

Lučka uprava Ploče

REPUBLIKA HRVATSKA

Projekt INTEGRACIJE TRGOVINE I PRIJEVOZA

(IBRD zajam br. 7410-HR)

PLAN UPRAVLJANJA OKOLIŠEM

za izgradnju ceste "C1B"

Ploče – veljača 2015.

## **Uvod**

Glavni cilj projekta ' Integracija trgovine i prijevoza' je razvitak trgovine duž Koridora Vc kroz povećanje kapaciteta, učinkovitosti i kvalitete usluga na južnom kraju koridora Vc. Poseban naglasak stavljen je na razvoj luke Ploče i koordinaciju između svih korisnika koridora.

Unaprijeđenje koridora planirano je postići kroz:

- (i) *Izgradnju novog terminala rasutih tereta, rekonstrukciju i prenamjenu postojećeg terminala rasutih tereta u kontejnerski terminal te unaprijeđenje lučke infrastrukture.* Izvodit će se uglavnom građevinski radovi na novom terminalu za rasute terete te multifunkcionalnom/kotejnerskom terminalu s cestovnom/željezničkom/energetskom infrastrukturom;
- (ii) *Uspostavu sustava elektroničke zajednice.* Provodi se integriranje svih dionika koji djeluju u luci Ploče u zajednički informatički i informacijski sustav;
- (iii) *Koncesioniranje novih terminala.* Razvoj usluga potrebnih za uspješnu provedbu projekta (audit, nabava), provedbu poslovnog plana Lučke uprave i davanje koncesija nad novim terminalima.

## **Ciljevi Plana upravljanja okolišem (Environmental Management Plan - EMP)**

EMP se temelji na Okvirnom dokumentu pravljanja okolišem (Environmental Management Framework - EMF) projekta ' Integracija trgovine i prijevoza', a njegovi ciljevi na sljedećim politikama Svjetske banke: Procjena utjecaja na okoliš (OP/BP/GP 4.01), Zaštita prirode (OP/BP 4.04), Projekti na međunarodnim vodama (OP/BP/GP 7.50).

Glavni ciljevi ovog EMPa su:

- Pružiti pregled svih procedura zaštite okoliša vezanih za izgradnju internih cesta Luke Ploče, oznaka ceste C1B, kao i povezane cestovne infrastrukture.
- Priprema mjera smanjenja utjecaja na okoliš i plana praćenja. Plan mjera smanjenja utjecaja na okoliš dizajniran je na način da predvidi moguće utjecaje u svim fazama projekta, od dizajna ceste, izgradnje pa do uporabne faze, procijeni njihovu važnost te propiše mjere smanjenja značajnih negativnih utjecaja. Plan praćenja usmјeren je na propisivanje procedura, aktivnosti, vremenskog okvira i učestalosti praćenja utjecaja na okoliš te stanja sastavnica okoliša.

Uz mjere koje se odnose na zaštitu okoliša, EMP uključuje i mjere smanjenja utjecaja na zajednicu (procedure u slučaju pronađenja artefakata potencijalno važnih za kulturno naslijeđe) i pojedinca (npr. sigurnost i zdravlje na radu).

Obveznik izrade EMPa je Lučka uprava Ploče, a za njegovu provedbu odgovoran je ugovaratelj usluga, odnosno tvrtka koja će obavljati radove izgradnje ceste C1B. Ugovarač je obavezan mijere koje propisuje EMP ugraditi u svoje svakodnevne operativne procedure. EMP predstavlja sastavni dio natječajne dokumentacije za izgradnju ceste.

Ugovaratelj je obvezan redovito izvješćivati nadzornog inženjera Lučke uprave Ploče o provedenim mjerama, akcidentima, pritužbama i svemu relevantnom za zaštitu okoliša tijekom izgradnje te dostaviti sve tražene podatke tijekom pripreme redovitog izvješća o radovima kojim Lučka uprava Ploče kvartalno izvještava Svjetsku banku.

## Mjere smanjenja utjecaja na okoliš

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 utovaren materijal mora biti poprskan i vlažan.</p> <p>Polijevanje i skladištenje materijala prema potrebi (u vjetrovitim i suhim uvjetima).</p> <p>Primjena vjetrene ograde/štitova/zaštite, kada je prikladno.</p> <p>Ako dođe do jakog vjetra radovi na mjestima gdje se praši moraju biti zaustavljeni (npr. ravnjanje 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	

	<b>Pare i mirisi</b>	<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	<b>Zdravlje i sigurnost zaposlenika</b>	<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>	Nije značajna	Izvođač radova	

		<p>Dijelove gradilišta koji nisu ograđeni trebali bi biti označeni odgovarajućim znakovima i/ili odgovarajućom psihološkom ogradiom (trake upozorenja).</p> <p>U slučaju miniranja, tim kompanije zadužene za taj posao, treba biti sačinjen od dobro obučenih i kompetentnih zaposlenika.</p>			
	<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 najsvremenije 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 tјela 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
IZGRADNJA	Bioraznolikost	<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> <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 gnezda (jaja).</p>	Nije značajna	Lučka uprava Ploče Izvođač radova	
	Upravljanje prometom	<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	

FAZA	PROBLEMI	MJERE SMANJENJA	CIJENA	ODGOVORNOST INSTITUCIJA	KOMENTARI
	<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 uskladen 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.</p> <p>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> <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>	Značajna Uključena u cijenu projekta	Izvođač	
--	-----------------------	--	---	---------	--

		Osigurati pravilno rukovanje mazivima, gorivima i otapalima sigurnim skladištenjem i pratiti MSDS.			
	<b>Gospodarenje otpadom</b>	<p>Prikupljanje otpada, putevi zbrinjavanja i licencirane stanice ce 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>Zapis 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> <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</p>			

	<p>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 mesta. U ovom slučaju je potrebno odgovarajuće upravljanje vodom kako bi se izbjegla erozija i klizišta</p>			
--	--	--	--	--

FAZA	PROBLEMI	MJERE SMANJENJA	CIJENA	ODGOVORNOST INSTITUCIJA	KOMENTARI
	Otrovne/ opasne tvari i gospodarenje otpadom	<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.kontejneri za skladištenje) dvostrukе 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).</p> <p>Boje sa otrovnim sastojcima, otapala ili boje na bazi olova neće se koristiti.</p>	Značajna  Uključena u cijenu projekta	Izvođač radova	

	<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 antifriza i / ili akceleratora spojeva nije dopušteno.</p> <p>Zaštititi i obnoviti ne građevinska područja. Projektirati staze i potpornu 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><b>Tlo</b></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 ili 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>			
--	--	--	--	--

	<b>Opskrba materijalom</b>	<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 predložiti 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>Adekvatno 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>	Nije značajna	Izvođač radova	
--	----------------------------	--	---------------	----------------	--

		<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>			
--	--	--	--	--	--

## Monitoring – praćenje sastavnica, stanja i utjecaja na okoliš

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
	Nabava materijala - posjedovanje službenog odobrenja ili važeće operativne 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 proljevanje		Izvođač radova
	Materijali sa neugodnim mirisom će biti pokriveni tijekom prijevoza	Na gradilištu	Inspekcija	Redovno	Izbjeći prašenje i proljevanje		Izvođač radova

Izgradnja	Kvaliteta vode se regulira na izlazu iz pročistača 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
-----------	--	---	--	-----------	--	---------------	--------------------

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
	Materijali skloni prašenju su pohranjeni u minimalnim količinama i na kraće vremensko razdoblje.  Materijal je ili namočen ili zaštićen ogradama protiv vjetra.  Brzina motornih vozila je ograničena na 40 km/h.  Radovi koji uključuju materijale koji praše zaustavljaju se u slučaju jakog vjetra.	Na gradilištu	Provjedene mjere i nema tragova prašenja	Inspekcija	Da se spriječi zagađenje zraka	Modernizirati	Izvođač radova
	Zdravlje i sigurnost  Stečene su potrebne dozvole  Izvođač i kooperanti imaju valjane dozvole za rad, kao i licence za izgradnju i sanaciju.	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	Zdravlje i sigurnost:  Postavljanje signalizacije na odgovarajućem mjestu  Radnici koriste zaštitnu opremu  Promet je organiziran da se sigurno obilaze radni prostori  Lokalni građevinski i okolišni inspektorati, odnosno zajednica je obaviještena o predstojećim aktivnostima  Gradilište je ili ogradijeno ili označeno upozoravajućim trakama.	Na gradilištu	Inspekcija	Redovno	Sprječavanje nesreća	Umjerena	Izvođač radova
	Mišljenja stručnjaka (biologa ili ornitologa) su uključena u izradu rasporeda rada vibrirajućih strojeva.  Prije popunjavanja iskopani kanali su provjereni radi eventualnog postojanja faune i gnijezda (jaja)	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 raspredelu 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><u>Radna zona je uspostavljena</u></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 sprječilo 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 odgovarajućimključnim 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	Inspekcija Pregled dokumenta	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.</p> <p>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 upotrebljeno.</p> <p>Projektirana je odgovarajuća odvodnja i vegetacijski pokrov.</p> <p>Izvode 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	Prevencija 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
Izgradnja	<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	Zaštita tla i vode: Učinkovitost resursa	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

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>Transportni kamioni se ispiru samo na određenim mjestima koji su opremljeni skupljačem vode i sustavom za pročišćavanje vode.</p> <p>Prijevozna vozila se parkiraju samo na određenim mjestima koja su opremljena sa separatorima ulja.</p>	Na gradilištu	Inspekcija	Redovno	Zaštita vode i tla	Nije značajna	Izvođač radova
Operator	Kvaliteta vode na izlazima iz pročistača.	<p>Pozicije na gradilištu</p> <p>K1 – izlaz na kontejnerskom terminalu</p> <p>K2 - CBT utičnica</p>	<p>Outsourcing: Uzorkovanje, analiza, tumačenju, preporuke</p>	Kvartalno	Smanjiti utjecaj na morsku floru i faunu	Nije značajna	Lučka uprava Ploče
Operator	<p>Poštuje se radno vrijeme navedeno na dozvoli.</p> <p>U slučaju noćnog rada konzultira se ornitolog i ishode se potrebne dozvole.</p>	Na gradilištu	Inspekcija	Redovno	Da se spriječi uznemiravanje divljac i lokalnog stanovništva	Nije značajna	Izvođač radova

