni otpad će se ponovo uključiti na prvobitno mjesto ili ponovno upotrijebiti.</p> <p>Kad god je moguće, izvođač će ponovno upotrijebiti i reciklirati odgovarajuće i održive materijale.</p> <p>Odbacivanje bilo koje vrste otpada (uključujući i organski otpad) ili otpadnih voda u okruženju (pogotovo na moru i rijeci) je strogo zabranjeno. Spaljivanje otpada na gradilištu je također strogo zabranjeno.</p> <p>Građevinski otpad će se zbrinjavati u skladu s Pravilnikom o zbrinjavanju otpada (NN 117/07) i Pravilnika o građevinskim otpadom (NN 38/08).</p> <p>Iskopani materijal i građevinski materijal može biti pohranjen samo na određena mjesta. U ovom slučaju je potrebno odgovarajuće upravljanje vodom kako bi se izbjegla erozija i klizišta</p>			
--	------------------------------------	--	--	--	--

FAZA	PROBLEMI	MJERE SMANJENJA UTJECAJA NA OKOLIŠ	CIJENA	ODGOVORNOST INSTITUCIJA	KOMENTARI
	<p><b>Otrovne/ opasne tvari i gospodarenje otpadom</b></p>	<p>Privremeno skladištenje na gradilištu svih opasnih i otrovnih tvari će biti u sigurnim kontejnerima označenim detaljima sastava, svojstava i određenim informacija.</p> <p>Sve opasne tvari moraju biti u nepropusnim kontejnerima kako bi se spriječilo proljevanje i ispiranje. Ovaj kontejner treba sadržavati sekundarni sustav za zatvaranje kontejnera (npr. kontejneri za skladištenje) dvostruke stijenke ili slično. Sekundarni sustav ograničenja mora biti bez pukotina, omogućiti prosipanje i brzo se isprazniti.</p> <p>Kontejneri s opasnim tvarima moraju biti zatvoreni, osim kod dodavanje ili uklanjanje materijala/otpada. S njima se ne smije rukovati, otvarati ili pohraniti na način koji može uzrokovati da curi.</p> <p>Kontejneri koji sadrže zapaljivi, opasni, reaktivni otpad moraju se nalaziti najmanje 15 metara od određeni objekata ili najmanje 30 metara od vodene linije.</p> <p>Opasni otpad će se sakupljati, prevoziti i zbrinuti od strane ovlaštenog društva ugovorenog od strane izvođača radova. Otpad prevoze posebno licencirani prijevoznik i zbrinjavaju na licenciranom objektu. Kontejneri za sve vrste predviđenih opasnih otpada na gradilištu moraju biti dostupni i propisano označeni ( naziv i dodjeljen ključ-kod za otpad).</p> <p>Boje sa otrovnim sastojcima ili otapala ili bojama na bazi olova neće se koristiti.</p>	<p>Značajna</p> <p>Uključen u cijenu projekta</p>	<p>Izvođač radova</p>	
	<p><b>Tlo</b></p>	<p>Radnje povezane s tlom i upravljanje će uzeti u obzir mjeriteljske podatke i uvjete kako se planira i provodi (npr. temperatura tla, vlage, snijega, leda, itd.)</p> <p>Zamijeniti tlo samo po potrebi pohraniti/zamjeniti za ponovnu upotrebu poslje izgradnje.</p> <p>Korištenje antifrizi i / ili akceleratora spojeva nije dopušteno.</p>			

		<p>Zaštititi i obnoviti ne građevinska područja. Projekt staze i zadržavanje strukture kako bi se smanjila opasnost, pružiti odgovarajuću dranažu i vegetacijski pokrov.</p> <p>Provesti površinsku odvodnju radi preusmjerenja kišnice koja bi nagrizla tlo.</p> <p>Primjeniti upravljanje oborinskim vodama kako bi se smanjila erozija i isporuka sedimenta van gradilišta za primatelje vode.</p> <p>Parkiralište se mora poštovati nakon definiranja mjesta.</p> <p>Spriječiti istjecanje opasnog izljevanja iz spremnika (obavezan sekundarni sustava zadržavanja, npr. dvostrukih stijenki ili kontejnera za skladištenje), građevinski strojevi i vozila (redovito održavanje i pregledavanje naftnih i plinskih tankova).</p> <p>Strojevi i vozila mogu se parkirati (manipulirati) samo na asfaltiranim i betonskim površinama sa sustavom za površinsko otjecanje vode. Ova voda onda može bit ili prikupljena u zadržajni bazen i prevezena u pravilan pročištač za otpadne vode ili sustav za sabirne vode koji mora uključiti separator ulja ili sedimentacijski spremnik.</p> <p>U slučaju istjecanja, onečišćeno tlo treba biti zbrinuto kao opasni otpad.</p>			
		<p>Proizvođač asfalta, betona i kamena iz kamenoloma mora dobiti/ održati sve potrebne radne i dozvole o utjecaju emisija i certifikate kvalitete.</p> <p>Proizvođač asfalta, betona i kamena iz kamenoloma mora predočiti dokaze o sukladnosti o svim nacionalno ekološkim i H&amp;S legislativama.</p> <p>Osigurati da proizvođač ima sve potrebne vještine, iskustvo i sigurnosne sustave kako bi se spriječilo ispiranje bitumenskih materijala (temeljna podloga ili prajmer veziva).</p>			

	<p><b>Materijal za opskrbu</b></p>	<p>Voda od proizvoda bitumenske emulzije ili betona ne smije biti kontaminirana opasnim ili otrovnim kemikalijama (međutim tehnološka voda je poželjna).</p> <p>Asfalt i aplikacija za bitumensku emulziju će uzeti u obzir mjeriteljske podatke i uvjete kada je za to planirano i provedeno (kišna razdoblja, oblačno, hladnije vrijeme itd.)</p> <p>Osigurati da su sva prijevozna vozila i strojevi opremljeni sa odgovarajućom opremom za kontrolu emisija, redovito održavani i ovjereni.</p> <p>Bitumenska emulzija se primjenjuje samo na odgovarajuće načine, zbijena i pometena površina s odgovarajućim sadržajem vlage.</p> <p>Pozicioniranje emulzijskih prskalica treba biti takva da sterilizacija iznad područja treba biti tretirana premazom ili zapečćena.</p> <p>Uvjeriti se da su emulzijske prskalice dobro održavane, upravlja obučeno osoblje i da mlaznice rade ispravno.</p> <p>Izbjegavati vjetrovite uvjete kod prskanja.</p> <p>Opremu treba čistiti u područjima gdje neće imati štetan utjecaj na okoliš ili opasnost od površinskog otjecanja (npr. u područjima u kojima se voda prikuplja na zadržajnim bazenima i preveze na pravilan tretman vode i gdje se otpad odvaja i na odgovarajući način zbrinjava).</p> <p>Svi materijali moraju biti odobreni od strane inženjera gradilišta.</p> <p>Materijali privremeno pohranjeni na gradilištu trebali bi biti zaštićeni i odvojeni. HDPE ne smiju biti u kontaktu ili pohranjeni uz ulje, premaze ili otapala, itd.</p>	<p>Nije značajna</p>	<p>Izvođač radova</p>	
--	------------------------------------	---	----------------------	-----------------------	--

FAZA	PROBLEMI	MJERE SMANJENJA	CIJENA	ODGOVORNOST INSTITUCIJA	KOMENTARI
IZGRADNJA	Prašina	<p>Koristiti postojeća licencirana asfaltna postrojenja i kamenolome.</p> <p>Pri transportu materijala sklonih zaprašivanju kamion (napunjen) mora biti prekriven ili utovareni materijal mora biti poprskan i vlažan.</p> <p>Polijevanje i skladištenje materijala prema potrebi (u vjetrovitim i suhim uvjetima).</p> <p>Primjena vjetrove ograde/štitova/zaštite, kada je prikladno.</p> <p>Ako dođe do jakog vjetra radovi na mjestima gdje se praši moraju biti zaustavljeni (npr. ravnanje i iskapanje, itd.)</p> <p>Primjeniti vremensko i količinsko upravljanje materijalima koji su skloni prašenju. Ne držati velike količine na gradilištu, ili na duže vrijeme.</p> <p>Ograničiti brzinu opreme/strojeva i transportnih vozila na gradilištu (do 40 km/h).</p>	Mogla bi biti značajna ako se gradnja odvija u sušnom razdoblju godine	Izvođač radova	
	Pare i mirisi	<p>Pri transportu asfalta, teret u kamionu mora biti pokriven.</p> <p>Prijevoz materijala neugodnog mirisa (kao što su otpad, mulj, itd.) mora biti na natkrivenim kamionima.</p>	Nije značajna	Izvođač radova	

FAZA	PROBLEMI	MJERE SMANJENJA	CIJENA	ODGOVORNOST INSTITUCIJA	KOMENTARI
IZGRADNJA	Zdravlje i sigurnost zaposlenika	<p>Izvođač i kooperanti imaju valjane dozvole za rad.</p> <p>Lokalni građevinski i inspektorati za okoliš kao i zajednice su obaviještene o predstojećim aktivnostima.</p> <p>Sve potrebne zakonske dozvole za gradnju i / ili obnovu su pribavljene i čuvaju se na gradilištu.</p> <p>Svi radovi će se provoditi na siguran i discipliniran način osmišljen kako bi se utjecaj na lokalno stanovništvo i okoliš minimizirao.</p> <p>Osobna zaštitna oprema bit će u skladu s međunarodnom dobrom praksom (obavezno nošenje zaštitnih kaciga u svakom trenutku, maski i sigurnosnih naočala po potrebi i propisano, pojasi i sigurnosne cipele).</p> <p>Odgovarajuće oznake sa gradilišta će informirati radnike o ključnim pravilima i propisima koje treba slijediti.</p> <p>Sigurna organizacija za zaobilazne rute prometa omogućena.</p> <p>Dijelove gradilišta koji nisu ograđeni trebali bi biti označeni odgovarajućim znakovima i/ili odgovarajućom psihološkom ogradom (trake upozorenja).</p> <p>U slučaju miniranja, tim kompanije zadužene za taj posao, treba biti sačinjen od dobro obučениh i kompetentnih zaposlenika.</p>	Nije značajna	Izvođač radova	

	<b>Buka</b>	<p>Radno vrijeme od 6 do 19 sati. U slučaju potrebe za noćnim radom, potrebno je dobiti odgovarajuće dozvole i konzultirati orintologa.</p> <p>Izvođač treba koristiti najsuvremenije strojeve s niskom razinom emisije buke.</p> <p>U slučaju miniranja izvođač mora dobiti dozvolu za uporabu eksplozivnih tvari u skladu s člankom 16., Pravilnik o uvjetima i proizvodnji eksploziva (NN 55/09). Dozvola je ishođena od Ministarstva unutarnjih poslova. Javnost i sva relevantna tjela moraju biti informirana na vrijeme o vremenu miniranja.</p>	Nije značajna	<p>Lučka uprava Ploče</p> <p>Izvođač radova</p>	
--	-------------	---	---------------	---	--

FAZA	PROBLEMI	MJERE SMANJENJA	CIJENA	ODGOVORNOST INSTITUCIJA	KOMENTARI
	<b>Bioraznolikost</b>	<p>Radno vrijeme je od 6 do 19 sati. U slučaju potrebe za noćnim radom, potrebno je dobiti odgovarajuće dozvole i konzultirati orintologa.</p> <p>Ograničiti / osnovati radnu zonu. Radnici, strojevi i vozila mogu se nalaziti samo na prethodno identificiranim i dogovorenim cestama.</p>	Nije značajna	Lučka uprava Ploče	

<b>IZGRADNJA</b>		<p>Konzultirati orintologa za dodatne mjere u izgradnji.</p> <p>Voditelj zaštite okoliša mora biti prisutan tijekom radova iskopa i popunjavanja. Prije popunjavanja, iskopani kanali moraju biti provjereni u pogledu faune od strane upravitelja okoliša. Kanali se ne mogu popuniti prije nego što su očišćeni od većih životinja i gnijezda (jaja).</p>		Izvođač radova	
	<b>Upravljanje prometom</b>	<p>Prijevoz materijala izvan vrhunca prometnih gužvi.</p> <p>Radnici, strojevi i vozila mogu koristiti samo prethodno identificirane i dogovorene ceste.</p> <p>Otpad se ne smije držati na prometnicama.</p> <p>Dio prometnice je čist za potrebe lučkih operacija i na istom mora biti osigurana regulacija prometa.</p>	Nije značajna	Izvođač radova	

<b>FAZA</b>	<b>PROBLEMI</b>	<b>MJERE SMANJENJA</b>	<b>CIJENA</b>	<b>ODGOVORNOST INSTITUCIJA</b>	<b>KOMENTARI</b>
	<b>Učinkovitost resursa i očuvanje krajobraza</b>	Koristiti postojeća licencirana asfaltna postrojenja i kamenolome.	Nije značajna	Izvođač	



	<b>Emisije u zraku</b>	<p>Upotreba vode kod čišćenje terena, struganja, iskopavanja, izravnavanja zemljišta, rezanja i punjenja i aktivnosti rušenja koje mogu dovesti do podizanja prašine i povećanja emisije štetnih čestica.</p> <p>Osigurati da su sva prijevozna vozila i strojevi opremljeni sa odgovarajućom opremom za kontrolu emisija redovito održavani i atestirani.</p> <p>Osigurati da sva vozila i strojevi koriste benzin iz službenih izvora (licenciranih benzinskih postaja), a vrstu goriva će utvrditi proizvođač strojeva i vozila.</p> <p>Neće biti previše praznog hoda građevinskih vozila na gradilištu.</p> <p>Prevoziti materijal u satima izvan vršnog prometnog opterećenja.</p> <p>Kapacitet prijevoza treba biti usklađen sa kapacitetom iskapanja.</p>	Mogla bi biti značajna ako se izgradnja odvija u sušnom razdoblju godine	Lučka uprava Ploče Izvođač	
	<b>Emisije u vodu</b>	<p>Organizirati i pokriti materijal za skladišni prostor. Minimaliziranje vremenski skladištenja materijala i količine.</p> <p>Izolirati beton, asfalt i druge vodove iz vodotoke.</p> <p>Sva površinska otjecanje vode moraju biti uklonjena i zbrinuta na način koji neće ugroziti okolno zemljište, stambene zgrade i druge građevine.</p> <p>U slučaju da se projekt pokaže kao nedostatan za takav zadatak, projektant ili glavni inženjer je dužan dopuniti ili izmijeniti projekt, kao i primijeniti novo rješenje.</p>	Značajna	Izvođač	

		<p>Pranje kamiona, drugih vozila i strojeva samo u unaprijed definiranim odgovarajućim područjima sa sustavom za upravljanja vodama (smanjiti separatore ulja i maziva sedimentacijom ili spremnicima za zadržavanje)</p> <p>Strojevi i vozila mogu se parkirati (manipulirati) samo na asfaltiranim ili betonskim površinama sa sustavom za površinskim otjecajem vode. Ova voda onda može biti ili prikupljena u zadržajnom bazenu ili prevezena na pravilan pročištač otpadnih voda, odnosno sustav za skupljanja vode koji mora uključiti separator ulja i sedimentacijski spremnik.</p> <p>Spriječiti istjecanje opasnog izljevanja iz spremnika (obavezan sekundarni sustav npr. dvostrukih stijenki ili kontejnera za skladištenje).</p> <p>Privremeno pohranjeni otpad na gradilištu mora biti prekriven ili smješten samo na mjestu sa asfaltnim ili betonskim površinama sa sustavom za površinsku odvodnju. Ovu vodu treba skupljati na zadržajnim bazenima i transportirati na odgovarajući vodni tretman.</p> <p>Osigurati pravilno rukovanje mazivima, gorivima i otapalima sigurnim skladištenjem i pratiti MSDS.</p>	Uključena u cijenu projekta		
		<p>Prikupljanje otpada, putevi zbrinjavanja i licencirane stanice će bit evidentirane za sve glavne vrste otpada koje se očekuju od čišćenja gradilišta, rušenja i aktivnosti gradnje.</p> <p>Sav građevinski otpad bit će skupljen i odlagat će se i ispravno od strane ovlaštenog skupljača.</p> <p>Zapisi o zbrinjavanju otpada će se redovito ažurirati i čuvati kao dokaz za pravilno upravljanje, kako je i projektirano.</p> <p>Postojeći otpad sa gradilištu treba ukloniti prije započetih građevinskih radova.</p>			

	<b>Gospodarenje otpadom</b>	<p>Kontejneri za sve vrste predviđenih otpada na gradilištu moraju biti dostupni i pravilno označeni (ime i dodjeljuje se otpadna šifra). Depo za privremeno skladištenje otpadnih materijala mora biti evidentiran i označen.</p> <p>Mineralni (prirodni) građevinski otpad će se odvojiti od općeg otpada, organskih, tekućih i kemijskih otpada koji se licenciraju na licu mjesta i privremeno skladište u odgovarajućim spremnicima. Ovisno o njegovom podrijetlu i sadržaju, mineralni otpad će se ponovo uključiti na prvobitno mjesto ili ponovno upotrijebiti.</p> <p>Kad god je moguće, izvođač će ponovno upotrijebiti i reciklirati odgovarajuće i održive materijale.</p> <p>Odbacivanje bilo koje vrste otpada (uključujući i organski otpad) ili otpadnih voda u okruženju (pogotovo na moru i rijeci) je strogo zabranjeno. Spaljivanje otpada na gradilištu je također strogo zabranjeno.</p> <p>Građevinski otpad će se zbrinjavati u skladu s Pravilnikom o zbrinjavanju otpada (NN 117/07) i Pravilnikom o građevinskim otpadom (NN 38/08).</p> <p>Iskopani materijal i građevinski materijal može biti pohranjen samo na određena mjesta. U ovom slučaju je potrebno odgovarajuće upravljanje vodom kako bi se izbjegla erozija i klizišta</p>			
--	---------------------------------	---	--	--	--

FAZA	PROBLEMI	MJERE SMANJENJA	CIJENA	ODGOVORNOST INSTITUCIJA	KOMENTARI
	<p><b>Otrovne/ opasne tvari i gospodarenje otpadom</b></p>	<p>Privremeno skladištenje na gradilištu svih opasnih i otrovnih tvari bit će u sigurnim kontejnerima označenim detaljima o sastavu, svojstvima i određenim dodatnim informacijama.</p> <p>Sve opasne tvari moraju biti u nepropusnim kontejnerima kako bi se spriječilo proljevanje i izluživanje. Ovakav kontejner treba sadržavati sekundarni sustav za zatvaranje kontejnera kao što su (npr. koontejneri za skladištenje) dvostruke stijenke ili slično. Sekundarni sustav ograničenja mora biti bez pukotina, omogućiti prosipanje i mogućnost da se brzo isprazni.</p> <p>Kontejneri s opasnim tvarima moraju biti zatvoreni, osim kod punjenja ili pražnjenja kontejnera sa materijalom/otpadom. S njima se ne smije rukovati, otvarati ili pohranjivati materijal na način koji može uzrokovati curenje.</p> <p>Kontejneri koji sadrže zapaljivi, opasni, reaktivni otpad moraju se nalaziti najmanje 15 metara od određenih objekata ili najmanje 30 metara od obale.</p> <p>Opasni otpad će se prikupljati, prevoziti i zbrinuti od strane ovlaštenog društva, ugovorenog od strane izvođača radova. Otpad prevoze posebno licencirani prijevoznici i zbrinjavaju ga na licenciranom objektu. Kontejneri za sve vrste predviđenih opasnih otpada na gradilištu moraju biti dostupni i propisano označeni ( naziv i dodjeljen "ključ-kod" za otpad). Boje sa otrovnim sastojcima, otapala ili boje na bazi olova neće se koristiti.</p>	<p>Značajna</p> <p>Uključena u cijenu projekta</p>	<p>Izvođač radova</p>	

	<b>Tlo</b>	<p>Radnje povezane s tlom i njegovim manipuliranjem će uzeti u obzir podatke dobivene mjerenjem (npr. temperatura tla, vlage, snijega, leda, itd.)</p> <p>Zamjeniti tlo samo po potrebi te ga pohraniti/zamjeniti za ponovnu upotrebu poslije izgradnje.</p> <p>Korištenje antifrizi i / ili akceleratora spojeva nije dopušteno.</p> <p>Zaštititi i obnoviti ne građevinska područja. Projektirati staze i potporna infrastrukturu kako bi se smanjila opasnost, postaviti odgovarajuću drenažu i vegetacijski pokrov.</p> <p>Provesti površinsku odvodnju radi preusmjeravanja kišnice koja bi isprala tlo.</p> <p>Primjeniti dobro upravljanje oborinskim vodama kako bi se smanjila erozija i onemogućilo ispiranje sedimenta.</p> <p>Spriječiti istjecanje opasnih tvari iz spremnika (obavezan sekundarni sustav zadržavanja, npr. dvostrukih stijenki ili kontejnera za skladištenje), građevinski strojevi i vozila (redovito održavanje i pregledavanje naftnih i plinskih tankova).</p> <p>Strojevi i vozila mogu se parkirati (manipulirati) samo na asfaltiranim i betonskim površinama sa sustavom za površinsko otjecanje vode. Ova voda zatim može biti prikupljena u zadržajni bazen i prevezena u prihvatljiv pročistač za otpadne vode ili sustav za sabirne vode koji mora uključiti separator ulja i sedimentacijski spremnik.</p> <p>U slučaju istjecanja, onečišćeno tlo treba biti zbrinuto kao opasni otpad.</p>			
--	------------	--	--	--	--

	<p><b>Opskrba materijalom</b></p>	<p>Proizvođač asfalta, betona i kamena mora pribaviti/održati sve potrebne radne i dozvole o utjecaju emisija i certifikate kvalitete.</p> <p>Proizvođač asfalta, betona i kamena iz kamenoloma mora predočiti dokaze o sukladnosti sa svim nacionalnim ekološkim i zdravstveno sigurnosnim legislativama.</p> <p>Osigurati da podizvođač ima sve potrebne vještine, iskustvo i sigurnosne sustave kako bi se spriječilo ispiranje bitumenskih materijala (temeljna podloga ili prajmer veziva).</p> <p>Voda u proizvodnji bitumenske emulzije ili betona ne smije biti kontaminirana opasnim ili otrovnim kemikalijama (međutim tehnološka voda je poželjna).</p> <p>Osigurati da su sva prijevozna vozila i strojevi opremljeni sa odgovarajućom opremom za kontrolu emisija, redovito održavani i atestirani.</p> <p>Bitumenska emulzija se primjenjuje samo na odgovarajuće načine, postavlja se na zbijene i počišćene površine s odgovarajućim sadržajem vlage.</p> <p>Aдекватno pozicioniranje emulzijskih prskalica.</p> <p>Uvjeriti se da su emulzijske prskalice dobro održavane, da istima upravlja obučeno osoblje i da mlaznice rade ispravno.</p> <p>Izbjegavati vjetrovite uvjete kod prskanja/apliciranja.</p> <p>Opremu treba čistiti u područjima gdje neće imati štetan utjecaj na okoliš ili opasnost od površinskog otjecanja (npr. u područjima u kojima se voda prikuplja na zadržajnim bazenima</p>	<p>Nije značajna</p>	<p>Izvođač radova</p>	
--	-----------------------------------	---	----------------------	-----------------------	--

		<p>i preveze na pravilan tretman vode, gdje se otpad odvaja i na odgovarajući način zbrinjava).</p> <p>Svi materijali moraju biti odobreni od strane inženjera gradilišta.</p> <p>Materijali privremeno pohranjeni na gradilištu trebali bi biti zaštićeni i odvojeni. Polietilenske cijevi ne smiju biti u kontaktu ili pohranjene uz ulje, premaze ili otapala, itd.</p>			
--	--	--	--	--	--

FAZA	PROBLEMI	MJERE SMANJENJA UTJECAJA NA OKOLIŠ	CIJENA	ODGOVORNOST INSTITUCIJA	KOMENTARI
<b>Operativna</b>	<b>Bioraznolikost</b>	Konzultirajte oritologa za dodatne mjere u fazi rada	Nije značajna	Lučka uprava Ploče Koncesionar	
	<b>Svjetlosno zagađenje</b>	Osim mjera provedenih u fazi projektiranja i zbog blizine Natura 2000 stranica (međunarodno važnih ornitoloških područja HR100031 deltu Neretve) i mogućnost ove stranice dobiva povećanu razinu zaštite, PPA treba konzultirati ornitolog za mjere u operativnoj fazi.	Nije značajna	Lučka uprava Ploče Koncesionar	
	<b>Buka</b>	Ograničene aktivnosti za vrijeme dana. Ako radite tijekom noći potrebno pribaviti sve potrebne dozvole. Konzultirajte se s ornitologom.	Nije značajna	Lučka uprava Ploče Koncesionar	

FAZA	PROBLEMI	MJERE SMANJENJA UTJECAJA NA OKOLIŠ	CIJENA	ODGOVORNOST INSTITUCIJA	KOMENTARI
	<b>Emisije tla i vode</b>	Osigurati pravilno rukovanje maziva, goriva i otapala tako da se osigura skladište. Oprati kamione, druga vozila i strojeve samo u unaprijed dogovorenim, odgovarajućim područjima upravljanja vodama i tretmana (minimalno separatora za ulje i masti slijedom sedimentacijskih ili zadržavajućih tankova). Strojevi i vozila mogu se parkirati (manipulirati) samo na asfaltiranim ili betonskim površinama s sustavom za površinsko otjecanje vode. Ova voda može biti ili prikupljena za zadržavanje u bazenima i prevezena na pravilan pročistač otpadnih voda ili sustav za sakupljanje voda mora uključiti separator ulja i taloženje. Spriječiti opasna istjecanja koja dolaze iz spremnika (obavezan sekundarni sustav ograničenja npr. dvostrukih stjenki ili kontejnera za skladištenje), vozila (redovito održavanje i pregled tankova za naftu i plin)	Značajna  Uključena u cijenu projekta	Lučka uprava Ploče	



		<p>U slučaju zagađenja provesti odgovarajuće analize i procijenu rizika.</p> <p>U slučaju istjecanja, onečišćeno tlo treba biti zbrinuto kao opasni otpad.</p>			
--	--	--	--	--	--

FAZA	PROBLEMI	MJERE SMANJENJA UTJECAJA NA OKOLIŠ	CIJENA	ODGOVORNOST INSTITUCIJA	KOMENTARI
	<b>Emisije u zraku</b>	<p>Osigurati da sva prijevozna vozila i strojevi opremljeni sa odgovarajućom opremom za kontrolu štetnih emisija, redovito održavani i opremljeni.</p> <p>Osigurati da sva vozila i strojevi koriste benzin iz službenih izvora (licenciranim benzinskim postajama), a gorivo će se utvrditi uz pomoć proizvođača strojeva i vozila.</p> <p>Na radnim mjestima neće biti pretjerano praznog hoda.</p>	Nije značajna	Lučka uprava Ploče	
	<b>Prašina</b>	<p>Pri prijevozu materijala sklonih prašenju kamioni (teret) mora biti prekriven ili teret mora biti poprskan vodom i mokr.</p> <p>Ograničena opreme/strojevi i brzina rada transportnih vozila na gradilištu (do 40 km/h)</p>	Značajna za vrijeme vruće sezone	Lučka uprava Ploče	
	<b>Sigurnost na cesti</b>	<p>Instalirajte odgovarajuće prometne znakove, poruke, opremu (signalizacija, konveksna ogledala itd.) i ograničanje brzine.</p> <p>Instalirati odgovarajuće znakove upozorenja</p> <p>Životinjski prijelaz ili cestovni prijelaz, itd.</p>	Značajna Uključeno u cijenu projekta	Lučka uprava Ploče	

FAZA	PROBLEMI	MJERE SMANJENJA UTJECAJA NA OKOLIŠ	CIJENA	ODGOVORNOST INSTITUCIJA	KOMENTARI
	<p><b>Upravljanje otpadom</b></p>	<p>Plan gospodarenja otpadom (PGO) za cijelo područje Luke Ploče će se izraditi i provesti. PGO će graditi svoju praksu održivog upravljanja na temelju analize trenutnih tokova otpada, razvojne projekcije, zalaganje svih zainteresiranih strana i najbolje prakse.</p> <p>Sakupljačima otpada- posjedovanje radnih dozvola i licenci.</p> <p>Skupljanje otpada i putevi zbrinjavanje i licenciranih mjesta će biti identificirani za sve glavne vrste otpada koje se očekuju od strane čišćenja, rušenja i aktivnosti gradnje. Zapisi o zbrinjavanju otpada će se redovito ažurirati i čuvati kao otkaz za pravilno upravljanje, kao što je dizajnirano.</p> <p>Kontejneri za svaku pojedinu kategoriju otpada mogu se naći u dovoljnim količinama i na odgovarajućim mjestima.</p> <p>Odbacivanje ili spaljivanje bilo koje vrste otpada (uključujući i organski otpad) ili otpadnih voda na okolinu (pogotovo na moru i rijeci) je strogo zabranjeno.</p>	<p>Nije naznačena</p>	<p>Lučka uprava Ploče</p>	

FAZA	PROBLEMI	MJERE SMANJENJA UTJECAJA NA OKOLIŠ	CIJENA	ODGOVORNOST INSTITUCIJA	KOMENTARI
	<p><b>Opasni otpad i njegovo upravljanje</b></p>	<p>Privremeno skladištenje na mjestima za sve opasne i otrovne tvari će biti u sigurnim spremnicima označeni detaljima o sastavu, svojstvima i informacijama za upravljanje.</p> <p>Spremnici s opasnim tvarima treba držati u nepropusnim spremnicima kako bi se spriječilo proljevanje i curenje. Ovaj spremnik treba sadržavati sekundarni zatvoreni sustav, kao što su skladišta(npr.skladišni kontejneri), dvostruke stijenke ili slično. Sekundarni sustav mora biti bez pukotina, koji mogu spriječiti izljevanje i moraju se brzo moći isprazniti.</p> <p>Spremnici s opasnim tvarima moraju biti zatvoreni osim kod punjenja ili pražnjenja materijala/otpada. S njima se ne smije rukovati, otvarati ili pohraniti na način da može doći do curenja.</p> <p>Kontejneri sadrže zapaljivi, opasni, reaktivni otpad koji se mora smjestiti najmanje 15 metara od imovinskog objekta i najmanje 30 metara od vodene linije.</p> <p>Otpad prevoze posebno licencirani prijevoznici i zbrinjavaju na licenciranom objektu.Boje sa otrovnim sastojcima ili otapala ili boje na bazi olova neće se koristiti</p>	<p>Naznačena</p> <p>Uključena u cijenu projekta</p>	<p>Lučka uprava Ploče</p>	

#### 5.4. Nadgledanje

FAZA	ŠTO Parametre koje treba nadgledati	GDJE Je parametar koji se prati	KAKO se parametar prati	KADA se parametar prati (frekvencije)	ZAŠTO se parametar prati	CIJENA	ODGOVORNOST
<b>Projektiranja</b>	<p>Osobe za razvoj su dužne osmisлити glavni projekt u skladu s uredbom o problemu stanja vode od strane Hrvatskih voda (Klasa: UP / I-325-01 / 14-07 / 0003212; Referentni br 374-24-1-14-3 / IB).</p> <p>Zatvoreni sustav odvodnje za površinsko otjecanje s ceste je integriran u projekt. Ova voda mora proći odvajanje ulja i masti prije ispuštanja u prirodu (morske vode).</p> <p>Projekt je prilagođen prirodnim uvjetima ( mogućnost visokih voda u područjima prodiranja mora).</p> <p>Djelovi sustava odvodnje mogu funkcionirati kao jedinstveni operativni sustav.</p> <p>Vodoposkrbni cjevovodni projekt usklađen je s odlukama vodoposkrbnog sustava.</p> <p>Projekt predviđa mjesto, način i konačni dizajn za odlagalište na gradilištu.</p>	Na gradilištu	Inspekcija	Predviđeno za izvođača radova	Smanjenje utjecaja na vodu	Nije naznačena	Lučka uprava Ploče

FAZA	ŠTO Parametri koje treba nadgledati	GDJE Je parametar koji se prati	KAKO se parametar prati	KADA se parametar prati(frekvencije)	ZAŠTO se parametar prati	CIJENA	ODGOVORNOST
<b>Projektiranje</b>	<p>Projekt usklađuje građevinske radove s postojećom i planiranom komunalnom infrastrukturom.</p> <p>Projekt koristi stare staze i postojeću infrastrukturu što je više moguće.</p> <p>Cestovna svjetla su najsuvremenija u eko dizajnu ( koriste se pune cut-off žarulje)</p> <p>Svi iskorišteni materijali su atestirani i odobreni od strane inženjera gradilišta.</p> <p>Cestovna svjetla su napravljena da se ne koriste ako nije nužno, svjetlo treba prilagoditi svrsi i ekološki prihvatljiv luminaris treba biti korišten (npr. koristiti punu „cut off“ svjetiljku)</p> <p>Površinski kolektori vode su dovoljno kalibrirani za velike količine oborinskih voda.</p>	Na gradilištu	Pregled dokumenta	Prethodna izgradnja	Smanjiti utjecaj vode	Nije značajna	Lučka uprava Ploče

<b>FAZA</b>	<b>ŠTO</b> Koje parametre treba nadgledati?	<b>GDJE</b> Je parametar koji se prati	<b>KAKO</b> Je parametar koji se prati	<b>KADA</b> Je parametar koji se prati (frekvencije)	<b>ZAŠTO</b> Je parametar koji se prati	<b>CIJENA</b>	<b>ODGOVORNOST</b>
	Nabava materijala - posjedovanje službenog odobrenja ili važeće operative licence za rukovanje u kamenolomima, asfaltnim postrojenjima, proizvođači betona.  Korištenje postojećih pogona za proizvodnju asfalta, betona te kamenoloma.	Dobavljač postrojenja	Inspekcija	Prije početka radova	Osigurati usklađenost s okolišnim, zdravstvenim i sigurnosnim zahtjevima.	Nije značajna	Izvođač radova
	Gospodarenje otpadom  Posjedovanje licence i drugih odobrenja za vođenje kompanije.	Upravljanje odlagalištima u prostorima tvrtke	Inspekcija	Prije početka radova	Izbjeći ilegalno odlaganje		Izvođač radova
	Gospodarenje otpadom  Skupljačima otpada - posjedovanje radnih dozvola i licenci	Podnošenje potrebne dokumentacije. Na gradilištu.	Pregled dokumenta	Prije početka radova	Izbjeći ilegalno odlaganje, curenje ili zagađenje		Izvođač radova
	Prijevoz asfalta  Prekriven teret u kamionima.	Na gradilištu	Inspekcija	Redovno	Izbjeći prašenje i prolijevanje		Izvođač radova
	Materijali sa neugodnim mirisom će biti pokriveni tijekom prijevoza	Na gradilištu	Inspekcija	Redovno	Izbjeći prašenje i prolijevanje		Izvođač radova

<b>Izgradnja</b>	Kvaliteta vode se regulira na izlazu iz pročištača vode.	Pozicije na gradilištu K1 – Izlaz na kontejnerskom terminalu K2 – izlaz na terminalu za rasute terete	Outsourcing: Uzorkovanje, analiza, tumačenje, preporuke	Kvartalno	Smanjiti utjecaj na vodenu floru i faunu	Nije značajna	Lučka uprava Ploče
------------------	--	---	--	-----------	--	---------------	--------------------

<b>FAZA</b>	<b>ŠTO</b> Koje parametre treba nadgledati	<b>GDJE</b> Je parametar koji se prati	<b>KAKO</b> Je parametar koji se prati	<b>KADA</b> Je parametar koji se prati (frekvencije)	<b>ZAŠTO</b> Je parametar koji se prati	<b>CIJENA</b>	<b>ODGOVORNOST</b>
	<p>Materijali skloni prašenju su pohranjeni u minimalnim količinama i na kraće vremensko razdoblje.</p> <p>Materijal je ili namočen ili zaštićen ogradama protiv vjetra.</p> <p>Brzina motornih vozila je ograničena na 40 km/h.</p> <p>Radovi koji uključuju materijale koji praše zaustavljaju se u slučaju jakog vjetra.</p>	Na gradilištu	Provedene mjere i nema tragova prašenja	Inspekcija	Da se spriječi zagađenje zraka	Modernizirati	Izvođač radova
	<p>Zdravlje i sigurnost</p> <p>Stečene su potrebne dozvole</p> <p>Izvođač i kooperanti imaju valjane dozvole za rad, kao i licence za izgradnju i sanaciju.</p>	Podnošenje potrebne dokumentacije	Dokumenti i dozvole na gradilištu.	Pregledati prije izgradnje	Osigurati sigurnost i dobro vođenje	Nije značajna	Lučka uprava Ploče

FAZA	ŠTO Koje parametre treba nadgledati	GDJE Je parametar koji se prati	KAKO Je parametar koji se prati	KADA Je parametar koji se prati (frekvencije)	ZAŠTO Je parametar koji se prati	CIJENA	ODGOVORNOST
Izgradnja	<p>Zdravlje i sigurnost:</p> <p>Postavljanje signalizacije na odgovarajućem mjestu</p> <p>Radnici koriste zaštitnu opremu</p> <p>Promet je organiziran da se sigurno obilaze radni prostori</p> <p>Lokalni građevinski i okolišni inspektorati, odnosno zajednica je obaviještena o predstojećim aktivnostima</p> <p>Gradilište je ili ograđeno ili označeno upozoravajućim trakama.</p>	Na gradilištu	Inspekcija	Redovno	Sprječavanje nesreća	Umjerena	Izvođač radova
	<p>Mišljenja stručnjaka (biologa ili ornitologa) su uključena u izradu rasporeda rada vibrirajućih strojeva.</p> <p>Prije popunjavanja iskopani kanali su provjereni radi eventualnog postojanja faune i gnijezda (jaja)</p>	Na gradilištu	Inspekcija	Redovno	Sprječavanje nesreća	Umjerena	Izvođač radova



FAZA	ŠTO Koje parametre treba nadgledati	GDJE Je parametar koji se prati	KAKO Je parametar koji se prati	KADA Je parametar koji se prati (frekvencije)	ZAŠTO Je parametar koji se prati	CIJENA	ODGOVORNOST
	<p>Minerski tim je dobro uvježban i iskusan.</p> <p>Dozvole za miniranje su dobivene. Sva nadležna tijela i javnost je informirana o raspredu miniranja.</p>	Na mjestu na kojem izvođač dozvoli	Pregled dokumenta	Prije radova	Da bi se spriječila nesreća	Neznatna	Izvođač radova
	<p>Poštuje se radno vrijeme navedeno u dozvoli.</p> <p>U slučaju noćnog rada konzultiran je orintolog i sve dozvole su dobivene.</p> <p>Radna zona je uspostavljena</p>	Na gradilištu	Inspekcija	Redovno	Da se spriječi uznemiravanje divljači i lokalne zajednice	Nije značajan	Izvođač i Lučka uprava Ploče
	<p>Prijevoz materijala van vršnog prometnog opterećenja.</p> <p>Kapacitet prijevoza je usklađen s kapacitetom iskopavanja (ne raditi previše s polupraznim kamionima)</p> <p>Što manje praznog hoda građevinskih vozila.</p> <p>Materijal i otpad ne držati na cesti.</p>	Na gradilištu	Pregled dokumenta Inspekcija	Redovno	Da bi se spriječilo zagušenje i omogućilo učinkovito upravljanje resursima (gorivo) i smanjenje štetnih emisija u zraku.	Neznatana	Izvođač radova

FAZA	ŠTO Koje parametre treba nadgledati	GDJE Je parametar koji se prati	KAKO Je parametar koji se prati	KADA Je parametar koji se prati (frekvencije)	ZAŠTO Je parametar koji se prati	CIJENA	ODGOVORNOST
Izgradnja	Vozila/strojevi/oprema su atestirani i opremljena opremom za kontrolu emisija i koriste se propisana goriva.  Goriva se pune na licenciranim benziskim stanicama	Na gradilištu	Pregledana dokumentacija	Redovno	Za efikasno korištenje resursa (gorivo) i smanjenje emisija u zraku	Neznatna	Izvođač radova
	Vodotoci su zaštićeni od radova.  Skladištenje materijala je vremenski minimalizirano i pametno složeno. Materijali su odijeljeni i pokriveni, ako je potrebno.	Na gradilištu	Inspekcija	Dnevno	Osigurati kvalitetu vode i minimalizirati utjecaj na prirodu	Umjerena	Izvođač radova
	Kamioni se peru, parkiraju, manipuliraju samo na određenim mjestima koja su opremljena separatorima za ulje i masti. To vrijedi i za spremnike za gorivo, opasne spojeve, otapala i druge toksične tvari.	Na gradilištu	Inspekcija	Redovno	Osigurati kvalitetu vode i minimalizirati utjecaj na prirodu	Umjerena	Izvođač radova

FAZA	ŠTO Koje parametre treba nadgledati	GDJE Je parametar koji se prati	KAKO Je parametar koji se prati	KADA Je parametar koji se prati (frekvencije)	ZAŠTO Je parametar koji se prati	CIJENA	ODGOVORNOST
	<p>Cijelokupna količina vode koja površinski otječe uklonjena je na siguran način.</p> <p>Sve opasne tvari čuvaju se u nepropusnim kontejnerima kako bi se spriječilo prosipanje ili curenje. Kontejneri imaju sekundarne nepropusne sisteme npr. dvostruko ograđene posude. Opasne tvari označene su sa detaljima sastava i informacijama za upravljanje istima.</p> <p>Građevinska oprema i vozila su redovito održavani. Parkirani su samo na označenim površinama sa sustavom za otjecanje (spojen sa separatorima ulja).</p> <p>Otpad koji je privremeno odložen na gradilištima pokrivamo ili pohranjujemo na mjestima sa asfaltnim ili betonskim površinama sa sustavom za površinsko otjecanje sabirnih voda. Ova voda se treba prikupljati na zadržajnim bazenima i prevesti na prikladan tretman vode.</p> <p>Maziva ,goriva, otapala i druge opasne kemikalije čuvaju se u sigurnom skladištu i prate MSDS (sigurnosne upute).</p>	Na gradilištu	Inspekcija	Redovno	Osigurati kvalitetu vode i smanjiti utjecaj na prirodu	Umjerena	Izvođač radova

FAZA	ŠTO Koje parametre treba nadgledati	GDJE Je parametar koji se prati	KAKO Je parametar koji se prati	KADA Je parametar koji se prati (frekvencije)	ZAŠTO Je parametar koji se prati	CIJENA	ODGOVORNOST
	<p>Prikupljanje otpada i otpadni putevi su označeni, evidentirani i arhivirani za sve vrste otpada koji nastaje tijekom izgradnje.</p> <p>Postojeći otpad je uklonjen s gradilišta prije započetih radova.</p> <p>Kontejneri su predviđeni za sve kategorije otpada (i one koje se javljaju tijekom radova) i isti su označeni odgovarajućim ključnim brojem.</p> <p>Mineralni (prirodni) građevinski otpad odvaja se od općeg otpada, organskih, tekućih i kemijskih otpada koja se na gradilištu sortiraju i privremeno odlažu u odgovarajuće kontejnere. Ovisno o njegovom podrijetlu i sadržaju, mineralni otpad se može ponovno primjeniti na izvornom mjestu ili ponovno upotrijebiti.</p> <p>Ponovna upotreba i recikliranja se primjenjuju kada je to moguće.</p> <p>Zbrinjavanje otpada i spaljivanje na gradilištu nije dozvoljena praksa.</p> <p>Depo za privremeno skladištenje otpada je označen.</p> <p>Iskopani materijal se deponira na unaprijed definiranim i označenim mjestima.</p>	Na gradilištu	<p>Inspekcija</p> <p>Pregled dokumenta</p>	Redovno	Osigurati kvalitetu vode i minimizirati utjecaj na prirodu.	Umjerena	Izvođač radova

FAZA	ŠTO Koje parametre treba nadgledati	GDJE Je parametar koji se prati	KAKO Je parametar koji se prati	KADA Je parametar koji se prati (frekvencije)	ZAŠTO Je parametar koji se prati	CIJENA	ODGOVORNOST
	<p>Kontejnere s opasnim tvarima držati zatvorenim, osim kod dodavanja ili uklanjanja materijala/otpada. Njima se rukuje na način koji neće uzrokovati curenje.</p> <p>Kontejneri koji sadrže zapaljivi, opasni ili reaktivni otpad smještaju se najmanje 15 metara od linije imovinskog objekta ili najmanje 30 metara od obale.</p> <p>Otpad se prevozi od strane posebno licenciranih prijevoznika i zbrinjava se u licenciranim objektima.</p> <p>Boja sa otrovnim sastojcima, otapala ili boje na bazi olova se ne koriste.</p>	Na gradilištu	Inspekcija	Redovno	Osigurati kvalitetu vode i minimizirati utjecaj na prirodu.	Umjerena	Izvođač radova

FAZA	ŠTO Koje parametre treba nadgledati	GDJE Je parametar koji se prati	KAKO Je parametar koji se prati	KADA Je parametar koji se prati (frekvencije)	ZAŠTO Je parametar koji se prati	CIJENA	ODGOVORNOST
	<p>Kod planiranja rada sa tlom uzeti u obzir mjeriteljske podatke.</p> <p>Tlo je uklonjeno samo po potrebi i pohranjeno/zamjenjeno/ponovno upotreblijeno.</p> <p>Projektirana je odgovarajuća odvodnja i vegetacijski pokrov.</p> <p>Izvođe se drenažni radovi kako bi preusmjerili kišnicu koja erodira tlo.</p> <p>Upravljanje oborinskim vodama se primjenjuje kako bi se smanjila erozija i ispiranje sedimenta.</p>	Na gradilištu	Inspekcija	Redovno	Odron zemlje i sprječavanje erozije	Značajna	Izvođač radova
	<p>Antifriz i/ili akcelator spojevi se ne koriste.</p> <p>Onečišćeno tlo se uklanja i propisno zbrinjava.</p>	Na gradilištu	Inspekcija	Redovno	Prevenција zagađenja tla	Značajna	Izvođač radova

FAZA	ŠTO Koje parametre treba nadgledati	GDJE Je parametar koji se prati	KAKO Je parametar koji se prati	KADA Je parametar koji se prati (frekvencije)	ZAŠTO Je parametar koji se prati	CIJENA	ODGOVORNOST
	<p>Opskrba materijalom</p> <p>Proizvođač asfalta, betona, i kamena mora dobiti/održati sve potrebne radne dozvole, dozvole za emisije i certifikate kvalitete.</p> <p>Proizvođači asfalta, betona i kamena trebaju predočiti dokaz o sukladnosti sa svim nacionalnim zakonima vezanima za zaštitu okoliša, zdravlje i sigurnost.</p> <p>Osigurati da podizvođač ima sve potrebne vještine i sigurnosne sustave za sprječavanje ispiranja bitumenskih materijala (temeljna podloga ili primer veziva).</p>	U objektu dobavljača	Pregled dokumenata	Prije naručivanja	Lanac upravljanja opskrbom, CSR, upravljanje kvalitetom.	Nije značajna	Izvođač radova Lučka uprava Ploče

FAZA	ŠTO Koje parametre treba nadgledati	GDJE Je parametar koji se prati	KAKO Je parametar koji se prati	KADA Je parametar koji se prati (frekvencije)	ZAŠTO Je parametar koji se prati	CIJENA	ODGOVORNOST
<b>Izgradnja</b>	<p>Bitumenske emulzije se primjenjuju samo na odgovarajući način zbijenoj i počišćenoj površini s odgovarajućim sadržajem vlage.</p> <p>Adekvatno pozicioniranje emulzijskih prskalica.</p> <p>Emulzijske prskalice su dobro održavane, istima upravlja obučeno osoblje i rad mlaznica je ispravan.</p> <p>Oprema se čisti u područjima u kojima neće biti nikakvog utjecaja na okoliš ili opasnosti od površinskog otjecanja.</p> <p>Kod proizvodnje bitumenske emulzije voda nije kontaminirana opasnim ili otrovnim kemikalijama.</p> <p>Materijal treba držati odvojeno.</p>	Na gradilištu	Inspekcija	Redovno	<p>Zaštita tla i vode: Učinkovitost resursa</p>	Nije značajna	Izvođač radova



FAZA	ŠTO Koje parametre treba nadgledati	GDJE Je parametar koji se prati	KAKO Je parametar koji se prati	KADA Je parametar koji se prati (frekvencije)	ZAŠTO Je parametar koji se prati	CIJENA	ODGOVORNOST
	<p>Na mjestu pogona za proizvodnju cementa: Petroleum se drži u sekundarnim kontejnerskim sustavima kao što su (npr. kontejneri za skladištenje), dvostrukim stijenkama ili slično.</p> <p>Upravljanje oborinskim vodama na način da iste ne dođu nepročišćene do prirodnog primatelja (vodu treba pokupiti i prevesti do jedinice za pročišćenje).</p> <p>Sav otpad se odvojeno prikuplja i zbrinjava na licenciranim postrojenjima. Kontejneri, označeni, morali bi biti dostupni na mjestima gdje je opasni i ne opasni otpad.</p> <p>Materijali poput vapna, pijeska ili kamena trebali bi imati podrijetlo kojem se može ući u trag i potjecati iz licenciranog kamenoloma.</p> <p>Voda koja se koristi u proizvodnji nije otrovna i koriste se tehnološke vode ako je moguće.</p> <p>Kontrola vode je na gradilištu. Povrati su minimalni.</p> <p>Djelatnici su dobro obučeni i obrazovani.</p>	Na gradilištu	Inspekcija Pregled dokumenta	Redovno	Zaštita tla i vode: Učinkovitost resursa	Nije značajna.	Izvođač radova

<b>FAZA</b>	<b>ŠTO</b> Koje parametre treba nadgledati	<b>GDJE</b> Je parametar koji se prati	<b>KAKO</b> Je parametar koji se prati	<b>KADA</b> Je parametar koji se prati (frekvencije)	<b>ZAŠTO</b> Je parametar koji se prati	<b>CIJENA</b>	<b>ODGOVORNOST</b>
<b>Izgradnja</b>	Transportni kamioni se ispiru samo na određenim mjestima koji su opremljeni skupljačem vode i sustavom za pročišćavanje vode.  Prijevozna vozila se parkiraju samo na određenim mjestima koja su opremljena sa separatorima ulja.	Na gradilištu	Inspekcija	Redovno	Zaštita vode i tla	Nije značajna	Izvođač radova
<b>Operator</b>	Kvaliteta vode na izlazima iz pročištača.	Pozicije na gradilištu  K1 – izlaz na kontejnerskom terminalu  K2 - CBT utičnica	Outsourcing: Uzorkovanje, analiza, tumačenju, preporuke	Kvartalno	Smanjiti utjecaj na morsku floru i faunu	Nije značajna	Lučka uprava Ploče
<b>Operator</b>	Poštuje se radno vrijeme navedeno na dozvoli.  U slučaju noćnog rada konzultira se orintolog i ishode se potrebne dozvole.	Na gradilištu	Inspekcija	Redovno	Da se spriječi uznemiravanj e divljači i lokalnog stanovništva	Nije značajna	Izvođač radova

FAZA	ŠTO Koje parametre treba nadgledati	GDJE Je parametar koji se prati	KAKO Se parametar prati	KADA Se parametar prati (frekvencije)	ZAŠTO Se parametar prati	CIJENA	ODGOVORNOST
<b>Operativna</b>	<p>Kamioni se ispiru, parkiraju i manipuliraju samo na određenim mjestima opremljenim separatorima ulja i masti. To se primjenjuje i za spremnike za gorivo, opasne spojeve, otapala i druge toksične tvari.</p> <p>Svo površinsko istjecanje vode je odstranjeno i raspoloživo na siguran način.</p> <p>Sve opasne tvari čuvaju se u nepropusnim spremnicima kako bi se spriječilo prolijanje ili curenje. Kontejneri imaju sekundarni sustav za zadržavanje npr. dvostrukih stranica ili kontejnera za skladištenje. Oni su označeni s detaljnim sastavom i informacijama za upravljanje.</p> <p>Priveremeno, na gradilištu pohranjeni otpad je pokriven ili skladišten samo na betonskim površinama sa sustavom za površinsko otjecanje voda.</p> <p>Maziva, goriva, otapala i ostale opasne kemikalije se čuvaju na sigurnim spremištima pod nadzorom MSDS.</p>	Na gradilištu	Inspekcija	Redovno	Osigurati da kvaliteta vode i tla imaju minimalan utjecaj na prirodu.	Umjerena	Koncesionar

FAZA	ŠTO Koje parametre treba nadgledati	GDJE Se parametar prati	KAKO Se parametar prati	KADA Se parametar prati (frekvencije)	ZAŠTO Se parametar prati	CIJENA	ODGOVORNOST
<b>Operacija</b>	Upravljanje kišnicom se primjenjuje za smanjenje erozije i dopreme sedimenata do voda primatelja.	Na gradilištu	Inspekcija	Redovno	Osigurati kvalitetu vode i tla i umanjiti utjecaj na prirodu	Umjerena	Koncesionar
	U slučaju zagađenja provedene su analize i procijene rizika	Na gradilištu	Pregledavanje dokumenta	Redovno	Osigurati da kvaliteta vode i tla imaju minimalan utjecaj na prirodu.	Umjerena	Koncesionar
	Bez praznog hoda građevinskih vozila na gradilištu  Vozila/strojevi/oprema su atestirani i opremljeni opremom za kontrolu emisije i koriste odgovarajuće gorivo. Gorivo se kupuje na licenciranim benziskim pumpama.	Na gradilištu	Inspekcija	Redovno	Osigurati da kvaliteta vode i tla imaju minimalan utjecaj na prirodu.	Umjerena	Koncesionar
	Materijali skloni prašenju (pijesak, šljunak, kamen, cement) pohranjeni su u minimalnim količinama i za minimalno vrijeme. Brzina motornih vozila na gradilištu je ograničen na 40 km/h	Na gradilištu	Inspekcija	Redovno	Osigurati da kvaliteta vode i tla imaju minimalan utjecaj na prirodu.	Umjerena	Koncesionar

FAZA	ŠTO Koje parametre treba nadgledati	GDJE Je parametar koji se prati	KAKO Je parametar koji se prati	KADA Je parametar koji se prati (frekvencije)	ZAŠTO Je parametar koji se prati	CIJENA	ODGOVORNOST
<b>operacija</b>	<p>Instalirani su odgovarajući prometni znakovi, poruke i oprema (signalizacija, konveksna ogledala, itd.) i znakovi za ograničenja brzine.</p> <p>Odgovarajući znakovi upozorenja (pješački prijelazi) su također instalirani.</p>	Na gradilištu	Inspekcija	Prije upotrebe i zatim povremeno	Osigurati kvalitetu vode i tla i minimalizirati utjecaj na prirodu.	Umjerena	Koncesionar
	PPA je konzultirao orintologa za mjere u operativnoj fazi te su primjenjene sve preporučene mjere.	Na gradilištu	Inspekcija	Prije upotrebe i zatim povremeno	Osigurati kvalitetu vode i tla i minimalizirati utjecaj na prirodu.	Umjerena	Koncesionar Lučka uprava Ploče
	<p>Gospodarenje otpadom: Skupljači otpada – posjedovanje radnih dozvola i licenci.</p> <p>Prikupljanje otpada i otpadni putevi su identificirani, evidentirani i arhiviranje sve vrste otpada koji nastaje tijekom izgradnje.</p> <p>Postojeći otpad koji se nalazi na lokaciji ukloniti prije početka radova.</p> <p>Osigurani su kontejneri za sve očekivane kategorije otpada (i one koje se javljaju tijekom radova).</p> <p>Zbrinjavanje otpada i spaljivanje na gradilištu nije uvježbano.</p>	Na gradilištu	Inspekcija Pregledavanje dokumenta	Prije upotrebe i zatim povremeno	Osigurati kvalitetu vode i tla i minimalizirati utjecaj na prirodu.	Umjerena	Koncesionar