

PROJEKT MODERNIZACIJE CESTOVNOG SEKTORA FEDERACIJE BOSNE I HERCEGOVINE

Okvir upravljanja okolišnim
i društvenim aspektima



**JP CESTE
FEDERACIJE BIH**

Javno preduzeće Ceste Federacije Bosne i Hercegovine

Ožujak 2016..

OKVIR UPRAVLJANJA OKOLIŠNIM I DRUŠTVENIM ASPEKTIMA
ZA PROJEKT MODERNIZACIJE CESTOVNOG SEKTORA
FEDERACIJE BOSNE I HERCEGOVINE
(OUOD)

NARUČITELJ:

JP Ceste Federacije BiH d.o.o.

Terezija 54, 71 000 Sarajevo

Tel/fax: +387 33 250-370; 250-400

web stranica: [www: jpfbih.ba](http://www.jpfbih.ba)

IZVRŠITELJ:

Ecoplan d.o.o. s

dr Ante Starčevića, bb 88 000 Mostar

Tel/fax: +387 36 397-400; 397-410

e-mail: ecoplan@ecoplan.ba

web stranica: [www: ecoplan.ba](http://www.ecoplan.ba)

STRUČNI TIM:

dr.sc. Borislav Puljić, dipl.ing.arh.

prof.dr.sc. Murat Prašo, dipl.oecc.

Mirela Šetka Prlić, dipl.ing.građ.

Danijela Mandić, dipl.ing.građ.

Anđelka Mikulić, dipl.ing.građ.

Sanja Bekavac, dipl.ing.građ.

Monika Kordić, dipl.ing.građ.

Marko Puljić, dipl.oecc.

Renata Pehar, dipl. oecc.

Draženka Puljić, dipl.oecc.

BR. PROJEKTA:

368/15

BR. UGOVORA:

I – 442 – 368/15

DIREKTOR

„Ecoplan“ d.o.o. MOSTAR

dr.sc. Borislav Puljić, dipl.ing.arh

SADRŽAJ

SAŽETAK	1
1 . UVOD	6
1.1. POZADINA	6
1.2. OPIS PROJEKTA	6
1.2.1. Razvojni ciljevi projekta.....	8
1.3. CILJ I SVRHA IZRADE OUOD.....	8
1.4. PRISTUP I METODOLOGIJA IZRADE OUOD	8
2 . ANALIZA PRAVNOG I ADMINISTRATIVNOG OKVIRA.....	10
2.1. PREGLED RELEVANTNIH OPERATIVNIH POLITIKA SVJETSKE BANKE	10
2.1.1. Operativna politika OP 4.01 Ocjena okoliša (EA)	10
2.1.2. Operativna politika OP 4.04 Prirodna staništa.....	11
2.1.3. Operativna politika OP 4.11 Kulturno-povijesno naslijeđe	11
2.1.4. Operativna politika OP 4.12 nedobrovoljno preseljenje	11
2.2. PREGLED OKOLIŠNIH I OSTALIH ZAHTJEVA U FBiH.....	12
2.2.1. Nacionalni pravni i institucijski okviri okolišne politike FBiH.....	12
2.2.2. Zakonska regulativa	13
2.2.3. Multilateralni ugovori iz oblasti okoliša.....	15
2.2.4. Studija utjecaja na okoliš i procedura dobivanja okolišne dozvole u FBiH	16
2.2.4.1. Federalna okolišna dozvola.....	16
2.2.4.2. Županijska okolišna dozvola.....	17
2.2.4.3. Minimalan sadržaj Studije utjecaja na okoliš	19
2.3. RAZLIKE IZMEĐU OPERATIVNIH POLITIKA SB I LEGISLATIVE FBiH	20
3 . USKLAĐENI PROCES OKOLIŠNE I DRUŠTVENE PROCJENE	25
3.1. KATEGORIJA PREDLOŽENIH POD-PROJEKATA	25
3.2. ULOGE I ODGOVORNOSTI UKLJUČENIH STRANA.....	26
3.2.1. Opće odgovornosti JP Ceste FBiH.....	26
3.2.2. Proces ishoda dozvola.....	26
3.2.3. Proces primjene okolišnih instrumenata	27
4 . OPĆI OSNOVNI UVJETI PODRUČJA FBiH	29
4.1. FIZIČKE ZNAČAJKE.....	29
4.1.1. Geografski položaj i veličina.....	29
4.1.2. Klimatske značajke	29
4.1.3. Geologija	30
4.1.4. Reljef	31
4.1.5. Tlo i zemljište	32
4.1.6. Voda	33
4.1.7. Kvaliteta vode	34
4.1.8. Kvaliteta zraka.....	35

4.2. BIOLOŠKE ZNAČAJKE	35
4.2.1. Flora i fauna	35
4.2.2. Rijetke ili ugrožene vrste	36
4.2.3. Osjetljiva staništa.....	36
4.2.4. Kulturno-povijesno i prirodno naslijeđe.....	36
4.3. DRUŠTVENO-GOSPODARSKE ZNAČAJKE	37
4.3.1. Povijesni i politički kontekst.....	37
4.3.2. Demografske značajke	37
4.3.3. Gospodarske značajke.....	39
5. UTJECAJI I MJERE UBLAŽAVANJA	42
5.1. OPĆENITO O UTJECAJIMA.....	42
5.1.1. Metodologija utvrđivanja utjecaja.....	42
5.1.2. Strategija predloženih mjera ublažavanja	43
5.2. POTENCIJALNI NEGATIVNI UTJECAJI.....	44
5.2.1. Ocjena negativnih utjecaja.....	47
5.3. MJERE UBLAŽAVANJA NEGATIVNIH UTJECAJA	48
5.3.1. Utjecaji i mjere ublažavanja tijekom priprema projekta	48
5.3.2. Utjecaji i mjere ublažavanja tijekom izgradnje	48
5.3.1. Utjecaji i mjere ublažavanja tijekom korištenja	51
5.4. OČEKIVANI POZITIVNI UTJECAJI.....	51
6. MONITORING	53
6.1.1. Monitoring tijekom izvođenja radova	54
6.1.2. Monitoring tijekom korištenja objekta.....	54
6.2. MONITORING UTJECAJA NA LOKALNO STANOVNIŠTVO I KORISNIKE CESTE	54
6.3. MONITORING GRAĐEVINSKOG ZAGAĐENJA PREMA ZAKONU FBIH	57
6.3.1. Uvod	57
6.3.1.1. Zrak.....	57
6.3.1.2. Buka.....	58
6.3.1.3. Vode	59
6.3.1.4. Otpad	60
7. PROCES IZVJEŠTAVANJA	61
7.1. IZVOĐAČ PREMA JP CESTE FBIH	61
7.2. NADZORNI INŽENJER PREMA JP CESTE FBIH.....	61
7.3. JP CESTE FBIH PREMA FMOIT I SB	61
8. JAVNE KONSULTACIJE, OBJAVA INFORMACIJA, MEHANIZMI ZA PRITUŽBE.....	62
8.1. JAVNE KONSULTACIJE.....	62
8.2. OBJAVLJIVANJE DOKUMENTACIJE	62
8.3. MEHANIZMI ZA PRITUŽBE.....	62
9. PRILOZI.....	66

POPIS PRILOGA

Prilog 1. Pregledna karta komponenti uključenih u Projekt modernizacije cestovnog sektora FBiH...	66
Prilog 2. Komponente Projekta uključene u OUOD	68
Prilog 3. Bazni podaci za praćenje indikatora o sigurnosti na cesti	71
Prilog 4. Plan zaštite kulturnog naslijeđa od građevinskih radova	74
Prilog 5. Upravljanje cestovnom sigurnošću.....	80
Prilog 6. Obrazac za pritužbe/komentare	86
Prilog 7. Plan upravljanja okolišem i društvom (PUOD) za projekt rekonstrukcije raskrižja	88
Prilog 8. Plan upravljanja okolišem i društvom (PUOD) za projekt sanacije mosta.....	130
Prilog 9. Plan upravljanja okolišem i društvom (PUOD) za projekt izgradnje trećih traka za	173
Prilog 10. Izvješće o održanoj Javnoj raspravi.....	215

POPIS SLIKA

Slika 1. Pregledan karta projekta modernizacije cestovnog sektora FBiH	7
Slika 2. Geografski položaj FBiH.....	29
Slika 3. Karakteristike klime u BiH.....	30
Slika 4. Geotektonska karta BiH.....	31
Slika 5. Reljefne specifičnosti FBiH	32
Slika 6. Prikaz vodnih i slivnih područja u BiH.....	33
Slika 7. Tijela podzemnih voda FBiH	34
Slika 8. Županije na području FBiH	37
Slika 9 (a-h). Fotografije postojećeg stanja nekih objekata pod-projekta.....	40

POPIS DIJAGRAMA

Dijagram 1. Procedura dobivanja okolišne dozvole.....	18
---	----

POPIS TABLICA

Tablica 1. Usporedba zahtjeva SB i legislative FBiH u pogledu PUO	20
Tablica 2. Usporedba sadržaja dokumentacije SB i FBiH vezane uz PUO.....	24
Tablica 3. Okolišni zahtjevi projekta	25
Tablica 4. Proces primjene okolišnih instrumenata	27
Tablica 5. Namjena zemljišta u FBiH.....	32
Tablica 6. Broj rođenih, umrlih i prirodni priraštaj po spolu u FBiH u 2014. godini	37
Tablica 7. Migracije u FBiH u 2014. godini.....	38
Tablica 8. Kategorizacija jačine utjecaja	42
Tablica 9. Kategorizacija vjerojatnosti utjecaja.....	42
Tablica 10. Priroda utjecaja	43
Tablica 11: Kombinacija mogućih okolišnih utjecaja	45
Tablica 12. Zbirni pregled ključnih utjecaja tijekom faze izvođenja radova i njihova ocjena	47
Tablica 13. Format plana monitoringa.....	53

Tablica 14. Društveni pokazatelji monitoringa	55
Tablica 15. Granične vrijednosti kvalitete zraka prema Pravilniku	57
Tablica 16. Dozvoljeni nivoi vanjske buke.....	58
Tablica 17. Minimalan br. godišnjih uzorkovanja otpadnih voda	59
Tablica 18. Karakteristika komisija za pritužbe	63

POPIS KRATICA

APP	- Akcijski plan preseljenja (eng. <i>Resettlement Action Plan</i> - RAP)
BiH	- Bosna i Hercegovina
EIB	- Europska investicijska banka
ESIA	- Procjena utjecaja na okoliš i društvo (eng. <i>Environmental and Social Impact Assessment</i> - ESIA)
FBiH	- Federacija Bosne i Hercegovina
FMOiT	- Federalno ministarstvo okoliša i turizma
FMPU	- Federalno ministarstvo prostornog uređenja
FZS	- Federalni zavod za statistiku
GP	- Glavni projekt
JIP	- Jedinica za implementaciju Projekta
JP Ceste FBiH	- Javno poduzeće ceste FBiH
MFI	- Međunarodne financijske institucije
MKT BiH	- Ministarstvo komunikacija i prometa BiH
MVTEO BiH	- Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH
N.N.	- Narodne novine
OP	- Operativna politika
OPP	- Okvirna politika preseljenja (eng. <i>Resettlement Policy Framework</i> - RPF)
OUOD	- Okvir upravljanja okolišem i društvom (eng. <i>ESMF - Environmental Social Managment Framework</i> - ESMF)
POG	- Plan organizacije gradilišta
PPUO	- Prethodna procjena utjecaja na okoliš
PUO	- Procjena utjecaja na okoliš (eng. <i>Environmental Impact Assessment</i> - EIA)
PUS-	- Plan upravljanja prometom/saobraćajem
PUOD	- Plan upravljanja okolišem i društvom (eng. <i>Environmental and Social Managment Plan-</i> ESMP)
SB	- Svjetska banka (eng. WB - World Bank)
TD	- Tenderska dokumentacija

SAŽETAK

Pozadina i ciljevi projekta

Javno poduzeće "Ceste Federacije Bosne i Hercegovine" (JP Ceste FBiH) je pokrenulo sveobuhvatni program za projekt "Modernizacija magistralnih cesta na području Federacije Bosne i Hercegovine" (Program) kako bi se osigurala odgovarajuća cestovna infrastruktura do 2020. godine, tj. za poboljšanje kvalitete i cestovne sigurnosti na magistralnim cestama, čime se poboljšava povezanost cijele mreže. U tu svrhu je zatraženo od Vlade FBiH da osigura kreditna sredstva od međunarodnih finansijskih institucija (MFI).

U okviru gore spomenutog krovnog Programa, JP Ceste FBiH su pokrenule Projekt modernizacije cestovnog sektora FBiH (Projekt). FBiH je je podnijela zahtjev za kredit od Europske investicijske banke (EIB) i Svjetske banke (SB) u ukupnom iznosu od 103,38 milijuna eura za financiranje projekta.

Ovaj Projekt se sastoji se od četiri komponente: (1) Rekonstrukcija cesta, (2) Intervencije na poboljšanju cestovne sigurnosti, (3) Institucionalne reforme i (4) Podrška implementaciji projekta. Prva komponenta pokriva izgradnju 32,9 km nove ceste, izgradnju 40 km trećih traka, korekciju 18 km cestovnih osovina, te izgradnju 3 tunela i 7 mostova. Druga komponenta će pokriti rekonstrukciju 9 crnih točaka i opasnih mjesta.

Razvojni ciljevi projekta su:

- Cestovna sigurnost, poboljšanje prometne povezanosti, efikasnije korištenje cesta; i
- Napredak u efikasnijem vođenju cestovne mreže uključujući vođenje katastra cesta u FBiH.

Izgradnja nove ceste Neum-Stolac je predmet tekuće Procjene utjecaja na okoliš i društvo (ESIA), dok su svi ostali pod-projekti predmet ovog OUOD (za cijelu listu pod-projekata vidjeti *Priloge 1. i 2. dokumenta*).

Okvir upravljanja okolišnim i društvenim aspektima

Za rješavanje mogućih utjecaja korisnik Projekta je pripremio Okvir upravljanja okolišem i društvom (OUOD) koji specificira pravila i procedure procjene okoliša i okolišne uvjete za pod-projekte koji će se financirati u skladu s okolišnim i društvenim sigurnosnim politikama SB. Ovaj dokument pokriva sljedeće: pravila i procedure procjene okoliša, nacionalne i SB; okolišni skrining predloženih pod-projekata (određivanje je li potrebna Procjena utjecaja na okoliš); smjernice za pripremu Planova upravljanja okolišem i društvom (PUOD) pod-projekata; osnovni podaci o društveno-ekonomskim i okolišnim značajkama na federalnoj razini; društvene i gospodarske pokazatelje; opis ključnih utjecaja i mogućih mjera ublažavanja; program monitoringa i izvještavanja o provedbi OUOD-a; javne rasprave, objavljivanje informacija i mehanizme žalbi. Dodatno su, pripremljena tri konkretna PUOD-a za odabrane pod-projekte kao zasebni separati u ovog OUOD-a.

Cilj OUOD-a je dati opće politike, smjernice, pravila ponašanja i procedure koje će biti integrirane u provedbi Projekta.

Zakonodavni i institucionalni okvir

Okolišna legislativa FBiH ima na desetine zakona, pravilnika i uredbi kojima se uređuje područje okoliša, gdje je najvažniji i temeljni akt Zakon o zaštiti okoliša (Službene novine FBiH, br. 33/03 i 38/09).

Federalno ministarstvo okoliša i turizma (FMOiT) je glavno odgovorno za formuliranje i provedbu pitanja okolišne politike. U FBiH, ulaganja koje zahtijevaju Procjenu utjecaja na okoliš (PUO) identificirana su u Pravilniku. Okolišna dozvola u FBiH se također izdaje i na županijskoj razini, što je regulirano županijskim zakonima o zaštiti okoliša.

Za sve pod-projekte koji su predmet OUOD-a nije potrebno ishodovanje ni federalne ni županijske okolišne dozvole.

Operativne politike (OP) SB relevantne za Projekt su sljedeće: OP 4.01 Procjena utjecaja na okoliš, OP 4.04 Prirodna staništa, OP 4.11 Kulturno-povijesna baština i OP 4.12 Prisilno preseljenje.

Cjelokupni projekt, prema OP 4.01 SB, je kategoriziran kao kategorija A zbog izgradnje nove ceste Neum-Stolac koja je predmet izrade Procjene utjecaja na okoliš i društvo (ESIA) sukladno OP SB, čija je izrada u tijeku, i procesu PUO u FBiH (koja je urađena 2009.). Svi ostali pod-projekti koji su predmet OUOD pripadaju kategoriji B, što znači da su njihovi utjecaji na okoliš i društvo manje štetni, i da je za njih potrebno izraditi kontrolni PUOD ili kompletni PUOD.

Glavna društvena pitanja

Prema podacima iz Federalnog zavoda za statistiku (FZS), Godišnji bilten za 2014. godinu, u FBiH je živjelo 2,336,722 stanovnika u 2014. godini s gustoćom naseljenosti od 89,5 stanovnika po km². U posljednjih nekoliko godina, BiH konstantno bilježi negativnu stopu rasta stanovništva i negativne migracije, što stavlja BiH među tri zemlje na vrhu ljestvice u Europi po volumenu migracija. Gradovi srednje veličine najgore prolaze po većini pokazatelja, pokazujući emigraciju, najveću nezaposlenost, najniže plaće i najmanji BDP po glavi stanovnika, gdje se većina pod-projekata nalazi.

U 2014. godini, u FBiH bilo je 53% zaposlenih osoba, od tog broja je 40% zaposlenih žena, prema FZS (Godišnje bilten za 2014.).

Sve gospodarske aktivnosti i mogućnosti za gospodarski razvoj su izravno povezane s prometnom infrastrukturuom, pa se očekuje da će provedba projekta imati pozitivne učinke na gospodarstvo zemlje. Prema Izvješću o globalnoj konkurentnosti svjetskog gospodarskog foruma, BiH je rangirana kao 104. od 148 zemalja u 2013.-2014.

Izgradnja cesta je bila jedan od glavnih pokretača investicijskog trošenja i zapošljavanja, stvarajući oko 5.000 radnih mjesta i trošeći 472 milijuna KM u 2013., te procijenjenih 567 milijuna KM u 2014. godini samo u FBiH.

Prema podacima iz Akcijskog plana sigurnosti za FBiH za 2011.-2020., svake godine u FBiH u prosjeku pogine oko 250 ljudi, a oko 6.500 se ozlijedi u prometnim nesrećama što uzrokuje gubitak više od 400 milijuna eura godišnje (5,8% od godišnjeg BDP). Povećanje cestovne sigurnosti odnosno smanjenje broja prometnih nesreća na odabranim dionicama Projekta je glavni razvojni cilj Projekta, i postavljen je kao glavni indikator za praćenje uspjeha projekta. Poželjno je da je ovaj pokazatelj bude što je bliže moguće 0 (posebno broj prometnih nesreća i ishodi nesreća: smrtni slučajevi, manje i veće ozljede). Drugi indikator koji će se pratiti je

zadovoljstvo Projektom pogođenih osoba sa mehanizmima žalbe tj. postotak (%) riješenih žalbi u zadanom vremenskom okviru i žalbi riješenih na zadovoljstvo podnositelja žalbe, što će implicirati uspješnost Projekta. Treći indikator koji će se pratiti je vrijeme putovanja. Kako će tehnički elementi cesta i cestovnih objekata biti poboljšani zbog radova rehabilitacije očekuje se da će se uopće vrijeme putovanja smanjiti i da će se poboljšati dostupnost ciljanih odredišta (poslovi, servisi, društvena infrastruktura).

Tijekom pripreme pod-projekata očekuju se negativni društveni utjecaji sa aspekta eksproprijacije, iako se sveukupno ovaj utjecaj smatra malim. Okvirni plan preseljenja (OPP) i Akcijski plan preseljenja (APP) će dati mjere ublažavanja gdje god je potrebno uraditi eksproprijaciju ili nedobrovoljno preseljenje.

Glavna okolišna pitanja

Radovi sanacije ceste na predloženim pod-projektima će imati samo manje utjecaja na okoliš. Većina ovih utjecaja je privremena, mogu se uspješno ublažiti i nestat će nakon završetka radova, ili se ne očekuju značajni negativni utjecaji na okoliš i društvo. Također, ne očekuju se negativni utjecaji tijekom korištenja objekata, budući da su već u funkciji.

Potencijalni privremeni utjecaji kao posljedica aktivnosti na sanaciji cesta i cestovnih objekata, sastoje se od sljedećeg: remećenje postojećih prometnih tokova; utjecaj na cestovnu sigurnost; štete na pristupnim cestama; povećanje buke, otpada i prašine; emisije u zrak; utjecaji na tlo i vodu; kratkoročni poremećaj eko-sustava; trenutni utjecaj na naselja u okolini. Utjecaji izvan gradilišta uključuju: kamenolome, pozajmišta i postrojenja za proizvodnju asfalta, koji bi mogli imati negativne utjecaje ako se njima ne upravlja na odgovarajući način. Postrojenja od izvođača također mogu imati privremene štetne utjecaje na okoliš.

Provedba OUOD

Tri modela PUOD za tri različita tipa pod-projekata su urađena kao modeli za razvoj budućih PUOD za pod-projekte. PUOD specifični za određene lokacije će uključivati sve relevantne specifične podatke, analize, te mjere ublažavanja i monitoringa u ove modele. Ova tri primjera su priložena kao dodatak uz ovaj OUOD. PUOD su urađeni za slijedeće pod-projekte:

- Projekt rekonstrukcije raskrižja (crna točka);
- Sanacija mosta
- Izgradnja treće trake za spora vozila.

Za sve ostale pod-projekte, priprema PUOD je obavezna obavezna i njihova će izrada biti usklađena metodologijom, obimom i sadržajem sa ova tri PUOD. PUOD se može napraviti kao dio Glavnog projekta ili samostalno. PUOD će osigurati uključivanje svih relevantnih okolišnih i društvenih čimbenika u cjelokupnu projektну dokumentaciju. PUOD će također osigurati da sve mjere ublažavanja negativnih utjecaja na okoliš i društvo, kao i njihov monitoring postane zakonska obveza JP Cesta FBiH.

PUOD-ovi će biti objavljeni kao dio natječajne dokumentacije za izvođenje građevinskih radova uz OUOD. Izvođač će stoga biti dužan pridržavati se odredbi iz PUOD već u fazi nadmetanja, i da te odredbe ugradi u Plan organizacije gradilišta (POG).

Monitoring

Detaljan program monitoringa će biti urađen za svaki pod-projekt u PUOD. Prije početka radova, Izvođač je dužan izvršiti nulti monitoring tj. utvrditi bazne podatke. Tijekom izgradnje radova izvođač je dužan obavljati aktivnosti monitoringa, dok će Nadzorni organ (konzultant imenovan od strane JP Ceste FBiH prema federalnim zakonima) nadzirati aktivnosti monitoringa.

Tijekom korištenja, JP Ceste FBiH i izvođač za radove održavanja cesta će biti odgovorni za monitoring, u okviru kojeg će se obavljati rutinski i nasumični monitoring u skladu sa PUOD.

Izvještavanje

Izvođač će pripremati izvješće o sukladnosti s PUOD u obliku mjesečnog izvješća o napretku i slati ga JP Ceste FBiH na lokalnom jeziku (H/S/B) i na engleskom jeziku, u analognom i digitalnom obliku.

Nadzorni organ će pripremati izvješće o sukladnosti s PUOD u obliku mjesečnog izvješća o napretku i slati ga JP Ceste FBiH na lokalnom jeziku (H/S/B) i na engleskom jeziku, u analognom i digitalnom obliku.

JP Ceste FBiH će pripremati godišnja izvješća o okolišu, zdravlju i sigurnosti, uključujući i praćenje pokazatelja i izvješća o provedbi zahtjeva utvrđenih u PUOD, te ih dostavljati SB na pregled.

Javne rasprave, objavljivanje informacija i žalbeni postupci

Javna rasprava o projektu će se održati nakon što SB i JP Ceste FBiH odobre nacrt OUOD u Sarajevu. Minimalno 10 dana prije javne rasprave će se objaviti dokumenti i bit će dostupni javnosti.

Nacrt OUOD bit će dostupan na web stranici JP Cesta FBiH (www.jpfbih.ba) na H/B/S jeziku i na web stranicama SB na engleskom jeziku. Tijekom procesa javnih rasprava, zainteresirana javnost će dobiti sve informacije o projektu, uključujući društvena i ekološka pitanja.

Nakon kompletiranja dokumentacije, ista će se ponovno objaviti.

Žalbeni postupci

Osim institucionalno dostupnog redovnog i izvanrednog pravnog lijeka, te postojećih institucionalnih kanala za podnošenje žalbi, JP Ceste FBiH će osigurati i formirati posebne mehanizme za upravljanje žalbama na nivou Projekta, a u skladu s OP 4.12 SB (i to *Središnju komisiju za žalbe* sa sve pod-projekte i *Žalbena komisija korisnika* kao dodatnu platformu za općine Neum i Stolac), u suradnji i izravnom uključivanju onih općina pod čijom se administrativnom upravom provodi Projekt.

Središnju komisiju za žalbe odnosno *Žalbena komisija korisnika*, tj. obje komisije, na razini provedbene agencije JP Ceste FBiH će služiti kao središnja komisija za adresiranje pritužbi povezanih sa provedbenim aktivnostima. Komisije za žalbe će služiti osobama i lokalnim zajednicama izravno ili neizravno pogođenim Projektom eksproprijacijom ili izvođenjem građevinskih radova. *Središnja komisija za žalbe* će se sastojati od pet članova iz JP Cesta FBiH koji nisu izravno uključeni u proces eksproprijacije niti u Projekt. A *Žalbena komisija korisnika*

će se sastojati od pet članova (dva predstavnika iz općine, dva predstavnika projektom pogođenih osoba i jedan predstavnik iz JP Cete FBiH).

Žalbe se mogu podnijeti ispunjavanjem Obrasca za žalbe (*Prilog 6.*, OUODa), koji će biti dostupan u svim pogođenim općinama i moći će se preuzeti sa web stranici JP Cesta FBiH (www.jpcfbih.ba).

Žalbe se mogu dodatno prijaviti u pisanom obliku JP Cestama FBiH, izvođaču, telefonom, faksom i mogu se poslati e-mailom na e-mail adresa zalbena@jpcfbi.ba, ili putem pošte na adresu Terezija 54 , 71000 Sarajevo.

Dnevnik zapisa kojim će upravljati komisije će se voditi odvojeno za žalbe vezane uz proces eksproprijacije i za žalbe vezane uz bilo kakve aktivnosti vezane za izvođenje radova. Dodatno će se voditi jedan Središnji dnevnik žalbi za sve zaprimljene žalbe koji će voditi Središnja komisija za žalbe.

Komisije za žalbe će u roku od tri dana nakon primitka žalbe potvrditi primitak žalbe i u roku 14 dana donijeti odluku o žalbi odnosno dati odgovor.

Ishod postupka će biti registriran u Dnevniku žalbi i omogućit će JP Cestama FBiH da vrši monitoring.

1. UVOD

1.1. POZADINA

Najveći dio magistralne cestovne mreže u FBiH je sagrađen između 1968. – 1975. godine za potrebe prijevoza iz tog vremena i sa skromnim elementima (nedovoljne širine kolovoza i trupa ceste, veliki usponi, oštri zavoji, nedovoljne debljine kolovoznih konstrukcija, strme i nezaštićene škarpe i sl.). Nakon rata, investicije su uglavnom služile za rehabilitaciju/poboljšanje postojećih magistralnih cesta i cestovnih objekata koje su se sastojale od presvlačenja, sanacije asfaltnih kolovoza, radova na odvodnji i podizanja sigurnosti na cestama. Prosječni vijek mostova na magistralnim cestama u FBiH je oko 45, a tunela 40 godina.

Cestovna infrastruktura u BiH, kao što je i u FBiH, ne zadovoljava uvjete cestovne sigurnosti, nivoa usluga, povezanosti i ne prati društveno-gospodarski razvoj, stoga je modernizacija cesta visok prioritet.

Javno poduzeće "Ceste Federacije Bosne i Hercegovine" (JP Ceste FBiH) je pokrenulo sveobuhvatni program za projekt "Modernizacija magistralnih cesta na području Federacije Bosne i Hercegovine" (Program) kako bi se osigurala prikladna cestovna infrastruktura do 2020. godine. U tu svrhu, zatraženo je od Vlade FBiH da osigura kreditna sredstva iz međunarodnih finansijskih institucija (MFI).

U okviru gore spomenutog krovnog Programa, JP Ceste FBiH, društvo sa ograničenom odgovornošću u potpunosti u vlasništvu Vlade FBiH je iniciralo **Projekt modernizacije cestovnog sektora u FBiH** (Projekt). FBiH je podnijela zahtjev za kredit od Europske investicijske banke (EIB) i Svjetske banke (SB) u ukupnom iznosu od 103,38 milijuna eura za financiranje Projekta.

1.2. OPIS PROJEKTA

Ovaj Projekt, sufinanciran od strane EIB i SB, sastavni dio cjelokupnog Programa, sastoji se od četiri komponente:

1. Rekonstrukcija cesta. Ova komponenta uključuje:

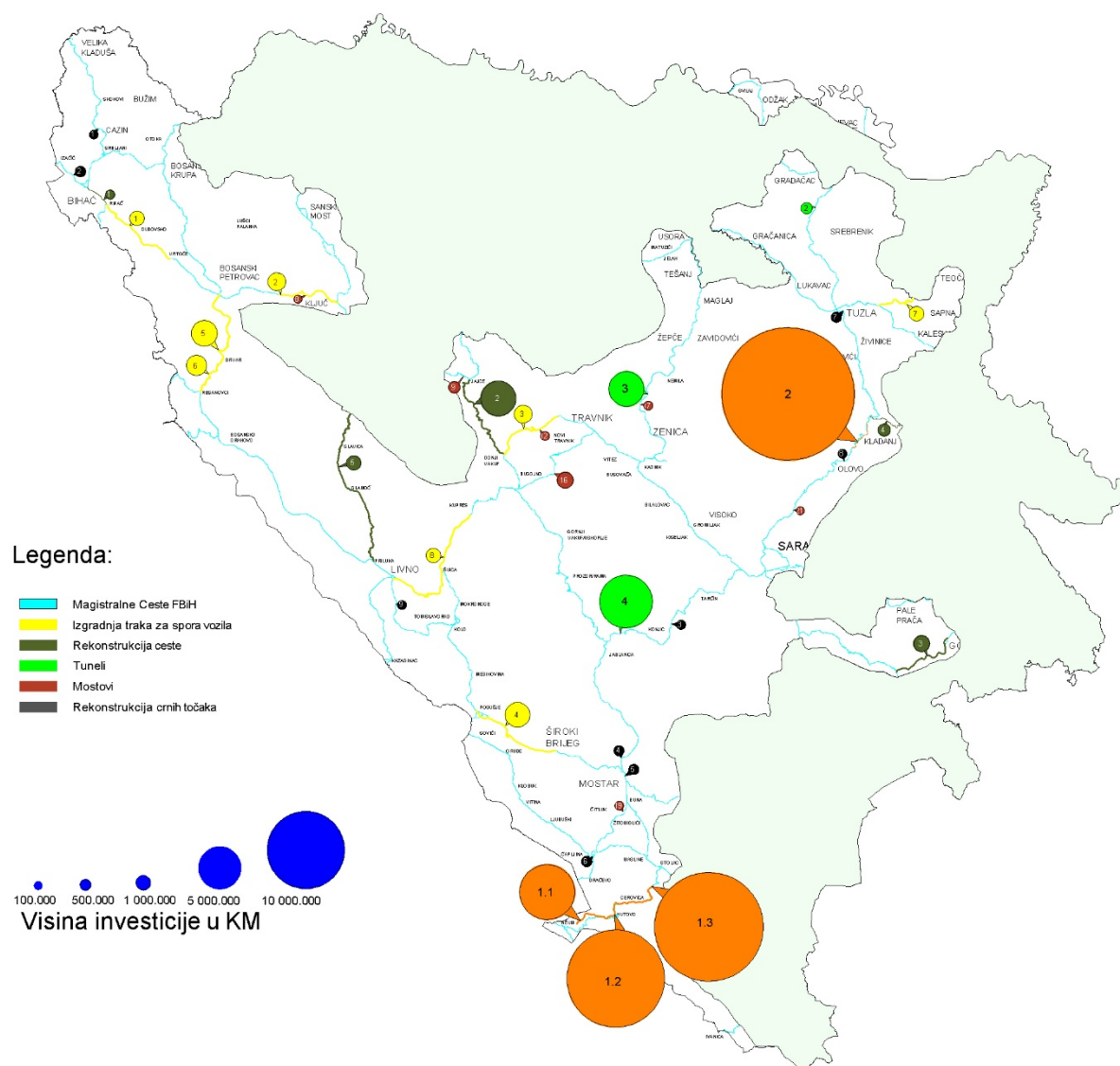
- Građevinske radove za završetak izgradnje magistralne ceste M17.3 Neum-Stolac (ukupno 32,9 km);
- Izgradnju trećih traka za sporih vozila (ukupno 40 km na 8 dijelova magistralnih cesta);
- Rekonstrukciju kolnika, korekciju osovina (ukupno 18 km na 5 dijelova magistralne prometnice, gdje se korekcija osovine vrši samo na jednom dijelu u dužini od 1 km);
- Rekonstrukciju 3 tunela (ukupne dužine 1,86 km);
- Rekonstrukciju 7 mostova (u ukupnoj dužini od 0,55 km).

2. Intervencije na poboljšanju cestovne sigurnosti: kroz ovu komponentu će se financirati rekonstrukcija 9 raskrižja, koje su klasificirane kao "crne točke" na magistralnim cestama.
3. Institucionalne reforme: upravljanje cestama u FBiH s posebnim naglaskom na održivost investicija i cestovnu sigurnost.
4. Podrška implementaciji projekta: nadzor nad građenjem i izgradnju kapaciteta JP Cesta FBiH.

Izgradnja nove ceste Neum-Stolac je predmet tekuće Procjene utjecaja na okoliš i društvo (ESIA), dok su svi ostali pod-projekti predmet ovog OUOD.

Na *Slici 1.* je dana pregledna karta položaja pod-projekata obuhvaćenih ovim OUOD izvještajem, a u *Prilogu 1.* je dana ista karta u krupnijem mjerilu, dok je u *Prilogu 2.* dana pregledna tablica s osnovnim podacima o pod-projektima.

Slika 1. Pregledna karta projekta modernizacije cestovnog sektora FBiH



Izvor: JP Ceste FBiH, Studeni 2015.

1.2.1. Razvojni ciljevi projekta

Razvojni ciljevi projekta su:

- Cestovna sigurnost, poboljšanje prometne povezanosti, efikasnije korištenje cesta; i
- Napredak u efikasnijem vođenju cestovne mreže uključujući vođenje katastra cesta u FBiH.

Također, od Projekta se očekuje da će olakšati tržište, omogućiti razvoj turizma, poboljšati regionalni i nacionalni gospodarski rast i pridonijeti gospodarskoj i društvenoj koheziji u regiji.

Korisnici projekta su korisnici cesta na odabranim pod-projektima u cijeloj FBiH, koji će imati koristi od poboljšane povezanosti i cestovne sigurnosti.

1.3. CILJ I SVRHA IZRADE OUOD

Okolišne i društvene sigurnosne politike SB zahtijevaju da zajmoprimac pripremi *Okvir upravljanja zaštitom okoliša i socijalnim aspektima (OUOD)*, u skladu s nacionalnim zakonodavstvom i Operativnoj politici SB za Procjenu utjecaja na okoliš (OP 4.01).

OUOD je sveobuhvatan pristup upravljanju okolišem i društvom koji je usvojen kao alat za prepoznavanje potencijalnih okolišnih i društvenih utjecaja projekta. OUOD nastoji konsolidirati i olakšati razumijevanje svih potrebnih politika i regulatornih mogućnosti vlade kao i ekoloških i socijalnih zaštitnih politika SB koje se odnose na Projekt.

OUOD pruža generalne politike, smjernice, pravila ponašanja i procedure koje će se integrirati u implementaciji Projekta. OUOD definira korake, procese i procedure za skrininga, alternativnih analiza, monitoringa i upravljanja pitanjima vezanim uz okoliš i društvo.

Također, OUOD analizira okolišne i društvene politike unutar FBiH i operativne politike SB; daje prikaz i procjenu institucionalnih kapaciteta za implementaciju okolišnih i društvenih politika; i opisuje principe, ciljeve i pristup koji će biti primijenjen kroz projektiranje mjera ublažavanja.

OUOD je namijenjen kao praktični alat za korištenje kroz pripremu, implementaciju i monitoring Projekta.

1.4. PRISTUP I METODOLOGIJA IZRADE OUOD

Okvir upravljanja okolišnim i društvenim aspektima (OUOD):

- Prezentira okolišne i društvene politike, analizira pravni i administrativni okvir i definira razlike između lokalne legislative i politika SB te daje rješenja za premošćivanja ovih razlika;
- Prezentira osnovne podatke o promatranom području (okolišne, fizičke i društveno-ekonomske);
- Daje procjenu utjecaja na okoliš i društvo i mjere ublažavanja negativnih utjecaja;
- Daje opis sustava upravljanja okolišem i društvom i institucionalni raspored;

- Definira ekološke i društvene indikatore praćenja;
- Definira postupak za *skrining* predloženih pod-projekata (postupak određivanja potrebe za Procjenom utjecaja na okoliš);
- Posebnu pozornost skreće na mjere kod radova koji utječu na kulturno-povijesnu baštinu i na prirodna staništa ili zaštićena područja;
- Opisuje kako će se upravljati potencijalnim utjecajima na okoliš i društvo od bilo kojeg pod-projekta tijekom pripreme, izvođenja radova i u periodu korištenja.
- OUOD inkorporira okvir za implementaciju, monitoring, nadzor, reviziju i izvještavanje po OUOD zahtjevima.

Također definira kompletnu proceduru za lokacijski-karakterističan Plan upravljanja okolišnim i društvenim utjecajima (PUOD) i Studiju utjecaja na okoliš (SUO), kao osnovu za daljnji razvoj tih dokumenata. PUOD će pomoći investitoru, projektantima i revidentima kao i ostalim konsultantima u pripremi potrebnih okolišnih zahtjeva i/ili specifičnih PUOD-ova za pod-projekate za integraciju utjecaja i mjera za izbjegavanje/prevenciju/ublažavanje negativnih utjecaja.

2. ANALIZA PRAVNOG I ADMINISTRATIVNOG OKVIRA

2.1. PREGLED RELEVANTNIH OPERATIVNIH POLITIKA SVJETSKE BANKE

Politika SB o okolišnim i društvenim mjerama zaštite su oslonac njene podrške održivom smanjenju siromaštva. Cilj ovih mjera zaštite je da spriječi i ublaži neprikladnu štetu prema ljudima i njihovoj okolini u procesu izrade projekta. Ove mjere pružaju smjernice za Banku i korisnika kredita u identifikaciji, pripremi i provođenju programa i projekata.

Sve projekti koji su financira SB su podložni Operativnim politikama (OP) SB. U tekstu ispod je dat sažetak i izvod iz primjenjivih politika Svjetske banke¹.

2.1.1. Operativna politika OP 4.01 Ocjena okoliša (EA)

SB zahtjeva Ocjenu okoliša za predložene projekte da bi se osiguralo da oni nemaju negativnih utjecaja na okoliš ili da će se ti potencijalni utjecaji ublažiti. Ocjena okoliša je proces čija širina, dubina i tip analize ovise o prirodi, veličini i mogućim utjecajima projekta na okoliš. Ocjena okoliša procjenjuje potencijalne okolišne rizike i utjecaje u području djelovanja projekta; procjenjuje alternative projekta; identifikira načine poboljšanja odabira projekta, lociranja, planiranja, projektiranja i implementacije kroz prevenciju, minimiziranje, ublažavanje ili kompenziranje štetnih utjecaja na okoliš i poboljšanja pozitivnih utjecaja; te uključuje proces ublažavanja i upravljanja negativnim utjecajima kroz implementaciju projekta. Ocjena okoliša uzima u obzir prirodni okoliš (zrak, voda, tlo); zdravlje i sigurnost ljudi; društvene aspekte; i prekogranične i globalne okolišne aspekte. Zajmoprimac je odgovoran za provođenje Ocjene okoliša, a Banka savjetuje Zajmoprimca o zahtjevima WB.

Predloženi projekti su klasificirani na osnovu tipa, lokacije, osjetljivosti, razmjera, te prirode i veličine utjecaja na okoliš. Sustav SB projekt svrstava u jednu od 3 kategorije:

Kategorija A: Projekt će vrlo vjerojatno imati značajne štetne utjecaje na okoliš koji su osjetljivi, raznoliki ili jedinstveni. Posljedice ovih mogu biti i izvan područja izvođenja radova. Za projekte kategorije A je obavezna Procjena utjecaja na okoliš i društvo (ESIA), kao što je utvrđeno OP.01, Aneks B.

Kategorija B: Potencijalni nepovoljni utjecaji na okoliš i društvo su manje nepovoljni nego oni kao kod projekata iz A kategorije. Ovi utjecaji su specifični za samo područje građenja, jako malo njih, ako ijedan je nepovratan, i u većini slučajeva mjere ublažavanja se mogu jednostavno propisati poznatim metodama. Opseg procjene utjecaja na okoliš za projekte kategorije B ovisi o svakom projektu posebno, ali je kraću u odnosu na projekte A kategorije

Kategorija C: Predloženi projekt će imati minimalne ili neće imati nikakve negativne utjecaje na okoliš.

Cjelokupni Projekt je kategoriziran kao kategorija A sukladno OP 4.01 SB zbog izgradnje nove ceste Stolac-Neum, dok svi ostali pod-projekti uključeni u Projekt su pripadaju kategoriji B.

¹ Kompletan tekst se može naći na stranicama Svjetske banke:
<http://web.worldbank.org/SBSITE/EXTERNAL/PROJECTS/EXTPOLICIES/EXTOPMANUAL/0,,menuPK:4564185~pagePK:64719906~piPK:64710996~theSitePK:502184,00.html>

2.1.2. Operativna politika OP 4.04 Prirodna staništa

Očuvanje prirodnih staništa kao i druge mjere koje štite i poboljšavaju okoliš su bitne za dugoročni održivi razvoj. Banka stoga podupire zaštitu, održavanje i rehabilitaciju prirodnih staništa i njihovu funkciju u ekonomskom i sektorskom okruženju, financiranju projekata i dijalogu politika. Banka podupire i očekuje od zajmoprimca da primjeni mjere predostrožnosti prilikom upravljanja prirodnim resursima kako bi omogućio ekološki održivi razvoj. Banka promovira i podupire očuvanje prirodnih staništa i bolje korištenje zemljišta financirajući projekte koji su dizajnirani za integraciju u nacionalnom i regionalnom razvoju za očuvanje prirodnih staništa i održavanje ekoloških funkcija. Dalje, Banka potiče obnovu oštećenih prirodnih staništa. Banka ne podržava projekte koji prema njenom mišljenju uključuju značajne promjene ili degradacije kritičnih prirodnih staništa.

2.1.3. Operativna politika OP 4.11 Kulturno-povijesno naslijeđe

Materijalno kulturno naslijeđe je definirano kao pokretni ili nepokretni objekti, lokaliteti, građevine, grupe građevina i prirodne značajke i krajobraz koji imaju arheološki, paleontološki, povijesni, arhitektonski, religijski, estetski ili neki drugi kulturni značaj. Njihov kulturni značaj može biti lokalni, regionalni, nacionalni ili međunarodni. Materijalni kulturni resursi su važni kao izvori vrijednih znanstvenih i povijesnih informacija, kao sredstvo za ekonomski i društveni razvoj, i kao integralni dio narodne kulture i identiteta. SB pomaže zemljama da izbjegnu ili ublaže negativne utjecaje na materijalne kulturne resurse koje mogu imati projekti koje Banka financira.

Utjecaji na materijalno kulturno naslijeđe su sastavni dio ocjene okoliša. Kada je vjerojatno da će projekt imati negativne utjecaje na materijalno kulturno naslijeđe potrebno je identificirati prikladne mjere za izbjegavanje ili ublažavanje ovih utjecaja. Ove mjere mogu imati široki raspon od potpune zaštite lokaliteta to selektivnih ublažavanja, uključujući i spašavanje i dokumentaciju, u slučajevima kada dio ili cjelokupan kulturni resurs bi mogao biti izgubljen.

2.1.4. Operativna politika OP 4.12 nedobrovoljno preseljenje

Ova politika se odnosi na situacije koje uključuju prinudno izuzimanje zemljišta i prisilna ograničenja pristupa legalno označenim parkovima i zaštićenim površinama. Ova politika ima za cilj izbjeći nedobrovoljno preseljenje u što većoj mogućoj mjeri, ili umanjiti i ublažiti njegove negativne društvene i gospodarske utjecaje. Promovira sudjelovanje preseljenih osoba u planiranju i upravljanju preseljavanjem i njegov glavni cilj je pomoći preseljenim osobama u njihovim pokušajima da poboljšaju ili barem obnove svoja primanja i standarde života nakon preseljavanja.

Politika propisuje naknade i druge mjere preseljenja kako bi postigla svoje ciljeve i traži od zajmoprimca da pripremi primjerene instrumente planiranja preseljavanja prije nego Banka procijeni predložene projekte (odnosno plan preseljenja ili okvir preseljenja). Ova politika se odnosi na sve komponente projekta koji mogu rezultirati nedobrovoljnim preseljenjem, bez obzira na izvor financiranja.

Kako bi se postigli ciljevi politike posebna pažnja se pridaje potrebama ranjivih grupa među raseljenim, posebice onima ispod razine siromaštva, bez zemlje, starijim, ženama i djeci, etničkim manjinama i svim drugim raseljenim osobama koje možda nisu zaštićene nacionalnom legislativom o zemljišnoj kompenzaciji.

2.2. PREGLED OKOLIŠNIH I OSTALIH ZAHTJEVA U FBiH

2.2.1. Nacionalni pravni i institucijski okviri okolišne politike FBiH

Ustavom Bosne i Hercegovine (BiH) koji je prilog Općem okvirnom sporazumu za mir u Bosni i Hercegovini (Dejtonski sporazum) i koji je usvojen 1995. godine, BiH je definirana kao suverena država sa decentraliziranom politikom i administrativnom strukturom, kao i s više nivoa političkog upravljanja: Vlast na nivou države Bosne i Hercegovine, Federacija BiH koja je dalje decentralizirana u 10 županija/kantona, Republika Srpska i Brčko distrikt.

Prema Ustavu Federacije BiH², član III stav 2. zaštita okoliša je pod nadležnošću FBiH i županija. Federalno ministarstvo okoliša i turizma (FMOiT) je nadležno za upravljanje okolišem na nivou entiteta sa svim ovlastima, dok su županijska ministarstva su nadležna za upravljanje okolišem na razini 10 županija u Federaciji.

Relevantne institucije na nivou entiteta iz oblasti upravljanja okolišem su sljedeće:

Federalno ministarstvo okoliša i turizma FBiH (FMOiT) vrši upravne, stručne i druge poslove iz nadležnosti FBiH koji se odnose na ekološku zaštitu zraka, vode i zemlje; Izradu strategije i politike zaštite okoliša; standarde kvalitete zraka, vode i zemlje; ekološko praćenje i kontrolu zraka, vode i zemlje. Ministarstvo obuhvaća pet sektora: Sektor okoliša, sektor okolišne dozvole, Sektor turizma i ugostiteljstva, Sektor za realiziranje projekata i Sektor za pravne, finansijske i opće poslove. Ima ulogu Nacionalnog fokalnog predstavnika (NFP) BiH unutar Europske agencije za okoliš (EEA).

Federalno ministarstvo prostornog uređenja (FMPU) obavlja djelatnosti vezane za planiranje i uređenje Federacije, izradu, provođenje i primjenu prostornog plana Federacije i usklađenosti prostornih planova županija s Federalnim planom, upotrebu zemljišta na federalnom nivou, dugoročno planiranje iskorištavanja prirodnih resursa, geološka istraživanja, te zaštitu nacionalnih spomenika i područja s izrazitim prirodnim graditeljskim i kulturno-historijskim značajem.

Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva s relevantnim sektorima za vodoprivredu, poljoprivredu, veterinarstvo, te Sektorom za šumarstvo koji uključuje i Federalnu upravu za šumarstvo.

Federalno ministarstvo zdravstva sa Sektorom za javno zdravlje, monitoring i evaluaciju ima relevantne nadležnosti nad javnim zdravstvom i sanitarnim inspekcijama. Uloga javnog zdravlja je očuvanje zdravlja stanovništva putem organiziranih sveobuhvatnih aktivnosti društva usmjerenih na sprečavanje nastanka faktora rizika koji dovode do pojave bolesti, što se odnosi i na očuvanje okoliša/životne sredine.

² Ustav FBiH (Službene novine FBiH, br. 1/94, 13/97, 16/02, 22/02, 52/02, 63/03, 9/04, 20/04, 33/04, 71/05, 72/05 i 88/08)

2.2.2. Zakonska regulativa

Zakoni koji reguliraju zaštitu okoliša su dolje pobrojani sa kratkim opisom zakona.

Zakon o zaštiti okoliša (Službene novine FBiH, br. 33/03 i 38/09) je krovni zakon kojim su definirane odredbe za sve oblasti okoliša, kao i aktivnosti koje djeluju na okoliš, a mogu predstavljati opasnost za okoliš u smislu njegovog zagađenja. Zakonom je uveden novi pravni instrument zvan okolišna dozvola koji putem odredbi ovog Zakona i njegovih provedbenih propisa preventivno djeluje na prekomjerna zagađenja utvrđena graničnim vrijednostima parametara zagađenja okoliša, te doprinosi njegovu očuvanju i zaštiti zdravlja ljudi. Okolišna dozvola je obavezna za sva nova i postojeća postrojenja i pogone koji mogu imati utjecaja na okoliš, kao što je definirano Pravilnikom o pogonima i postrojenjima za koje je obavezna procjena utjecaja na okoliš i pogonima i postrojenjima koji mogu biti izgrađeni i pušteni u rad samo ako imaju okolišnu dozvolu.

Zakonom o zaštiti zraka (Službene novine FBiH, br. 33/03 i 4/10) određuju se tehnički uvjeti i mjere za sprječavanje ili umanjivanje emisija u zrak prouzrokovanih ljudskim aktivnostima koje se moraju poštivati u procesu proizvodnje, na teritoriju FBiH, planiranje zaštite kvalitete zraka, posebni izvori emisija, katastar emisija, kvaliteta zraka, nadzor i kazne za prekršaje za pravna i fizička lica.

Zakon o zaštiti prirode (Službene novine FBiH, br. 66/13) uređuje nadležnosti tijela koja vrše poslove zaštite prirode, opšte mjere očuvanja prirode, ocjena prihvatljivosti zahvata u prirodi, tipovi staništa i ekološki značajna područja, vrste i podvrste, zaštita divljih ptica, zaštita i očuvanje biodiverziteta, šumskih eko-sistema, krških eko-sistema, vode i vlažnih staništa, zaštita morskih i obalnih prirodnih vrijednosti, uspostava evropske ekološke mreže posebno zaštićenih područja – Natura 2000, mjere zaštite vrsta i podvrsta, prekogranični promet zaštićenim divljim vrstama i podvrstama, mjere zaštite minerala i fosila, zaštićene prirodne vrijednosti, naknada štete, poticajne mjere, davanje prijedloga za koncesije na zaštićenim prirodnim vrijednostima i zaštićenim prirodnim objektima, planiranje i organizacija, inventarizacija i monitoring, pristup informacijama i sudjelovanje javnosti, znak zaštite prirode, promocija odgoja i obrazovanja u zaštiti prirode, priznanja i nagrade za postignuća u zaštiti prirode, financiranje zaštite prirode, inspekcijski nadzor, kaznene odredbe, prelazne i završne odredbe.

Zakon o upravljanju otpadom (Službene novine FBiH, br. 33/03 i 72/09) ima za cilj poticanje i osiguranje najvažnijih uvjeta radi sprječavanja nastajanja otpada, prerade otpada za ponovnu upotrebu i reciklaže, izdvajanje tvorivnog materijala i njihovo korištenje za proizvodnju energije i sigurno odlaganje otpada.

Plan upravljanja otpadom je potrebno priložiti kao dodatak zahtjevu za dobivanje okolišne dozvole. Sadržaj Plana upravljanja je definiran Zakonom o upravljanju otpadom (Član 19).

Zakon o vodama (Službene novine FBiH, br. 70/06) uređuje način upravljanja vodama unutar teritorija FBiH. Upravljanje vodama podrazumijeva zaštitu voda, korištenje voda, zaštitu od štetnog djelovanja voda i uređenje vodotoka i drugih voda. Zakonom se uređuje vodno dobro i javno vodno dobro, vodni objekti, pravne osobe i druge institucije mjerodavne za pojedina pitanja upravljanja vodama i druga problematika glede voda u Federaciji kao što je procedura dobivanja Vodne dozvole.

Zakonom je predviđeno da se okolišna dozvola izdaje na osnovu prethodno pribavljene prethodne vodne suglasnosti odnosno vodnih smjernica kojom se odlučuje o ostvarivanju prava na vodu podnosioca zahtjeva, kao i način ostvarivanja tih prava. Na ovaj način osigurano je da nadležno ministarstvo u okolišnu dozvolu integrira preporuke i mjere zaštite vode iz prethodne vodne suglasnosti. Zahtjev za izdavanje prethodne vodne suglasnosti, prema zakonskoj legislativi podnosi organ nadležan za izdavanje okolišne dozvole. Ovdje treba istaknuti da je praksa drugačija od propisane. Naime od investitora se zahtjeva da sam pokrene proceduru pribavljanja prethodne vodne suglasnosti.

U FBiH, vodni akti se izdaju u skladu sa Pravilnikom o sadržaju, obliku, uvjetima, načinu izdavanja i čuvanja vodnih akata („Službene novine FBiH“, broj 06/08, 57/09 i 72/09).

Za pogone i postrojenja, koji prije dobivanja okolišne dozvole moraju proći proceduru PUO, organ nadležan za izdavanje vodnih akata učestvuje u postupku PUO na zahtjev organa koji vodi postupak PUO.

Za izdavanje vodnih akata zadužene su Agencije za vodno područje (Agencija za slivno područje Jadranskog mora ili Agencija za slivno područje rijeke Save).

Zakonom o buci (Službene novine FBiH, br. 110/12) propisuje se dozvoljena razina buke, mjere zaštite od buke, način mjerenja i evidentiranja buke, granične vrijednosti buke svrstane prema ambijentu, namjeni prostora i dobu dana (dan ili noć), u svrhu zaštite zdravlja ljudi, zaštite radnog i životnog prostora, te okoliša općenito.

Zakon o prostornom planiranju i korištenju zemljišta (Službene novine FBiH, br. 2/06, 72/07, 32/08, 4/10, 13/10 i 45/10) uređuje sljedeće: planiranje korištenja zemljišta na nivou FBiH kroz izradu i donošenje planskih dokumenata i njihovo provođenje, vrsta i sadržaj planskih dokumenata, korištenje zemljišta na nivou Federacije, nadzor nad provođenjem planskih dokumenata od značaja za Federaciju, nadzor nad provođenjem ovog Zakona, kao i kazne za pravna i fizička lica. Planiranjem se, u smislu ovog Zakona, smatra plansko upravljanje, korištenje zemljišta i zaštita prostora Federacije kao osobito vrijednog i ograničenog dobra. Ovim zakonom se također određuje procedura za dobivanje Urbanističke suglasnosti, Odobrenje za građenje i Odobrenje za upotrebu.

Zakon o cestama (Službene novine FBiH, br. 12/10 i 16/10) uređuje: razvrstavanje javnih cesta, upravljanje cestama i pravni položaj upravitelja, planiranje, gradnja, rekonstrukcija, održavanje, ugovaranje i ustupanje radova, zaštita cesta i uvjeti odvijanja saobraćaja na cestama, koncesija na javnim cestama, financiranje javnih cesta, upravni nadzor nad provođenjem Zakona, kazne i druga pitanja od značaja za FBiH iz oblasti cesta.

Zakon o sigurnosti na cestama (Službene novine FBiH, br.6/06, 75/06, 44/07, 84/09, 48/10 i 18/13) utvrđuje: osnovni principi međusobnih odnosa i ponašanja učesnika u saobraćaju i drugih subjekata u saobraćaju, osnovni uvjeti i koje moraju da zadovolje putevi u pogledu sigurnosti prometa na putevima, vođenje Centralnog registra vozača i vozila, pravila prometa na putevima, sistem prometnih znakova i znakova koje daju ovlaštena lica, dužnosti u slučaju prometne nesreće, osposobljavanje kandidata za vozača, uvjeti za stjecanje prava na upravljanje motornim vozilima, polaganje vozačkih ispita, uvjeti za uređaje i opremu vozila, dimenzije, ukupna masa i osovinsko opterećenje vozila, osnovni uvjeti koje moraju da zadovoljavaju vozila u saobraćaju, rad strukovnih organizacija u BiH, te druga pitanja iz oblasti sigurnosti prometa na putevima koja su jedinstvena za cijelu teritoriju BiH.

Zakonom o sigurnosti i zdravlju ljudi na radu (Službene novine FBiH, br22/09) uređuju se prava, obaveze i odgovornosti poslodavaca i radnika u vezi sa provođenjem i poboljšanjem sigurnosti i zdravlja radnika na radu, kao i sistem pravila sigurnosti i zdravlja na radu čijom primjenom se postiže sprječavanje povreda na radu, profesionalnih oboljenja i drugih oboljenja u vezi sa radom, kao i zaštita radne okoline.

Zakon o zaštiti od požara i vatrogastvu (Službene novine, br. 64/09) uređuje organizacija i funkcioniranje zaštite od požara i vatrogastva, planiranje i provedba mjera zaštite od požara, organizacija i funkcioniranje vatrogastva i gašenje požara (vatrogasne intervencije), stručno osposobljavanje i usavršavanje zaposlenih osoba i vatrogasaca, financiranje i druga pitanja bitna za organizaciju i funkcioniranje zaštite od požara i vatrogastva u FBiH.

Zakon o poljoprivrednom zemljištu (Službene novine FBiH, br. 42/10) utvrđuje definicije, osnovne principe i upravljanje, zaštitu, korištenje, uređenje, raspolaganje, evidencije, nadzor nad provođenjem Zakona, krivične odredbe i ostala značajna pitanja koja se odnose na poljoprivredno zemljište na teritoriju FBiH. Cilj zakona je očuvanje, namjensko korištenje, povećanje proizvodne sposobnosti i unapređenje gospodarenja poljoprivrednim zemljištem kao ograničenog i neobnovljivog prirodnog resursa.

Zakon o lovstvu (Službene novine FBiH, br. 4/06, 8/10 i 81/14) uređuje organizaciju lovstva i lovišta, uzgoj, zaštitu, lov i korištenje divljači i njezinih dijelova, katastar lovišta, lovno-privredna osnova i planiranje, lovočuvarska služba, upravni i inspekcijski nadzor nad provođenjem ovog zakona, kaznene odredbe i druga pitanja od značaja za ovu oblast lovstva na teritoriju FBiH. Lovstvo u pogledu ovog zakona je javna djelatnost i obuhvata mjere zaštite i uzgoja divljači, uređenje lovišta, lovljenje divljači i racionalnu upotrebu divljači i lovišta koji doprinosi očuvanju biološke raznolikosti ekoloških sistema i ravnoteže prirodnih staništa.

Zakon o šumama

Trenutno u FBiH nema Zakona o šumama. Očuvanje i zaštita šuma, te upravljanje šumama su regulirani županijskim zakonima. Opće odredbe svih županijskih zakona su da se šume smatraju prirodnim resursima zaštićene javnim interesom, bez obzira jesu li privatne ili u vlasništvu županija. U slučaju deforestacije gdje je zemljište naknadno pretvoreno u nešumsko zemljište, korisnik mora dobiti dozvolu.

2.2.3. Multilateralni ugovori iz oblasti okoliša

BiH je postala Ugovorna strana brojnim konvencijama, ugovorima i protokolima i obavezna ih je provoditi. Svi oni koji se odnose na okolišnu zaštitu će se primijeniti u ovom zadatku, a dolje su pobrojani neki od njih:

- Konvencija o barskim i močvarnim područjima od međunarodnog značaja, posebno staništima vodotoka, Ramsar, 1971.,
- Konvencija o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine, Pariz, 1972.,
- Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasne robe cestom (ADR), Ženeva, - 1957.,
- Protokol o izmjeni člana (14) Evropskog sporazuma o međunarodnom prevozu opasne robe cestom (ADR), New York, 1975.,

- Protokol o izmjeni člana (14) Evropskog sporazuma o međunarodnom prevozu opasne robe cestom (ADR), Beč, 1979.,
- Konvencija o zaštiti radnika od profesionalnih rizika u radnom okruženju uzrokovanih zagađivanjem zraka, bukom i vibracijama, Ženeva, 1977.,
- Međunarodna konvencija o sprečavanju zagađivanja Sredozemnog mora naftom, London, 1954.,
- Međunarodna konvencija za zaštitu biljaka, Rim, 1951.,
- Konvencija UN o biološkoj raznovrsnosti, Rio de Janeiro, 1992.,
- Konvencija UNECE-a o pristupu informacijama, učešću javnosti u procesu odlučivanja i pristupu pravosudnim organima iz oblasti okoliša, Aarhus, 1998.,
- Protokol o registru zagađivača i dometu zagađivanja (PRTR), Kijev, 2003.,
- Konvencija o procjeni prekograničnog utjecaja na okoliš, Espoo, 1991.,
- Protokol o strateškoj procjeni okoliša, Kijev, 2003.,
- Konvencija o očuvanju evropskih prirodnih vrsta i prirodnih staništa, Bern, 1979.,
- Protokol o vodi i zdravlju, London, 1999.,
- Okvirna konvencija Vijeća Europe o vrijednosti kulturne baštine za društvo, Faro, 2005.,
- Europska konvencija o krajoliku, Firenca, 2000.,
- Europski okvir konvencije o prekograničnoj suradnji između teritorijalnih zajednica i vlasti, Madrid, 1980.

2.2.4. Studija utjecaja na okoliš i procedura dobivanja okolišne dozvole u FBiH

2.2.4.1. Federalna okolišna dozvola

U FBiH, investicije koje zahtijevaju Procjenu utjecaja na okoliš (PUO) su identificirane su *Pravilnikom o pogonima i postrojenjima za koje je obavezna procjena utjecaja na okoliš i pogonima i postrojenjima koji mogu biti pušteni u rad samo ako imaju okolišno dopuštenje* (Službene novine FBiH br. 19/04). Propis daje listu aktivnosti i industrijskih postrojenja koja podliježu obaveznoj PUO i proceduri izdavanja dozvola na nivou FBiH, kao i aktivnosti i postrojenja koja podliježu individualnoj evaluaciji vezano za zahtjeve PUO. Ako takva individualna evaluacija pokaže da nikakva PUO nije potrebna, FMOiT izdaje Okolišnu dozvolu na osnovu već podnesenih dokumenata, ukoliko data aktivnost ili postrojenje nisu u potpunosti izuzeti od izdavanja okolišne dozvole. Kada se procjeni zahtjev za PUO, FMOiT uzima u obzir individualne karakteristike projekta (veličinu industrijskog pogona /postrojenja, stvaranje otpada, zagađenje, itd.), lokaciju projekta i osjetljivost okoliša, kao i karakteristike potencijalnih uticanja (obim utjecaja, vjerojatnost, itd.).

Federalni Pravilnik regulira pragove vrijednosti na postrojenjima koja su u nadležnosti FMOiT. Za određene pogone i postrojenja FMOiT određuje na bazi od slučaja do slučaja da li je PUO potrebna ili ne. Ako PUO nije potrebna, FMOiT izdaje Okolišnu dozvolu na osnovu Zahtijeva/Aplikacije za izdavanje Okolišne dozvole. Za pogone i postrojenja za koje nije

potrebna PUO, kao i za pogone i postrojenja ispod pragova vrijednosti reguliranih u propisima FBiH, Okolišna dozvola se izdaje od strane nadležnog kantonalnog ministarstva. U pogledu infrastrukturnih projekata Članom 4. obavezna PUO je za:

- Izgradnju autoputeva,
- Izgradnju novog puta ili trasa i/ili proširenje postojećeg puta sa dvije ili manje traka kako bi se dobile četiri ili više traka, gdje bi takav novi put ili ponovo označeni i/ili prošireni dio puta bio dug 10 km ili duže stalne dužine,

A PUO koja se vrši na osnovu ocjene FMOiT, u pogledu infrastrukturnih objekata vrijedi za izgradnju novih županijskih puteva i regionalnih puteva sa više od 2 km neprekidne dužine.

Osim toga, u skladu s Člankom 60. Zakona o zaštiti okoliša, bilo koji projekt koji može imati utjecaj na zaštićena prirodna područja će biti predmet procjene utjecaja na okoliš na federalnoj razini, u odnosu na zaštite ciljeva predmetnog područja.

Prema federalnoj pravnoj proceduri, PUO i Okolišna dozvola je obavezna za cestu Neum-Stolac, dok ostali pod-projekti ne podliježu federalnoj PUO. PUO za cestu Neum-Stolac je provedena tijekom 2009. godine, za koju je Okolišna dozvola izdana 2010. godine.

2.2.4.2. Županijska okolišna dozvola

Županije također imaju svoje vlastite okolišne zakone i pod-zakonske akte, tj. propise za implementaciju o aktivnostima i postrojenjima koja mogu raditi samo sa validnom okolišnim dozvolama. Za aktivnosti ili postrojenja sa parametrima ispod pragova vrijednosti definiranih od strane FBiH, ukoliko se ne smatra izuzetom, okolišnu dozvolu izdaje nadležno županijsko ministarstvo okoliša. Međutim, ne provodi se procedura PUO tj. postrojenja i aktivnosti su podložna direktnom izdavanju dozvole na osnovu evaluacije osnovnih informacija dostavljenih uz aplikacije za dozvolu. U svim drugim aspektima, okolišna legislativa županije slična legislativu FBiH.

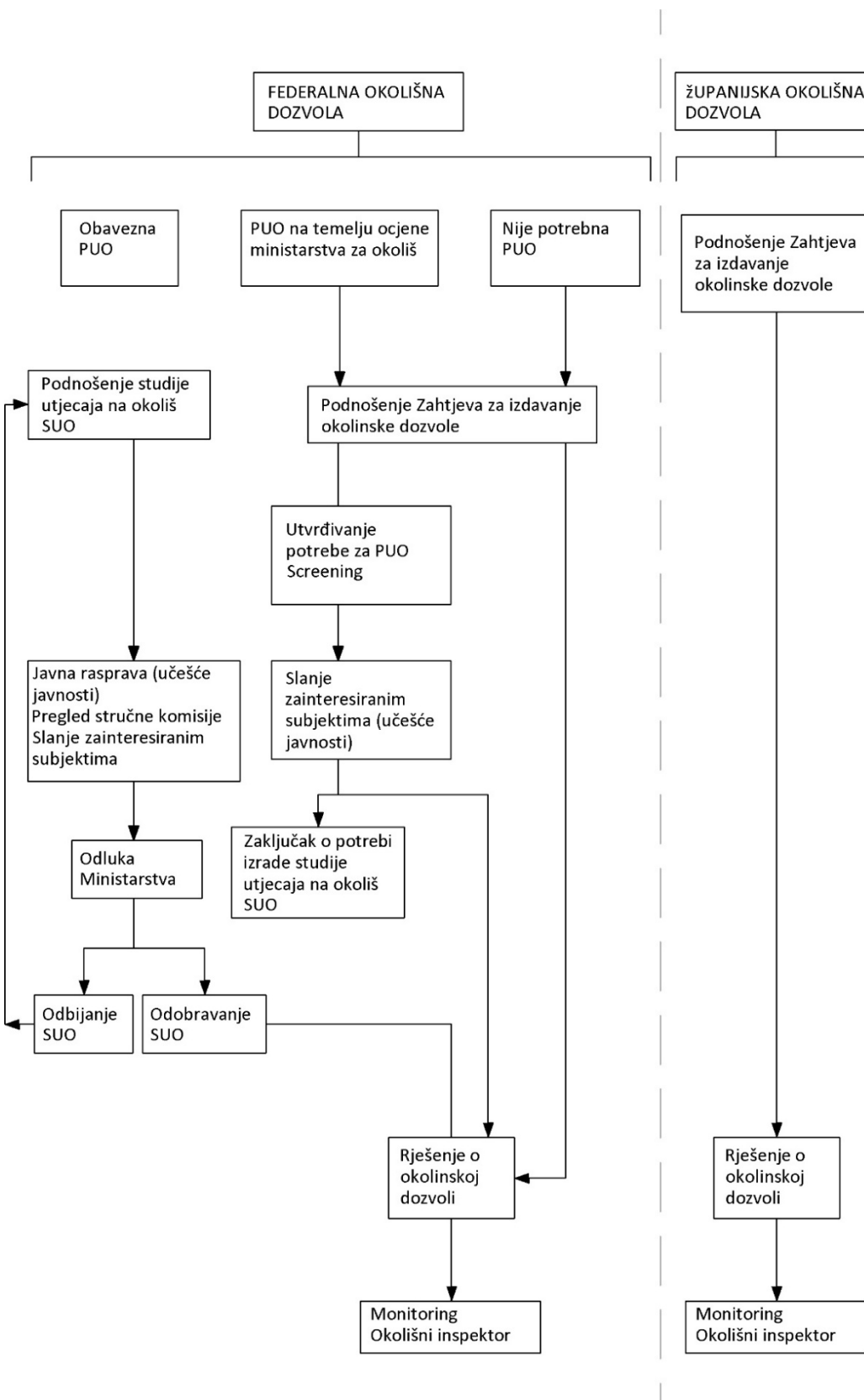
Uvažavajući da potencijalne lokacije projekta u FBiH predviđaju 9 od 10 županija Federacije, proces okolišnog dopuštenja je dodatno reguliran i pod-zakonskim županijskim aktima.

Prema županijskim pravilnicima u popisu djelatnosti, pogona i postrojenja koji mogu biti pušteni u rad samo ako imaju okolišnu dozvolu sa aspekta infrastrukturnih objekata su obuhvaćeni kako slijedi:

1. Izgradnja novih:
 - županijskih cesta od 1 do 2 km neprekidne dužine;
 - lokalnih cesta preko 2 km neprekidne dužine.
2. Proširenje postojeće ceste sa dvije ili manje traka kako bi se dobile četiri ili više traka, gdje bi novi put ili ponovno označeni i/ili prošireni dio puta bio dug ispod 10 km stalne dužine.
3. I dodatno, samo Pravilnik HNŽ traži okolišno dopuštenje, pored prethodno spomenutih projekata i za rekonstrukciju magistralnih i regionalnih cesta od 2 do 10 km neprekidne dužine.

Prema gore navedenom i samoj prirodi pod-projekata, nijedan od njih ne zahtijeva županijsku Okolišnu dozvolu.

Dijagram 1. Procedura dobivanja okolišne dozvole



2.2.4.3. Minimalan sadržaj Studije utjecaja na okoliš

Federalni Pravilnik propisuje minimalan sadržaj Studije utjecaja na okoliš, koji se daje u tekstu ispod:

1. Opis predloženog projekta,
 - a. Opis fizičkih karakteristika cijelog projekta i uvjete upotrebe zemljišta u toku gradnje i rada pogona i postrojenja predviđenih projektom,
 - b. Opis osnovnih karakteristika proizvodnog procesa, priroda i količina materijala koji se koriste,
 - c. Procjena, po tipu i količini, očekivanog otpada i emisija (zagađivanje vode, zraka i zemljišta, buka, vibracije, svjetlo, toplota, radijacija, i sl.) koji su rezultat predviđenog proizvodnog procesa.
2. Opis okoliša koji bi mogao biti ugrožen projektom,
 - a. Podatke o stanovništvu,
 - b. Podatke o flori, fauni, vodama, zraku, zemljištu,
 - c. Klimatske karakteristike područja,
 - d. Postojeća materijalna dobra, uključujući kulturno-historijsko i arheološko nasljeđe,
 - e. Opis pejzaža, i
 - f. Specifične elemente utvrđene prethodnom procjenom utjecaja na okoliš.
3. Opis mogućih značajnih utjecaja projekta na okoliš,
 - a. Utjecaj na stanovništvo,
 - b. Utjecaj na floru, faunu, vodu, zrak, zemljište,
 - c. Utjecaj na klimatske faktore,
 - d. Utjecaj na materijalna dobra, uključujući kulturno-historijsko i arheološko nasljeđe,
 - e. Utjecaj na pejzaž,
 - f. Međudodnos gore navedenih faktora,
 - g. Specifični utjecaji projekta na okoliš utvrđeni prethodnom procjenom utjecaja na okoliš,
 - h. Opis metoda koje je predlagač predvidio za procjenu utjecaja na okoliš.
4. Opis mjera za ublažavanje negativnih efekata (Opis mjera za ublažavanje negativnih efekata sadrži mjere za sprečavanje, smanjenje ili ublažavanje bilo kojeg nepovoljnog utjecaja na okoliš.)
5. Nacrt osnovnih alternativa, (sadrži opis alternativa i opis razloga zbog kojih su one izabrane, uzimajući u obzir utjecaje na okoliš.)
6. Netehnički rezime,
7. Naznake poteškoća.

2.3. RAZLIKE IZMEĐU OPERATIVNIH POLITIKA SB I LEGISLATIVE FBiH

Okolišni zakoni FBiH pružaju adekvatan okvir za izvođenje okolišnih aktivnosti i općenito je moguće izvršiti usuglašavanje sa zahtjevima SB. Kratki sažetak usporedivih okolišnih zahtjeva je prezentiran u slijedećim sekcijama kroz:

- a) Pripremu investicije: skrining procedure, sadržaj dokumentacije PUO, procedure javnih konsultacija, institucionalni pregled PUO, odobrenje i okolišne dozvole.
- b) Implementacija investicije: plan ublažavanja, monitoring plan, Institucionalne odgovornosti za plan upravljanja okolišem (prikupljanje podataka, analiza podataka, priprema i distribucija izvještaja, donošenje odluka o upravljanju okolišem), dozvole i licence.

Proces PUO u FBiH je baziran na okolišnoj dozvoli, što je s druge strane uvjet za ostale potrebne dozvole (kao npr. urbanističku suglasnost). Koraci koji su potrebni za dobivanje okolišne dozvole se definiraju kroz kategorizaciju i skrining (određivanje potrebe za PUO).

Očekuje se da su zahtjevi SB u odnosu na specifične komponente procesa procjene utjecaja na okoliš stroži, no oni se mogu jednostavno ugraditi u sveukupni proces procjene utjecaja na okoliš FBiH. Zajmoprimac i ostale agencije koje implementiraju projekt su odgovorne za zadovoljenje specifičnih uvjeta SB.

Iako su zahtjevi procjene utjecaja na okoliš u velikoj mjeri slični zahtjevima SB, također postoji i određena količina razlika koja je prezentirana u tablici ispod.

Tablica 1. Usporedba zahtjeva SB i legislative FBiH u pogledu PUO

Predmet	Zahtjevi FBiH	Zahtjevi SB
Skrining	Kategorizacija i skrining je baziran na listi pogona i postrojenja ³ za koje je potrebna okolišna dozvola koja se pribavlja na temelju PUO ili bez nje.	Skrining je baziran na tipu, lokaciji, osjetljivosti i veličini predloženog projekta identificirajući ključne probleme uključujući preseljenje i brigu za kulturna dobra.
Značajni utjecaji	Ktg. 1. Pogoni i postrojenja za koje je potrebno raditi kompletnu PUO. Studija utjecaja na okoliš (SUO) mora uključiti prethodnu PPUO. Studija također mora ugraditi komentare i sugestije vladinog i nevladinog sektora kao i rezultate javnih konsultacija.	Kategorija A: Projekti koji će vjerojatno imati značajne negativne utjecaje na okoliš koji su osjetljivi (nepovratni).
Umjereni utjecaji	Ktg. 2. FMOiT/FMPU procjenjuje projekt i odlučuje je li potrebna PUO. Po zakonu definira pogone/ postrojenja koji su podložni skriningu i kriterijima za skrining, kao što su veličina, kumulativni utjecaj,	Kategorija B: Projekti koji imaju manje negativne utjecaje nego oni iz kategorije A.

³ Pravilnik o pogonima i postrojenjima za koje je obavezna procjena utjecaja na okoliš i pogonima i postrojenjima koji mogu biti izrađeni i pusti u rad samo ako imaju okolišnu dozvolu (Sl. novine Federacije BiH br. 19/04 od 10.4.2004.)

Predmet	Zahtjevi FBiH	Zahtjevi SB
	korištenje prirodnih resursa, osjetljivosti, itd. Ktg. 3. Pogoni i postrojenja za koje nije potrebna PUO i za koje Okolišnu dozvolu izdaje ministarstvo	
Mali ili bez utjecaja	Ktg. 4. Svi pogoni i postrojenja koji su ispod graničnih vrijednosti definiranim podzakonskim aktima. Okolišnu dozvolu za ovu kategoriju izdaje županijsko ministarstvo nadležno za okolišna pitanja.	Kategorija C: Projekti sa minimalnim ili bez negativnih utjecaja.
Sadržaj dokumentacije PUO	<u>Projekti koji zahtijevaju PUO (Ktg.1.):</u> Faza I: Nositelj projekta treba poslati pisani zahtjev za PPUO nadležnom ministarstvu s ciljem utvrđivanja opsega SUO. Faza II. Ministarstvo definira sadržaj i obuhvat SUO na temelju rezultata PPUO. <u>Projekti za koje nadležno ministarstvo utvrđuje je li potrebna PUO (Ktg. 2.):</u> Aktivnosti vezane uz ovu kategoriju također podliježu proceduri PPUO, gdje je sadržaj zahtjeva i dostavljene dokumentacije identičan kao i kod projekata koji zahtijevaju PUO. <u>Projekti koji ne zahtijevaju PUO (Ktg.3.):</u> Nadležnom županijsko ministarstvu se dostavlja zahtjev za Okolišnom dozvolom. <u>Projekti iz ktg.4.:</u> Sadržaj zahtjeva i ostale relevantne dokumentacije pregledava nadležno županijsko ministarstvo.	<u>Kategorija A:</u> Zahtjeva se kompletna PUO, uobičajeno Procjena utjecaja na okoliš i društvo ESIA. Plan upravljanja okolišem i društvom (PUOD) je sastavni dio ESIA. <u>Kategorija B:</u> Obuhvat PUO je obično manji nego kod projekata A ktg. Obično je zahtijevan PUOD. Utjecaji na okoliš i društvo su ugrađeni u projektну dokumentaciju ili u posebno izvješće. U ranoj reviziji projekta⁴ će se odlučiti o opsegu PUOD i jesu li potrebne neke dodatne okolišne i društvene provjere. <u>Kategorija C:</u> Nije potrebna PUO. Nije potrebna nijedna više akcija poslije skriniga.
Konzultacije	Za javne konzultacije su odgovorne nadležne institucije. <u>Projekti iz ktg. 1:</u> Prvi krug javnih konzultacije u fazi izrade PPUO, nakon izrađene studije. Nadležno ministarstvo će odlučiti o tome je li potreban drugi krug konzultacija, koji se treba održati nakon što je dostavljen nacrt SUO.	Zajmoprimac je dužan da konzultira grupe ljudi koje su pogođene projektom i lokalne nevladine udruge o okolišnim i društvenim utjecajima projekta i potom uzeti u obzir njihove stavove. <u>Za projekte iz A kategorije:</u> Javne konzultacije je potrebno provesti najmanje dva puta: (1)

⁴ Concept review

Predmet	Zahtjevi FBiH	Zahtjevi SB
	<u>Projekti iz ktg. 2:</u> Ovisno o rezultatima skrininga projekti iz kategorije 2 se prekategorišu kao kategorija 1 ili kategorija 3, i preuzimaju obaveze iz tih kategorija. <u>Projekti iz ktg. 3:</u> Za projekte iz kategorije 3 javne konsultacije se obavljaju jedan put, tijekom procedure izdavanja okolišne dozvole. <u>Projekti iz ktg. 4:</u> Nema javne rasprave.	neposredno nakon skrininga i prije kompletiranog projektnog zadatka i (2) nakon što je pripremljen nacrt ESIA. <u>Za projekte iz kategorije B:</u> Javne konsultacije je potrebno provesti najmanje jedan put tijekom procedure PUO.
Objavljivanje	<u>Projekti iz ktg. 1 i 2.:</u> Za projekte za koje je potrebna izrada SUO, Izvješće o Prethodnoj procjeni utjecaja na okoliš (PPUO) je objavljeno najmanje 15 dana prije javne rasprave. Nakon kompletiranja SUO (koji slijedi nakon PPUO) nadležno ministarstvo šalje kopiju SUO relevantnim institucijama i ostalim zainteresiranim stranama sa rokom od 30 dana za primanje komentara na izvješće. <u>Projekti iz ktg. 3. :</u> za projekte za koje nije zahtijevana izrada SUO Zahtjev za izdavanje okolišne dozvole sa pratećom dokumentacijom mora biti na uvidu javnosti, gdje je dozvoljeno 30 dana za davanje komentara. <u>Projekti iz ktg. 4:</u> Nema javnog objavljivanja.	<u>Za projekte iz A kategorije:</u> Za početne javne konsultacije se pružaju informacije o predloženim ciljevima, opisu projekta i potencijalnim utjecajima. Nakon nacrta ESIA isti je potrebno objaviti na lokalnom jeziku. <u>Za projekte iz B kategorije:</u> Izvješća je potrebno učiniti dostupnima nevladnim organizacijama i ljudima pogođenima projektom. Proces objavljivanja informacija je kompletiran tek nakon što je izvješće o ocjeni okoliša službeno zaprimljeno u SB.
Revizija Ocjene okoliša i odobrenje	Ovisno o vrsti projekta, nadležno ministarstvo (federalno ili županijsko) pregledava i odobrava PUO i zahtjev za izdavanjem Okolišne dozvole ili samo zahtjev ukoliko PUO nije potrebna.	Prije službenog odobrenja okolišnih i društvenih aspekata projekta, SB revidira rezultate PUO (posebno konsultacije, PUOD i institucionalne kapacitete), osiguravajući se da je PUO u skladu sa projektnim zadatkom.
Dozvole	Kod izgradnje novih objekata i rekonstrukcije postojećih objekata potrebno je ishoditi slijedeće dozvole: - Okolišna dozvola, - Urbanistička suglasnost/Lokacijska dozvola, - Građevinska dozvola i	Nema.

Predmet	Zahtjevi FBiH	Zahtjevi SB
	- Uporabna dozvola.	
Plan ublažavanja	Za projekte za koje se zahtijeva PUO, mjere ublažavanja su opisane u SUO koje su također uključene u Okolišnu dozvolu. Za ostale kategorije za koje se izdaje Okolišna dozvola mjere zaštite zraka, vode, tla, flore i faune kao i plan upravljanja čvrstim otpadom su uključeni u samu dozvolu. Ove mjere se mogu smatrati mjerama ublažavanja.	Mjere ublažavanja su uključene u PUOD. Obaveza za izvođenje PUOD i dodatnih mjera koje su sadržane u PUOD se trebaju uključiti u uvjete zajma.
Plan monitoringa	Nadležno ministarstvo može zahtijevati pripremu monitoring plana tijekom pripreme SUO ili PPUO. Auto-monitoring je uključen u Okolišnu dozvolu. Osim auto.-monitoringa Zakon o zaštiti okoliša FBiH propisuje da će se monitoring postrojenja i instalacija vršiti svako 3 godine da bi se osiguralo da su zahtjevi iz Okolišne dozvole zadovoljeni. Ostali okolišni zakoni (Zakon o zaštiti zraka, Zakon o zaštiti vode itd.) također specificiraju da se vrši monitoring od strane nadležnih institucija.	Plan monitoringa je uključen u PUOD.
Dozvole tijekom implementacije	Okolišna dozvola se ponovno izdaju svako 5 godina ili ranije ako je to potrebno.	Nema.

U slijedećoj tablici je prezentirana usporedba zahtjeva SB i zahtjeva FBiH vezanih uz sadržaj dokumenta ocjene okoliša.

Tablica 2. Usporedba sadržaja dokumentacije SB i FBiH vezane uz PUO

SB	FBiH
Projekti iz kategorije B Za mnoge projekte samo PUOD koji sadrži: - plan ublažavanja, - plan monitoringa, - mjere za jačanje institucija, - plan implementacije, - indikacija povezanih troškova, + opcionalno, ako je primjenjivo: - opis projekta, - podaci o nultom stanju, - opis okolišnih i društvenih utjecaja	PPUO – Prethodna procjena utjecaja na okoliš Zahtjev sa PPUO sa slijedećom dokumentacijom se dostavlja FMOiT: - Opis projekta uključujući podatke o lokaciji, namjeni i veličini postrojenja, - Opis mjera za prevenciju ili ublažavanje mogućih negativnih utjecaja na okoliš, - Informacije potrebne za identifikaciju i procjenu osnovnih okolišnih utjecaja, - Opis alternativa, - Izvod iz prostornog plana, - Netehnički sažetak. SUO – Studija utjecaja na okoliš Na temelju nalaza PPUO, ako se procjeni da je potrebno, FMOiT utvrđuje opseg SUO i specifičan sadržaj. Minimalni sadržaj SUO: - Opis projekta, - Opis okoliša koji bi mogao biti ugrožen projektom, - Opis potencijalnih značajnih utjecaja na okoliš, - Opis mjera ublažavanja, - Opis alternativa, - Netehnički sažetak, - Opis poteškoća tijekom izrade SUO, - ako je primjenjivo opis utjecaja na ostale entitete ili države. Zahtjev za izdavanjem Okolišne dozvole: - Ime i naziv operatera, - Opis lokacije sa izvodom iz Prostornog plana, - Opis pogona/postrojenja, - Opis primarnih i sekundarnih sirovih materijala, čestica ili energije koju će koristiti postrojenje, - Izvori emisija, - Stanje lokacije projekta, - Tipovi i nivoi emisija, ključni okolišni utjecaji, - Predložene mjere zaštite i tehnologije za prevenciju ili smanjenje emisija, mjere smanjenja otpada, - Predložene mjere tijekom raspuštanja postrojenja, - Predložene mjere za monitoring emisija i/ili njihov utjecaj - Opis alternativa, - Kopije zahtjeva za ostale dozvole, - Netehnički sažetak, - Plan upravljanja otpadom.

3. USKLAĐENI PROCES OKOLIŠNE I DRUŠTVENE PROCJENE

3.1. KATEGORIJA PREDLOŽENIH POD-PROJEKATA

Prema kategorizaciji SB, cjelokupni Projekt je kategoriziran kao kategorija A, zbog izgradnje nove ceste Stolac-Neum, dok su svi ostali pod-projekti kategorizirani kao B kategorija.

Analizom postojećih podataka vezanih uz pod-projekte i legislative FBiH svi predloženi pod-projekti koji se odnose na rekonstrukciju postojeće cestovne infrastrukture ne podliježu okolišnoj procjeni u skladu sa federalnim i županijskim okolišnim propisima. Međutim, JP Ceste FBiH su obavezni izraditi Zahtjev za mišljenjem o potrebi PUO za pod-projekte koji se nalaze kompletno ili djelomično unutar zaštićenog prirodnog područja, ili mogu imati utjecaja na zaštićena područja, ili ukoliko na drugi način dođe do saznanja da je pod-projekt predmet izrade PUO.

Sukladno zahtjevima Zakona o vodama u FBiH, za sve predložene projekte obnove potrebno je ishoditi vodnu suglasnost i vodnu dozvolu. Ovi akti se izdaju u dvofaznom procesu koji se provodi paralelno s ishođenjem dozvola u procesu građenja (izdavanje odobrenja za građenje i uporabne dozvole). Vodni akti reguliraju aspekte zaštite objekata od voda, uvjete za zaštitu voda od onečišćenja nastalog pri izgradnji objekta i uvjete korištenje voda na projektnoj lokaciji.

Okolišni zahtjevi projekta prikazani su sumarno u *Tablici 3*. Pod-projekti u FBiH morati će zadovoljiti zahtjeve okolišne procjene SB kao i dvofazni proces ishođenja vodne dozvole koji je reguliran federalnom regulativom o upravljanju vodama, osim ukoliko se za neki pod-projekt u narednim fazama ne utvrdi da je potrebna i ocjena okoliša.

Tablica 3. Okolišni zahtjevi projekta

Vrsta projekta	Kategorija prema SB	Instrument Okolišne procjene SB	Instrumenti prema zakonskoj regulativi FBiH
Izgradnja nove Neum-Stolac ceste	A	ESAI + PUOD	Okolišna dozvola Vodna suglasnost Vodna dozvola
Izgradnja trake za spora vozila	B	PUOD lista za provjeru ili izrada cjelovitog PUOD u ovisnosti od opsega projekta	Vodna suglasnost Vodna dozvola
Rekonstrukcija ceste i kolovozne konstrukcije, korekcija osovine	B	PUOD lista za provjeru ili izrada cjelovitog PUOD u ovisnosti od opsega projekta	Vodna suglasnost Vodna dozvola
Rekonstrukcija tunela	B	PUOD lista za provjeru ili izrada cjelovitog PUOD u ovisnosti od opsega projekta	Vodna suglasnost Vodna dozvola
Rekonstrukcija mostova	B	PUOD lista za provjeru ili izrada cjelovitog PUOD u ovisnosti od opsega projekta	Vodna suglasnost Vodna dozvola

Vrsta projekta	Kategorija prema SB	Instrument Okolišne procjene SB	Instrumenti prema zakonskoj regulativi FBiH
Sanacija mosta preko rijeke Bregave na cesti M17.0-5 (dionica Mostar-Čapljina-granica sa RH)	B	Kompletna PUOD	Zahtjev za mišljenjem o potrebi PUO -> Okolišna dozvola Vodna suglasnost Vodna dozvola
Rekonstrukcija crnih točaka i opasnih mjesta	B	PUOD lista za provjeru ili izrada cjelovitog PUOD u ovisnosti od opsega projekta	Vodna suglasnost Vodna dozvola

3.2. ULOGE I ODGOVORNOSTI UKLJUČENIH STRANA

3.2.1. Opće odgovornosti JP Ceste FBiH

- JP Ceste FBiH će biti odgovorno za monitoring i nadzor nad okolišem da bi se osigurale mjere zaštite okoliša. JP može angažirati konzultante za pomoć u izvršenju ovih odgovornosti.
- JP Ceste FBiH će se pridržavati nacionalne legislative ali i OP SB pri čemu će ovaj OUOD poslužiti kao osnova za osiguranje usklađenosti. U slučaju različitih zahtjeva federalne legislative i procedura SB, bit će primjenjive one koje imaju više detaljnih/bitnijih zahtjeva, ili oboje.
- JP Ceste FBiH će osigurati sudjelovanje lokalnih zajednica u planiranju i implementaciji pod-projekata.
- JP Ceste FBiH će biti odgovorno za pribavljanje okolišnih dozvola i ostalih dozvola vezanih uz pod-projekte.
- Zahtjevi iz PUOD i OUOD kako i svi ostali zahtjevi koji proizlaze iz lokalne legislative će biti uključeni u sve Ugovore za izvođenje građevinskih radova kroz set posebnih okolišnih odredbi koji će biti uključene u Tehničke specifikacije tenderske dokumentacije.
- OUOD i PUOD će biti ugrađeni u tendersku dokumentaciju uz zahtjeve za izvođenje radova, zajedno za kaznenim odredbama za nepoštivanje odredbi iz OUOD i PUOD izvještaja.

3.2.2. Proces ishođenja dozvola

U procesu ishođenja potrebnih dozvola potrebno je pratiti sljedeće korake:

Korak 1. Za svaki pod-projekt koji se nalazi unutar zaštićenih područja, nadležnom ministarstvu će biti podnesen Zahtjev o potrebi PUO i pribavljanje Okolišne dozvole.

Korak 2. Ishoditi vodnu suglasnost. Angažirati stručnu instituciju koja je registrirana za izradu projekta te licencirana od strane federalnog ministarstva nadležnog za vodoprivredu za pripremu investicijsko-tehničke dokumentacije. Dokumentacija mora biti pripremljena u skladu sa zahtjevima utvrđenim u *Zakonu o prostornom uređenju i korištenju zemljišta*.

Dokumentacija mora biti priložena uz zahtjev za vodnu suglasnost i dostavljena Agenciji za vodno područje rijeke Save ili Jadrana, ovisno kojem slivu projekt pripada ili županijskom ministarstvu nadležnom za vode, u skladu s podjelom odgovornosti.

Korak 3. Ishoditi odobrenje za građenje. Podnijeti zahtjev za odobrenje za građenje nadležnoj općinskoj vlasti. Uz zahtjev je potrebno priložiti investiciono-tehničku dokumentaciju i vodnu suglasnost.

Korak 4. Ishoditi vodnu dozvolu. Pripremiti finalni nacrt Projekta i predati ga zajedno sa zahtjevom za vodnu dozvolu.

Korak 5. Ishoditi uporabnu dozvolu. Predati zahtjev za uporabnu dozvolu nadležnoj općinskoj vlasti. Uz zahtjev je potrebno priložiti finalni nacrt Projekta i Vodnu dozvolu.

3.2.3. Proces primjene okolišnih instrumenata

Kompletnan proces primjene okolišnih instrumenata sa nadležnostima uključenih strana je prikazan u *Tablici 5*.

Tablica 4. Proces primjene okolišnih instrumenata

Rb	Aktivnost	Nadležnost	Opis
1.	Izrada TD za izradu GP	JP Ceste FBiH	JP Ceste FBiH će pripremiti TD za izradu GP pojedinih pod-projekata. TD će sadržavati odredbe vezane za zaštitu okoliša i društva tijekom faze izrade projektne dokumentacije, uključujući obavezu Konzultanta da izradi PUOD za to određeno područje za svaki pod-projekt. JP Ceste FBiH je također u obavezi da ishodi federalnu ili okolišnu dozvolu, ukoliko se to odnosi na određeni pod-projekt, i da provede javne konsultacije po ovom pitanju.
2.	Utvrdjivanje potrebe za PUO (skrining) i opseg PUO	Konzultant za projektiranje (Projektant)	Konzultant za projektiranje je obavezan da provede cjelokupan okolišni skrining kao proceduru na temelju koje će se odrediti odgovarajući nivo PUO za dati pod-projekt na temelju njegovih vjerojatnih utjecaja na okoliš. Ova metodologija za skrining uključuje definiranje okolišne kategorije, prikupljanje sekundarnih podataka, terensko istraživanje i analizu iz dostupne literature. Skrining kriteriji: Konzultant će navesti sve okolišne i društvene rizike i utjecaje specifične za područje pod-projekta i pripremiti dokumentaciju za okolišnu dozvolu prema poglavlju 3. Skrining kategorija: Svi pod-projekti su kategorizirani kao kategorija B (ukoliko se ne dokaže drugačije), za koje je potrebna samo izrada PUOD izvještaja, prema zahtjevima SB.

Rb	Aktivnost	Nadležnost	Opis
3.	Izrada PUOD	Konzultant za projektiranje (Projektant)	Prema trenutnim saznanjima za svaki pod-projekt je obavezna izrada PUOD. PUOD se može raditi kao dio GP ili kao neovisan izvještaj. PUOD će osigurati ugradnju svih relevantnih okolišnih i društvenih faktora u sveukupnu projektnu dokumentaciju. PUOD također osigurava da će sve mjere ublažavanja negativnih utjecaja na okoliš i društvo kao i njihov monitoring postati pravna obaveza JP Ceste FBiH. U sklopu ovog OUOD izvještaja su urađena tri PUOD plana. Sve ostale PUOD planove je potrebno raditi po uzoru na ova tri.
4.	Odobrenje PUOD	JP Ceste FBiH / SB	Stručnjak za društvo i okoliš JP Ceste FBiH & <i>SB Safeguard Specialist</i> će pregledati i odobriti PUOD izvještaje.
5.	Izrada TD za izvođenje radova	JP Ceste FBiH	JP Ceste FBiH će pripremiti TD za izvođenje radova. OUOD i PUOD će biti sastavni dio TD za svaki pod-projekt. Unutar tenderske dokumentacije će biti definirane i kaznene odredbe za nepoštivanje odredbi iz PUOD kao i negativni bodovi koji će se reflektirati u budućim nabavama poslova kod JP Ceste FBiH.
6.	Implementacija PUOD	Izvođač radova	Izvođač radova je odgovoran za implementaciju svih aktivnosti koje se odnose na zaštitu okoliša tijekom izvođenja radova i izradu <i>Elaborata zaštite okoliša tijekom građenja</i> u koji je potrebno ugraditi odredbe iz PUOD i koji mora biti dostavljan i odobren od JP Ceste FBiH prije početka izvođenja radova.
7.	Nadzor	Nadzorni inženjer / Projektantski nadzor	JP Ceste FBiH je odgovorno za nadzor nad implementacijom PUOD, koje će biti urađene kroz konzultantske usluge (Nadzorni inženjer). Dodatno, Projektantski nadzor će pregledati radove za koje se smatra da mogu imati značajne negativne utjecaje i da ali se izvode u skladu sa projektom i PUOD.
8.	Monitoring	Nadzorni inženjer / JP Ceste FBiH	JP Ceste FBiH i nadzorni organ će pratiti sve aktivnosti vezane za praćenje stanja okoliša i društva tijekom implementacije projekta. Svaki PUOD plan će imati kao sastavni dio i plan monitoringa, koji će imati definiran svaki okolišni parametar. Monitoring i obaveze izvještavanja su obrađene u <i>Poglavlju 7.</i> ovoga OUOD.

4. OPĆI OSNOVNI UVJETI PODRUČJA FBiH

4.1. FIZIČKE ZNAČAJKE

4.1.1. Geografski položaj i veličina

Bosna i Hercegovina (BiH) se nalazi u središnjem dijelu Balkanskog poluotoka. Na sjeveru, jugu i sjeverozapadu graniči s Republikom Hrvatskom (RH), na istoku s Republikom Srbijom, te s Crnom Gorom na jugoistoku.

Slika 2. Geografski položaj FBiH



Izvor: Prostorna osnova Prostornog plana FBiH 2008-2028

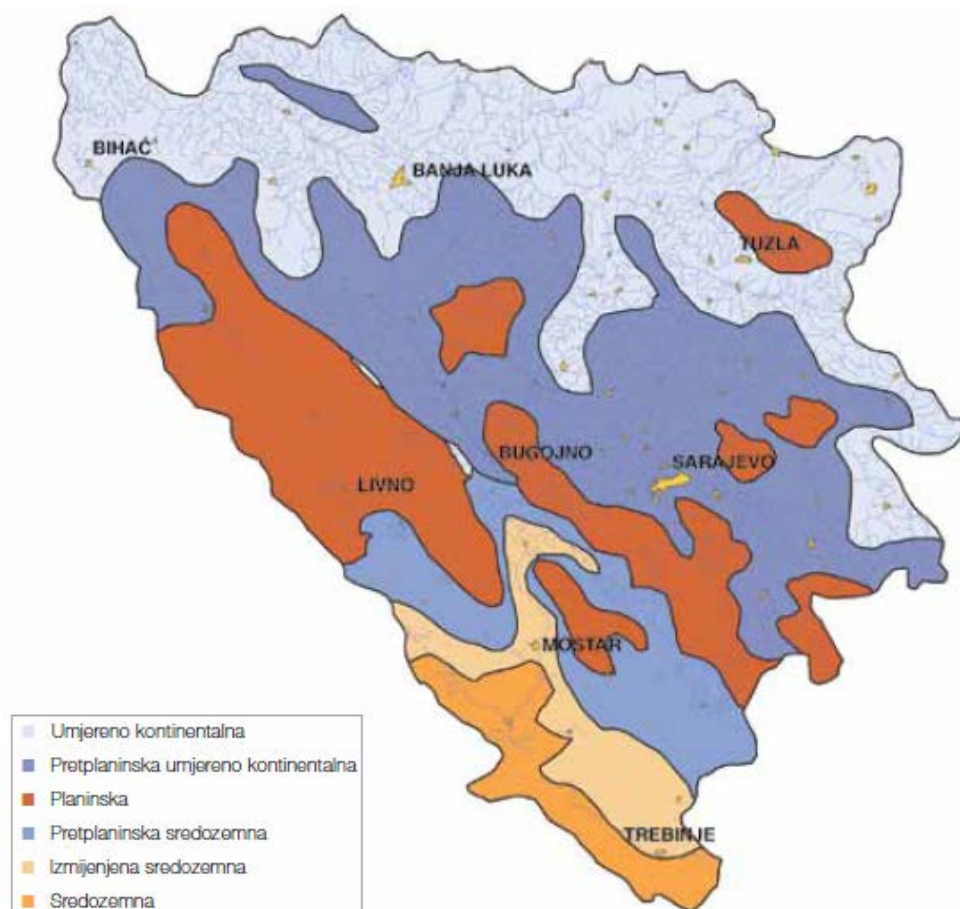
Površina FBiH iznosi 26.085,8733 km² ili 50,94 % od ukupne površine teritorije Bosne i Hercegovine koja iznosi 51.226,1225 km². FBiH je sastavljena od deset organizacijskih jedinica – kantona/županija, u kojima su grupirane lokalne jedinice samouprave – općine (79).

4.1.2. Klimatske značajke

S obzirom na specifičan geografski položaj i reljef, klima BiH je dosta složena, pa se mogu razlikovati tri zasebna dijela sa više ili manje izraženim granicama, i to:

1. na sjeveru – umjereno kontinentalna, odnosno srednjeeuropska klima,
2. u centralnom dijelu – kontinentalno planinska, odnosno alpska klima,
3. na jugozapadu - mediteranska, odnosno maritimna klima.

Slika 3. Karakteristike klime u BiH



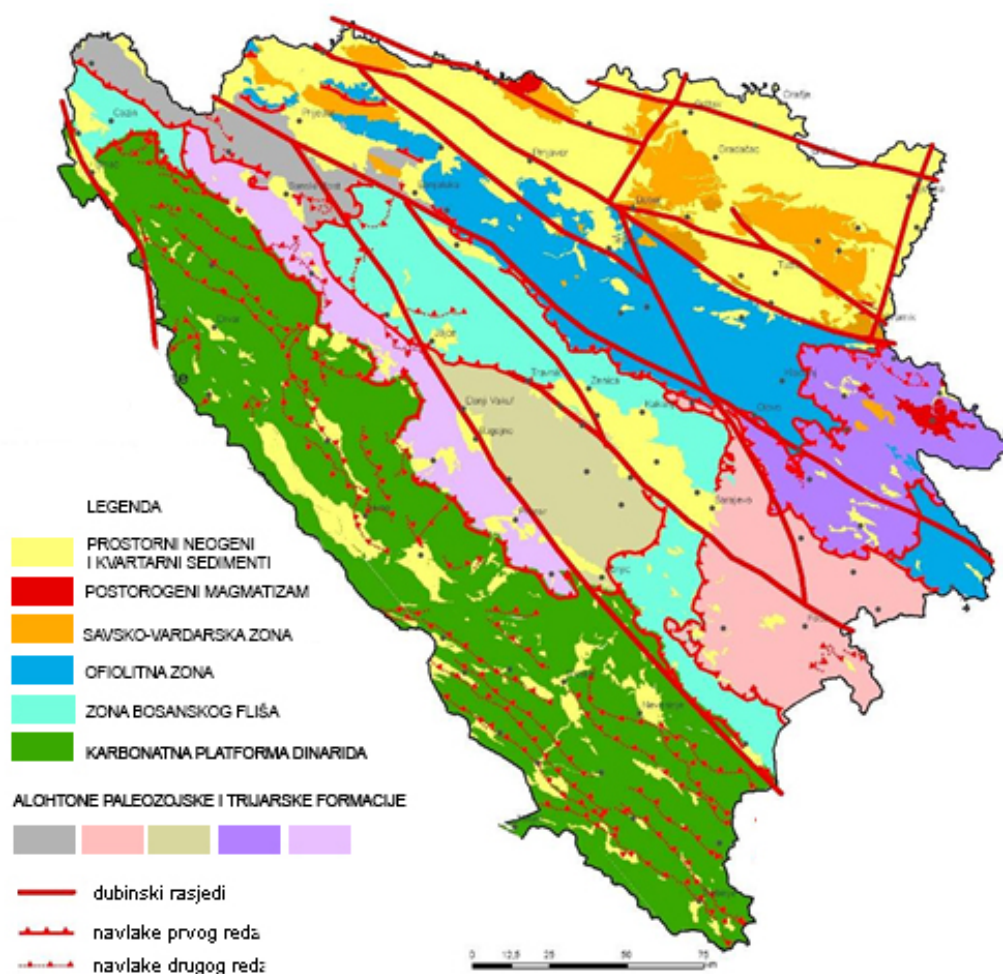
Izvor: Prostorna osnova Prostornog plana FBiH 2008-2028

4.1.3. Geologija

Područje FBiH je uključeno u središnje dijelove Dinaridskog planinskog sistema koji je smješten između Jadranske mikroploče na jugozapadu i Panonskog bazena na sjeveroistoku. Obuhvata nekoliko paleogeografsko - tektonostratigrafskih jedinica koje se razlikuju po svom sastavu, strukturi i genezi. U profilu od jugozapada prema sjeveroistoku mogu se izdvojiti slijedeće geotektonske zone:

1. **Karbonatna platforma Dinarida** obuhvata prostor sjeveroistočno od obale Jadranskog mora, poznat pod imenom Visoki krš ili Vanjski Dinaridi;
2. **Zona Bosanskog fliša**, također poznata kao flišna zona Sarajevo-Banja Luka;
3. **Ofiolitna zona** pokriva prostor od Tešnja pado Olova;
4. **Savsko-Vardarska zona** (aktivna kontinentalna margina) kao jedna od najvažnijih unutrašnjih jedinica Dinarida i
5. U geološkoj strukturi Dinarida Bosne i Hercegovine uključeni su i alohtoni **paleozojski i trijaski kompleksi**.

Slika 4. Geotektonska karta BiH



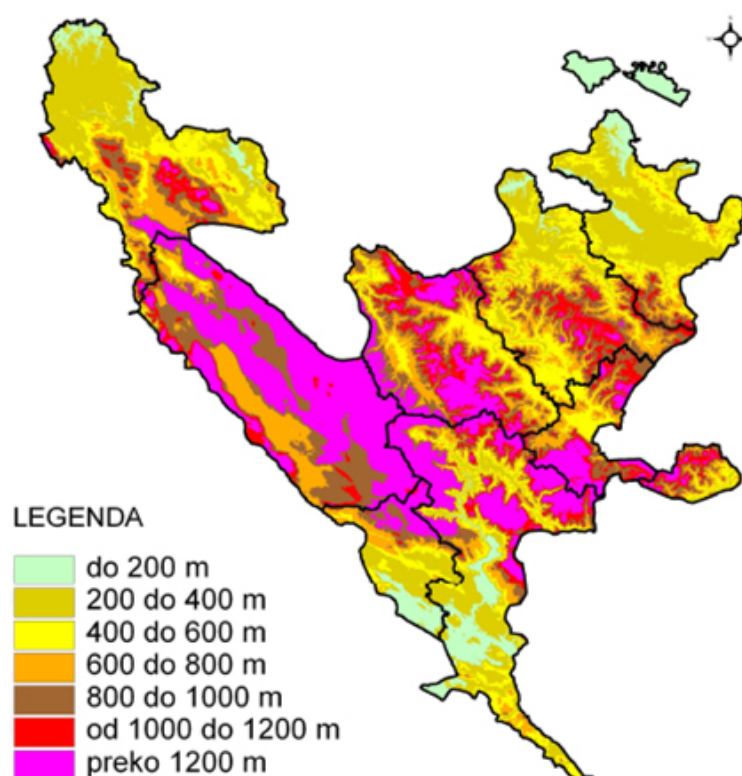
Izvor: Prostorna osnova Prostornog plana FBiH 2008-2028

4.1.4. Reljef

Bogatstvo pejzažne raznolikosti u BiH najbolje se može objasniti prema geografskim zonama, koje daju preduvjete za različite ekosisteme i pejzaže. Pejzaži koji prevladavaju od juga prema sjeveru su sljedeći: Mediteranski pejzaži; Supra-mediteranski pejzaži; Mediteransko-montani pejzaži; Gorski pejzaži; Brdski pejzaži; Peripanonski pejzaži; i Panonski pejzaži.

Na području FBiH dominantno zastupljen planinski reljef >1.000 m.n.v. i iznosi 755.622 ha ili 29%, a najmanje je zastupljen nizinski i brežuljkasti reljef do 200 m n.v. (159.878,3 ha ili 6,1%)

Slika 5. Reljefne specifičnosti FBiH



Izvor: Prostorna osnova Prostornog plana FBiH 2008-2028

4.1.5. Tlo i zemljište

Najveća površina zemljišta u FBiH je kategorizirana i koristiti se kao šumsko zemljište (55,7%). U okviru poljoprivrednog zemljišta dominantna je druga agrozona (52,11%), slijedi prva agrozona (25,04%), a najmanje je zastupljena treća agrozona (22,85%).

Tablica 5. Namjena zemljišta u FBiH

Namjena	km ²	%
Poljoprivredno zemljište	9.994,89	38,3
Šumske površine	14.526,30	55,7
Ostalo	1.564,67	6,0
Σ FBiH	26.085,87	100

Izvor: Prostorna osnova Prostornog plana FBiH 2008-2028

84,2% zemljišta u BiH ima nagib veći od 13%, 40% zemljišta je pliće od 30 cm, a 17% zemljišta su vrlo plitka, čime se zemljišta u FBiH mogu svrstati u kategoriju osjetljivih tala o kojima je potrebno voditi posebnu brigu.

Analiza klasa zemljišta pokazuje da je tlo u FBiH vrlo heterogeno. Automorfna tla zauzimaju 86% od ukupne površine, a ostalih 14% su hidromorfna tla. Sadržaj humusa u poljoprivrednim zemljištima je oko 50% manji nego u zemljištima koja su prekrivena šumskom vegetacijom.

Zbog poljoprivredne proizvodnje i metoda koje se pri tome koriste, sadržaj humusa u poljoprivrednim zemljištima ima tendenciju daljeg pada.

4.1.6. Voda

BiH spada u države koje raspolažu s dosta vodenih resursa koji se u velikoj mjeri prihranjuju iz izvorišta, s gustom riječnom mrežom u slivnom području rijeke Save i manje razvijenom mrežom u slivu Jadranskog mora, te sa značajnim podzemnim kraškim tokovima. BiH je zemlja srednje bogata vodama, međutim ukupna količina vode nije jednako raspoređena ni u prostornom ni u vremenskom pogledu.

U BiH, odnosno FBiH postoje dva vodna područja i to:

- Vodno područje rijeke Save (sliv Crnog mora)-67%.
- Vodno područje Jadranskog mora (riječni bazeni Neretve sa Trebišnjicom, Cetinom, Krkom – sliv Jadranskog mora) - 33%.

Slika 6. Prikaz vodnih i slivnih područja u BiH

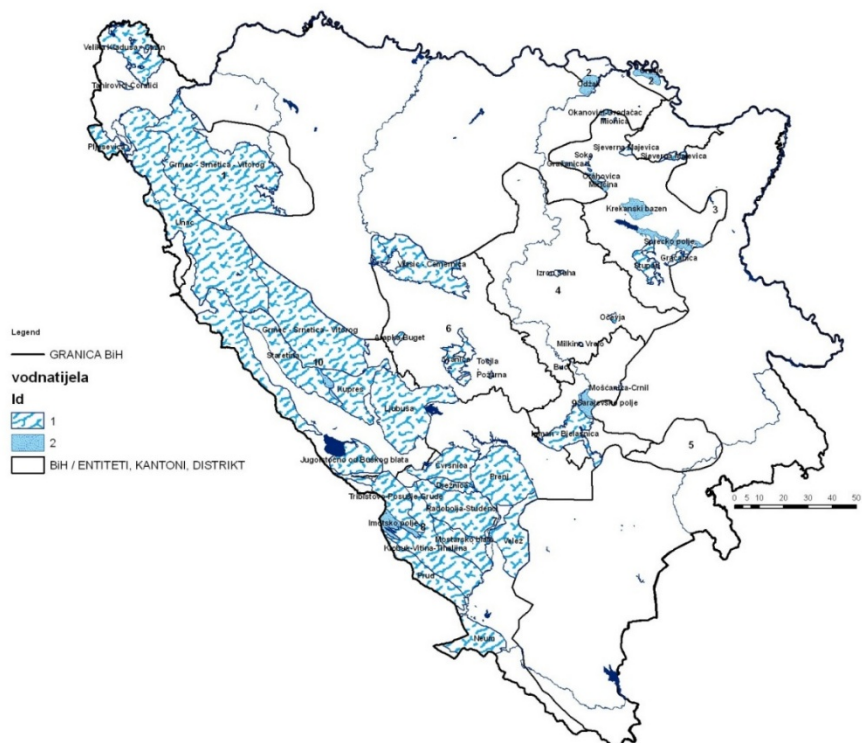


Izvor: Prostorna osnova Prostornog plana FBiH 2008-2028

Na području FBiH nalazi oko 43 tijela podzemnih voda od kojih su (površina > 10 km²) 32 velika. Značajan dio površine FBiH nalazi iznad velikih tijela podzemne vode, i najveći dio tih površina nalazi u zoni krša sa jako izraženom vertikalnom (padavine) i horizontalnom

(podzemni kanali) cirkulacijom vode. Ova vodna tijela su najčešće međusobno povezana, prelaze entitetsku (npr. vodno tijelo u području sliva Trebišnjice, itd.) i međudržavne granice (vodno tijelo u slivu rijeke Cetine, itd.) i kao takva prihranjuju izvorišta koja se nalaze na tim različitim područjima.

Slika 7. Tijela podzemnih voda FBiH



Izvor: Prostorna osnova Prostornog plana FBiH 2008-2028

4.1.7. Kvaliteta vode

Praćenje kvaliteta (monitoring) površinskih voda u BiH je uspostavljeno u šezdesetim godinama prošlog stoljeća, ali je prekinuto i u potpunosti zaustavljeno tokom devedesetih.

Ponovno uspostavljanje redovnih promatranja kvalitete počelo je 2000. godine, ali ne na svim rijekama u BiH, i ne istom dinamikom.

Sistematsko praćenje kvalitete podzemnih voda se ne obavlja na adekvatan i zadovoljavajući način, osim ako se radi o izvorištima za javnu vodoopskrbu, pa se sirova voda kontrolira u skladu sa pravilnicima o kontroli higijenske ispravnosti vode za piće u okviru godišnjeg monitoringa predviđenog prema broju ekvivalentnih stanovnika (ES). No, kvaliteta podzemnih voda se ipak ocjenjuje kao dobra i voda za vodoopskrbu se ne mora pročišćavati, osim redovne dezinfekcije.

Po svom karakteru i stupnju utjecaja kao najveći izvori zagađenja su prepoznati koncentrirani, od slijedećih izvora: (i) urbane otpadne vode, (ii) industrijske otpadne vode i (iii) procjedne vode sa deponija otpada. Osim ovih izvora zagađenja se kao važni mogu izdvojiti izvori zagađenja koji su po svom karakteru rasuti, a izvori su: (i) ruralna naselja, (ii) poljoprivreda, (iii) šumarstvo i (iv) promet.

Podatke o vrsti, stanju i ugroženosti vodnih resursa na području FBiH, kao i mjere zaštite voda su detaljnije opisani u *Strategiji upravljanja vodama Federacije BiH*, u *Izvješću o stanju okoliša u BiH 2012*, *Federalnoj strategiji zaštite okoliša* i *Federalnom planu upravljanja otpadom* te regulirani *Zakonom o vodama FBiH* (Sl.n. br.70/06).

4.1.8. Kvaliteta zraka

Praćenje kvaliteta zraka u FBiH vrši se samo u određenim gradovima (Sarajevo, Tuzla, Zenica, Mostar, Jajce, Kakanj, Ivan sedlo) i to prema različitim metodama. Jedna je činjenica ipak očigledna iz podataka o kvalitetu zraka: loš kvaliteta energenata kao što su ugalj, lož ulje ili benzin, doprinosi lošem kvalitetu zraka.

Mjerenja kvalitete zraka u FBiH vrše Federalni hidrometeorološki zavod i nadležni organi županija u FBiH, te u određenim slučajevima jedinice lokalne samouprave. Federalni hidrometeorološki zavod svake godine izdaje godišnja izvješća o kvaliteti zraka, vode i meteorološke podatke sa svih navedenih meteoroloških postaja na području cijele Federacije koja su dostupna na stranicama Federalnom hidrometeorološkog zavoda.

Izvori emisija u zrak su: Staklenički plinovi; Poljoprivredne aktivnosti; Promet; Energetika; Industrija (visoka emisija SO₂ iz termoelektrana i metalurgije); i Nesanitarno odlaganje otpada (40% ukupno uopće prikupljenog otpada se odlaže na nesanitarne deponije, a 40% otpada se uopće ne prikuplja i odlaže se po divljim deponijama po naseljima, uz prometnice i u vodotoke). Najveći zagađivači zraka su industrija i promet.

4.2. BIOLOŠKE ZNAČAJKE

4.2.1. Flora i fauna

Flora

Najveći dio teritorije BiH pripada eurosibirskoj-sjevernoameričkoj regiji kontinentalnih dijelova, a manji dio mediteranskoj ili sredozemnoj regiji. Samo u najvišim planinskim područjima zastupljena je alpsko-visokonordijska regija, kojoj pripada vegetacija iznad gornje granice šume, ali djelimično i travna vegetacija planinskih rudina i vegetacija stijena i točila u pojasu klekovine bora i subalpskih šuma.

Smatra se da je BiH bogata vrstama i staništima. Bogatstvo živog svijeta u BiH je rezultat ekološke heterogenosti prostora, geomorfološke i hidrološke raznolikosti, posebne geološke prošlosti i klimatske raznolikosti. Živi svijet BiH odlikuje velika brojnost endemičnih i reliktnih oblika živih organizama. U BiH je identificirano više od 5.000 vrsta i podvrsta vaskularnih biljaka, više od 100 vrsta riba i preko 320 vrsta ptica i drugih elemenata biološke raznolikosti (Četvrti nacionalni izvještaj BiH za Konvenciju o biološkoj raznolikosti UN, 2010).

Fauna

FBiH, na osnovu broja pojedinih životinjskih skupina, te njihove raznovrsnosti, spada u područja visokog biodiverziteta u Europi, što se manifestira i kroz visok udio endemičnih i reliktnih vrsta.

Detaljniji podaci o flori i fauni za područje cijele Federacije kao i za pojedina predmetna područja obrađena su kroz Prostorni Plan Federacije BiH, Prostorne planove pojedinih županija i Općina, kao i kroz Izvješće o stanju okoliša 2012 FMOiT-a.

4.2.2. Rijetke ili ugrožene vrste

U sklopu projekta Zaštićena šumska i planinska područja Federalnog ministarstva okoliša i turizma izrađena je *Crvena lista ugrožene flore Federacije BiH* u veljači 2013. godine i *Crvena lista faune Federacije BiH* u veljači 2013. godine, što znači da je još uvijek na snazi spisak iz 1996. godine, koji nije usklađen sa IUCN kategorijama.

4.2.3. Osjetljiva staništa

Praćenje biološke raznolikosti na nivou FBiH je na dosta niskom nivou i nema raspoloživih podataka za većinu općepriznatih pokazatelja biološke raznolikosti i ne postoje stručne institucije na državnom nivou čiji je zadatak da prikupljaju podatke o raspoloživoj raznolikosti. Lokacijski specifični PUOD za pod-projekte će dati više detaljnih informacija o raznolikosti i osjetljivim staništima, ali tek nakon urađenih terenskih istraživanja. Ovo će biti obavezno za sve aktivnosti u područjima koja se smatraju osjetljivima bez obzira jesu li područja pod formalnom zaštitom ili ne. Detaljnu procjenu, kao dio lokacijski specifičnih PUOD-ova će uraditi stručnjaci u relevantnim poljima i dat će odgovarajuće mjere koje će raspraviti i dogovoriti sa lokalnom zajednicom.

4.2.4. Kulturno-povijesno i prirodno naslijeđe

Kulturno-povijesno naslijeđe

U skladu sa Dejtonskim mirovnim sporazumom i Ustavom BiH formirana je Komisija za očuvanje nacionalnih spomenika BiH. Normativni okviri unutar kojih se donose Odluke o proglašenju nekog dobra Nacionalnim spomenikom ne obuhvaćaju samo lokalnu legislativu, već i međunarodne deklaracije i dokumente koje je nostrificirala BiH.

Prema listi Komisije za očuvanje nacionalnih spomenika BiH, do danas su FBiH evidentirano je 566 Odluka o stavljanja na listu nacionalnih spomenika BiH. Na privremenoj listi nacionalnih spomenika na prostoru cijele BiH prema izvješću Komisije zaključno sa današnjim danom se trenutno nalazi 444 spomenika.

Detaljan pregled nacionalnih spomenika i onih koji se nalaze na privremenoj listi se nalazi na web stranicama Komisije/Povjerenstva za očuvanje nacionalnih spomenika (www.kons.gov.ba).

Prirodno naslijeđe

Ukupna površina pod zaštićenim područjima na teritoriji FBiH nije u skladu sa prirodnim potencijalima i identificiranim prirodnim vrijednostima i generalno je vrlo niska. Najveći dio postojećih zaštićenih područja u FBiH je još uvijek reguliran Zakonom SR BiH o zaštiti prirodnog i kulturno-historijskog naslijeđa iz 1985. godine.

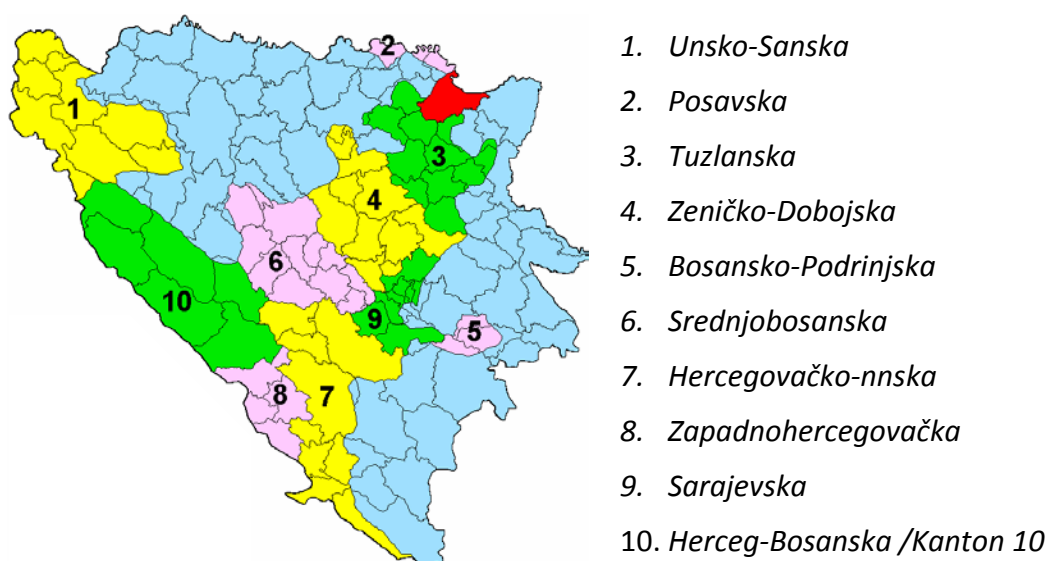
Na području BiH u periodu od 1954 do danas zaštićeno je 16 strogo prirodnih rezervata, 9 prirodnih rezervata sa upravljanje, 2 nacionalna parka, 5 specijalnih rezervata, 10 rezervata prirodnih predjela, 110 spomenika prirode. U skladu sa Zakonom o zaštiti prirode i županijskim zakonima o zaštiti prirode formiran je jedan nacionalni park (Una), 1 zaštićeni pejzaž (Bijambare) i 4 spomenika prirode (Skakavac, Vrelo Bosne, Prokoško jezero i Tajan). U tijeku je i proglašenje dijela područja planine Konjuh kao zaštićenog pejzaža.

4.3. DRUŠTVENO-GOSPODARSKE ZNAČAJKE

4.3.1. Povijesni i politički kontekst

BiH je državno-pravno uređena Daytonskim mirovnim sporazumom potpisanim u prosincu 1995. i čine je dva entiteta - Federacija Bosne i Hercegovine (FBiH) na oko 51% teritorija i Republika Srpska (RS) na oko 49% teritorija. Arbitražnom odlukom o Brčkom, 8. ožujka 2000. ustanovljen je Distrikt Brčko, teritorijalno-administrativna jedinica koja je izvan sastava entiteta. U oba entiteta najniže administrativne jedinice su općine. U BiH postoje ukupno 142 općine. FBiH je entitet koji se sastoji od deset županija/kantona (*Slika 8.*), a svaka županija/kanton ima svoj vlastiti ustav, zakone, parlament i vladu. Organizacijski, županije/kantoni podijeljeni su na općine kojih na prostoru Federacije BiH ima ukupno 79.

Slika 8. Županije na području FBiH



4.3.2. Demografske značajke

Svi prezentirani podaci su sekundarni preuzeti iz Federalnog zavoda za statistiku (FZS), iz Godišnjeg biltena za 2014. godinu.

U 2014. godini u FBiH je živjelo 2.336.722 stanovnika. FBiH posljednjih godina konstantno bilježi negativan prirodni priraštaj. U 2014. godini on je iznosio -403.

Tablica 6. Broj rođenih, umrlih i prirodni priraštaj po spolu u FBiH u 2014. godini

FBiH

Rođeni	Muškarci	10.185
	Žene	9.695
Umrli	Muškarci	10.328
	Žene	9.955
Prirodni priraštaj		-403

Izvor: FZS, Godišnji bilten 2014.

Pozitivne migracije doprinose ekonomskom rastu i razvoju kroz povećanje trgovine bilo koje zemlje, povećanje ulaganja i uspostavu razvojnih veza. Također migracije služe i kao kanal za razvoj financija, prijenos vještina i ideja, te uspostavu poslovnih i kulturnih mreža. Međutim, FBiH bilježi negativne migracije. U 2014. saldo migracija je iznosio -3664.

Prema statistikama BiH (FBiH uključivo) stalno bilježi negativni prirodni rast i negativne migracije, što BiH svrstava u top tri zemlje po volumenu migracija u Europi. Odseljenici su često visoko obrazovani ljudi. Razlozi za migracije su višestruki. Mladi ljudi odlaze radi obrazovanja. Imaju privremeno odsustvo iz države do trenutka stjecanja akademske diplome. U tom trenutku oni nemaju želju za povratkom u FBiH već ostaju u inozemstvu. Razlog su bolja radna mjesta, veća prilika za zaposlenjem, veći dohodak te općenito bolji društveno-gospodarski uvjeti.

Tablica 7. pokazuje podatke o imigracijama (I), emigracijama (E) i neto migracijama (I-E) u BiH, FBiH i Distriktu Brčko u periodu 2010.-2014. godina.

Tablica 7. Migracije u FBiH u 2014. godini

Emigriralo iz (E)	2010. g; Imigriralo u (I)					2012. g; Imigriralo u (I)					2014. g; Imigriralo u (I)				
	BiH	FBiH	RS	BD	Vani	BiH	FBiH	RS	BD	Vani	BiH	FBiH	RS	BD	Vani
BiH	39.888	22.870	12.044	690	4.284	42.990	25.082	14.615	608	2.685	38.174	22.501	10.709	641	4.323
FBiH	26.718	18.929	4.538	357	2.957	29.978	20.632	7.332	310	1.704	26.165	19.414	3.574	328	2.849
RS	12.033	3.596	6.887	332	1.218	12.120	4.154	6.723	298	945	11.238	2.814	6.747	313	1.364
BD	1.074	345	619	1	109	892	296	560	0	36	771	273	388	0	110
Neto-migracije (I-E)	-4.824	-3.911	11	-384		-2.685	-4.896	2.495	-284		-4.323	-3.664	-529	-130	
Izvori	FZS, Statistički bilten Br. 151, FBiH, 2011					FZS, Statistički bilten Br. 179, FBiH, 2011					FZS, Statistički bilten Br. 215, FBiH, 2011				

Neki drugi izvori sugeriraju da podaci iz *Tablice 7.* su podcijenjeni. Istraživanje o radnoj snazi 2007-2014 pokazuje da između 50 i 70 tisuća ljudi je emigriralo svake godine.⁵

⁵ Institucije za statistiku BiH (Agencija za statistiku BH – BHAS, Federalni zavod za statistiku – FZS, i Republički zavod za statistiku RS – RZSRIS) su izveli istražni projekt – Istraživanje radne snage. Ovaj dokument je di dugoročnog programa pod nazivom „Postavljanje temelja sa statističke sustave u BH“, sufinanciran i od SB, Odjela za međunarodni razvoj vlade Velike Britanije – DFID, Vlade Japana i UNDP koji su pružili organizacijsku i tehničku pomoć.

Metodološka načela iz Istraživanja su temeljena na preporukama i definicijama Europskog ureda za statistiku EUROSTAT-a, koji je postavio standarde za međunarodnu usporedivost podataka na području statistike o radu.

Prema podacima FZS (Godišnji bilten 2014.) gustoća naseljenosti u 2014. godini u FBiH je iznosila 89,5 stanovnika/km², dok je prosječna gustoća naseljenosti u zemljama EU28 116.4 stanovnika/km² prema podacima iz EUROSTATa.

Gradovi srednje veličine stoje najlošije gotovo u svakom pokazatelju, pokazujući iseljavanje, najveću nezaposlenost, najniže plaće i najniži BDP po stanovniku. Gospodarski razvoj je najpotrebniji u ovim srednje velikim općinama. Ruralna područja čine mješavinu manjih gradova (od nekoliko tisuća ljudi) i sela (tipično nekoliko stotina do nekoliko tisuća ljudi). Većina ruralnih općina su sve manje i manje naseljena. Ruralne gradovi i naselja karakteriziraju starije i manje ekonomski aktivno stanovništvo, u odnosu na urbana područja. Poboljšanje cestovne infrastrukture je ključno u svrhu povezivanja i održavanja ruralnih naselja. Većina pod-projekata se nalazi između ovih gradova srednjih veličina i implementacija ovih projekata bi trebala imati pozitivne društveno-ekonomske utjecaje na njih, kao i na okolna ruralna područja.

4.3.3. Gospodarske značajke

2014. godine u FBiH je bilo 443,587 (53%) zaposlenih i 391,427 (47%) nezaposlenih osoba. Od tog broja je 177,622 (40%) zaposlenih i 20.2447 (52%) nezaposlenih žene prema podacima FZS (Godišnji bilten 2014.).

Transport i infrastruktura

Sve gospodarske aktivnosti i mogućnosti za gospodarski razvoj izravno su povezane s prometnom infrastrukturom, stoga se očekuje da će provedba projekta imati pozitivne utjecaje na gospodarstvo zemlje. Iako u manjem razmjeru jer ulaganja nisu velika, osim za izgradnju nove ceste Neum-Stolac, koja bi trebala imati izravne pozitivne utjecaje na gospodarske aktivnosti područja.

Transport robe i putnika u BiH je u konstantnom porastu zbog povećanja mobilnosti i ekonomskog rasta⁶. Najvažniji oblici transporta u BiH su cestovni i željeznički. Transport putnika uglavnom se odvija kroz cestovni saobraćaj, dok se dobar dio transporta robe odvija željezničkim saobraćajem. Vodeni i zračni transport su slabo razvijeni.

BiH je gotovo kopnena zemlja, osim 20 km obale na Jadranskom moru, i ovisi o lukama smještenim u Hrvatskoj, što stvara ograničenja u pristupu tržištu. Neum je jedini primorski grad u BiH i dostupan je putem postojeće ceste M 17.3 na putu od Stoca. Ovaj put je jako loš i prometna veza sa neumskim područjem kroz cijelu BiH obično slijedi magistralnu cestu, M 17 (E73), potom ulazi u Hrvatsku, a onda obalnom cestom prema istoku izlazi iz Hrvatske i ulazi u Neum. To zahtijeva dva granična prijelaza za putovanje u jednom smjeru i može značiti izuzetno duga kašnjenja u ljetnim mjesecima za putnički promet iz cijele zemlje, te u svakom trenutku za komercijalni promet. Loš pristup obali znatno ometa potencijal rast regije, posebice razvoj turizma koji bi mogao biti vodeći doprinositelj lokalnog gospodarstva i stvaratelj radnih mjesta.

Otpribliže u FBiH postoji 1.800 km magistralnih, 2.500 km regionalnih i 16.100 lokalnih cesta. Oko 47% od ukupne cestovne mreže u BiH je asfaltirano, od čega je 98% magistralnih. Prema Izvješću o globalnoj konkurentnosti svjetskog gospodarskog foruma, BiH je rangirana

⁶ Izvješće Svjetske banke br. 54406-BA Bosna i Hercegovina: Put ka europskom prometnom sektoru, Pregled – Glavno izvješće, Svibanj 2010.

kao 104. od 148 zemalja u 2013. - 2014. Na prometnu infrastrukturu su značajno utjecale poplave u svibnju 2014, s većinom štete i gubitaka na sjeveru zemlje. Poboljšanja kvalitete cesta su neophodna osobito za mostove i tunele, zbog povijesno nedovoljne rutine i sredstava za periodično održavanje, a nastavak lošeg izvršenja granica osovinskog opterećenja doprinosi preranom propadanju kolnika, te značajnom povećanju volumena prometa.

Izgradnja ceste je bio jedan od glavnih pokretača investicijskog trošenja i zapošljavanja, stvarajući oko 5000 radnih mjesta i trošenje od 241,2 milijuna EUR u 2013., te procijenjenih 290 milijuna EUR u 2014. godini samo u FBiH. Velik dio cestogradnje je financiran kroz donatorske potpore i kredite.

Cestovna sigurnost

Cestovna sigurnost je glavni društveni i i javnozdravstveni problem u BiH. U relativnom smislu BiH je dobra u odnosu na prosjek jugoistočne Europe, ali smrtni slučajevi su znatno veći nego u EU. Prometne nesreće su smanjene sa 40.859 u 2008. godini na 37.928 u 2011. (zahvaljujući provedbi novog Zakona o cestovnoj sigurnosti), međutim, stopa smrtnosti (tj. broj poginulih osoba po stanovniku) je i dalje oko 1,3 puta veća od prosjeka u EU28.

Prema podacima iz Akcijskog plana sigurnosti prometa FBiH za 2011. - 2020., svake godine u FBiH u prosjeku 250 ljudi pogine, a oko 6.500 se ozlijedi u prometnim nesrećama. Žrtve zahtijevaju liječničku pomoć, a mnogi su privremeno ili trajno onesposobljeni za rad. Procjenjuje se da FBiH gubi više od 400 milijuna eura za medicinske troškove, izgubljenu produktivnost, administrativnih troškova i imovinske štete zbog prometnih nesreća. Taj gubitak iznosi 5,8% od godišnjeg BDP-a.

U *Prilogu 3.* ovog dokumenta su prezentirani podaci o prometnim nesrećama za pod-projekte u razdoblju 2009.-2013. Ukupno je u promatranom razdoblju došlo do 2.669 prometnih nesreća, s 33 smrtna ishoda i 717 ozljeda.

Fotografija ispod prikazuju postojeće stanje objekata na nekim od pod-projekata.

Slika 9 (a-h). Fotografije postojećeg stanja nekih objekata pod-projekta



a) M5 Gornje Bravsko – Ključ



b) M5 Donji Vakuf 1 – Turbe



c) M6.1 ZHK Posušje - Široki Brijeg



d) M5 Ripač – Vrtoče 2



e) M15 Livno – Šuica



f) M18 Priboj 2 – Simin Han 1



g) M17, Tunnel Crnaja km 15+082



h) M17, Most preko r. Bregave, Tasovčići

Izvor: JP Ceste FBiH

5. UTJECAJI I MJERE UBLAŽAVANJA

5.1. OPĆENITO O UTJECAJIMA

Okolišni i društveni utjecaji identificirani u ovoj fazi su preliminarni po svojoj prirodi i zahtijevaju daljnju elaboraciju na nivou pod-projekta i njemu specifičnog područja. Vjerojatnost njihovog pojavljivanja mora biti procijenjena tijekom daljnjih faza projektiranja i okolišne procjene (izradi PPUO i/ili SUO i/ili samo PUOD planova) i u skladu sa dolje predloženom metodologijom.

5.1.1. Metodologija utvrđivanja utjecaja

Kada su identificirani okolišni i društveni aspekti, procjenjuje se nivo svakog pojedinog utjecaja, odnosno poduzimanja određene aktivnosti u prostoru koja može imati pozitivne ili negativne utjecaje na okoliš i društvo. Kod analize utjecaja potrebno je razmotriti tri ključna elementa:

1. Jačina utjecaja: Procjena rezultante utjecaja (pozitivna ili negativna) sa okolišem i društvom. Kategorizacije jačine utjecaja je prikazana u tablici ispod.

Tablica 8. Kategorizacija jačine utjecaja

Jačina utjecaja	Upravljanje
Značajan	Najozbiljniji – predložit će se alternative.
Jak	Ozbiljan – predložit će se alternative ili izbjegavanje.
Umjeren	Manje ozbiljan – predložit će se mjere za minimiziranje jačine utjecaja.
Slab	Manje ozbiljan – predložit će se mjere za ublažavanje utjecaja.
Zanemariv	Manje ozbiljan – predložit će se mjere ublažavanja i poboljšanja ako je
Ništa	Nema utjecaja, predložit će se mjere poboljšanja ako je moguće.
Pozitivan	Pozitivan utjecaj.

2. Vjerojatnost pojavnosti utjecaja, kao što je prikazano u tablici ispod.

Tablica 9. Kategorizacija vjerojatnosti utjecaja

Jačina utjecaja	Definicija
Izvjestan	Utjecaj će se pojaviti pod normalnim uvjetima.
Vrlo vjerojatan	Vrlo je vjerojatno da će se utjecaj pojaviti pod normalnim uvjetima.
Vjerojatan	Vjerojatno da će se utjecaj pojaviti u neko vrijeme pod normalnim uvjetima.
Nevjerojatan	Nije vjerojatno da će se utjecaj pojaviti, ali je moguće da hoće, u neko vrijeme
Vrlo nevjerojatno	Nije vjerojatno da će se ovaj utjecaj pojaviti pod normalnim uvjetima, ali je

4. Priroda utjecaja, kao što je prikazano u tablici ispod.

Tablica 10. Priroda utjecaja

Priroda utjecaja	Definicija
Izravni utjecaji	Najčešće se osjećaju u pojavi različitih poremećaja postojećeg stanja, tijekom postojećih aktivnosti i navika (primjerice – povećana buka, gužva, povećano zagađenje sredine, povećano opterećenje postojećih resursa, i sl.).
Neizravni utjecaji	Najčešće se ispoljavaju u duljem vremenskom razdoblju, kumuliraju se i udružuju u sklopove utjecaja koji postupno dovode do izmjene situacije (na bolje ili na gore).
Kratkoročni utjecaji	Kratkoročniji utjecaji su neposredniji, jasniji, očigledniji i izravniji, na njih se može utjecati s obzirom na uočene posljedice zaštitnim mjerama, te poduzeti na vrijeme određene mjere.
Dugoročni utjecaji	Dugoročniji utjecaji su slični neizravnim utjecajima, na njih se može manje utjecati, jer se u samom početku pojavljivanja još nedovoljno razaznaju u svom intenzitetu i svim dimenzijama, pa je stoga njihov potencijalni utjecaj daleko teže sa sigurnošću procijeniti.
Općeniti utjecaji	Općenitiji utjecaji gotovo podjednako se osjećaju u cijelom području utjecaja, nisu specificirani na pojedinačne lokacije (npr. opće povećanje prometa ljudi i roba koje se osjeća u cijelom području trase, opće ugrožavanje ili, pak, poboljšavanje situacije izgradnjom prometnice, i sl.).
Selektivni utjecaji	Selektivniji utjecaji pogađaju više jedne, a manje druge segmente područja, stanovništva, djelatnosti, i sl. Oni se lakše daju detektirati, predvidjeti i pretpostaviti, pa je tako i mogućnost intervencije veća i najčešće uspješnija.

5.1.2. Strategija predloženih mjera ublažavanja

Mjere ublažavanja negativnih utjecaja se uglavnom mogu svrstati kroz slijedeće strategije:

1. **Izbjegavanje utjecaja:** promjena lokacije projekta, izmjena projekta na način da se izbjegne negativni utjecaj.
2. **Ublažavanje utjecaja:** gdje utjecaji ne mogu biti izbjegnuti implementirat će se mjere ublažavanja da smanje utjecaj do prihvatljivog nivoa.
3. **Kompenzacija:** gdje se utjecaji ne mogu izbjeći ili ne mogu biti dovoljno ublaženi dogovoriti će se naknada/kompenzacija
4. **Poboljšanje:** mjere, koje uz male troškove na sveukupne troškove projekta, ostvaruju značajne društvene i ekološke koristi.

5.2. POTENCIJALNI NEGATIVNI UTJECAJI

Sve komponente Projekta modernizacije cestovnog sektora FBH su radovi rehabilitacije, poboljšanja postojećeg stanja cesta, njihovih tehničkih karakteristika što zbog zahtjeva za nivoom uslužnosti magistralnih cesta, što zbog dotrajalosti objekata, koji su već u funkciji.

Budući da nema novog zauzimanja prirodnog okoliša, ili se pojavljuje vrlo rijetko u maloj količini i naslanja se na već izgrađene objekte (odnosno, ne dolazi do naglog prekidanja prirodnih i društveno-gospodarskih procesa) negativni utjecaji implementacije ovih podprojekata na okoliš i društvo će se većinom pojaviti samo tijekom izgradnje. Većina ovih utjecaja je kratkoročnog karaktera i nestat će po završetku radova, odnosno ne očekuju se značajni negativni utjecaji na okoliš i društvo. Također se ne očekuju nikakvi negativni utjecaji tijekom korištenja objekata, budući da su ovi objekti već u funkciji i predmet su radova sanacije.

Potencijalni kratkoročni utjecaji na kao posljedica aktivnosti na izvođenju sanacije ceste i cestovnih objekata se sastoji između ostalog od: poremećaj trenutnih tokova prometa; sigurnost na cestama; oštećenja pristupnih cesta; povećanje buke, otpada i prašine; emisije u zrak; utjecaji na tlo i vodu; kratkoročni poremećaji na biotopa; i trenutni utjecaji na naselja u okruženju. Utjecaji izvan gradilišta uključuju: kamenolome, pozajmišta materijala i postrojenja za proizvodnju asfalta, koji mogu imati negativne utjecaje na okoliš ako se njima ne upravlja pravilno. Izvođačev gradilišno postrojenje također može imati privremene negativne utjecaje na okoliš.

Tijekom izvođenja radova će doći i do remećenja prometnih tokova, o čemu je stanovništvo potrebno obavijestiti prije početka izvođenja radova i izraditi Plan upravljanja prometom.

Tijekom faze korištenja pretpostavlja se da aktivnosti na održavanju objekata neće biti puno drugačije od trenutnih aktivnosti na postojećim dionicama cesta i da neće biti većih promjena na volumenu prometa kao ni brzinama prometa koje bi prouzrokovale dodatne rizike i utjecaje. Ovo je iz razloga što je je sveukupni cilj poboljšanje/rehabilitacija, da bi se poboljšala sigurnost na cestama i uvjeti na odabranim dionicama cesta.

Tijekom pripreme projekta očekuju se negativni utjecaji društvo sa aspekta izuzimanja zemljišta.

U *Tablici 12.* je dat pregled mogućih negativnih utjecaja tijekom faze izvođenja radova na okoliš i društvo.

Tablica 11: Kombinacija mogućih okolišnih utjecaja

Utjecaj na:	Faza I: Tijekom pripreme projekta	Faza II: Tijekom izvođenja radova						Faza III: Tijekom korištenje objekta
		Zemljani radovi uključujući kamenolome	Polaganje asfalta	Rad strojeva	Betonska postrojenja i šljunkare	Higijenski uvjeti i otpad	Nepropisno odlaganje tekućeg i čvrstog otpada	
Zrak	-	Proizvodnja prašine	Proizvodnja prašine	Suspendirane čestice, NO _x , SO _x	Zagađenje prašinom	Neugodni mirisi / dim	-	Suspendirane čestice, NO _x , SO _x
Buka	-	Zagađenje bukom i vibracijama		Zagađenje bukom i vibracijama	Zagađenje bukom	-	-	Zagađenje bukom
Voda	-	Moguće zagađenje vode zbog curenja goriva i ulja	Moguće zagađenje vode iz asfaltnih baza	Moguće zagađenje vode	Moguće zagađenje vode na područjima za održavanje opreme	Moguće zagađenje vode	Moguće zagađenje vode	Moguće zagađenje vode kao posljedica akcidentnih situacija i nagomilavanja emisija
Tlo	-	-	-	Moguće zagađenje tla	-	-	Moguće zagađenje tla	Moguće zagađenje vode kao posljedica akcidentnih situacija i nagomilavanja emisija
Vegetacija i lokalna flora	-	Smanjena produktivnost, gubitak tla za vegetaciju	-	Uklanjanje vegetacija	Smanjena produktivnost	-	Moguć negativan utjecaja na staništa	Zagađenje vegetacije, smanjena produktivnost
Lokalna zajednica	Izuzimanje zemljišta i nedobrovoljno preseljenje	Ometanje Izmjene u pejzažu/ vizualno onečišćenje Moguća oštećenja objekata zbog radova miniranja	-	Ometanje	Ometanje	Akcidentne situacije	Moguć negativan utjecaj na zdravlje ljudi	-

Zdravlje i sigurnost radnika	-	Utjecaj zbog inhalacije prašine Ugrožavanje zdravlja i sigurnosti zbog radova miniranja Utjecaji buke Opsasnost od odrona i erozije	Neugodni mirisa asfalta i prašina	Kolizija sa vozilima, pješacima i stokom. Akcidentne ozlijede/smrti radnika.	Utjecaj zbog inhalacije prašine	Povećanje izvora zaraznih bolesti	Povećanje izvora zaraznih bolesti	-
------------------------------	---	---	-----------------------------------	--	---------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	---

5.2.1. Ocjena negativnih utjecaja

U *Tablici 13.* je dat pregled ključnih utjecaja na okoliš i društvo tijekom faze izgradnje sa ocjenom značaja utjecaja i njegove prirode.

Tablica 12. Zbirni pregled ključnih utjecaja tijekom faze izvođenja radova i njihova ocjena

Područje utjecaja	Značaj	Komentar
Korištenje zemljišta i naselja	Umjeren	Prije početka radova za određene pod-projekte je potrebno izvršiti eksproprijaciju zemljišta. Za ova pitanja je urađen Okvirni plan preseljenja (OPP) da bi se osiguralo da su osobe pogođene projektom informirane, da se s njima savjetovalo i da su dobili pravedne naknade za izuzeto zemljište. Slijedeći principe raseljavanja opisane u OPP-u urađeno je i nekoliko Akcijskih planova preseljenja (APP) za specifične pod-projekte. Sveukupni utjecaj izuzimanja zemljišta i nedobrovoljnog raseljenja se smatra malim nakon što provedbe mjera ublažavanja u fazi prije izvođenja radova (svođenje izuzimanja zemljišta na najmanju moguću mjeru).
Pitanja vezana za kulturu i religiju	Slab	Radovi ukoliko ne budu pravilno upravljani bi mogli izazvati remećenje kulturoloških i religijskih područja. Ovaj utjecaj se može umanjiti kroz primjenjivanje predloženih mjera u PUOD.
Površinske i podzemne vode	Slab	Zbog malih količina vode koja se potencijalno može drenirati u otvorene vodotoke ili u podzemlje posljedični utjecaj na zagađenje voda je slab ili zanemariv. U svakom slučaju, ovaj utjecaj se može umanjiti kroz primjenjivanje predloženih mjera u PUOD.
Kvaliteta zraka	Slab	Kratkoročni utjecaj. Kvaliteta zraka na lokalnim nivou se može umjereno i kratkoročno pogoršati zbog podizanja prašine prometovanjem gradilišnih strojeva i nivoa NOx i SOx kroz ispušne plinove gradilišnih strojeva. Ovaj utjecaj se može umanjiti kroz primjenjivanje predloženih mjera u PUOD.
Flora i fauna (zaštićena područja i vrste)	Slab	Minimalni gubici ili oštećenja vegetacije i gubitak ili oštećenja faune se mogu pojaviti tijekom izvođenja radova. Utjecaji mogu biti neutralizirani ili umanjeni kroz primjenjivanje predloženih mjera u PUOD. Tijekom izvođenja radova na mostovima može doći do negativnih utjecaja na riblja staništa. Neće biti negativnih utjecaja na zaštićena područja zbog prirode i lokacije radova.
Buka i vibracije	Slab	Očekuje se samo ograničen, kratkotrajan utjecaj tijekom izvođenja radova. Jedna od mjera ublažavanja je postavljanje bukobrana gdje organizacija izvođenja radova ne može postići željeni efekt. Ovaj utjecaj se može umanjiti kroz primjenjivanje predloženih mjera u PUOD.
Kvaliteta tla	Slab	Zagađenje tla se može dogoditi kroz: dreniranje iskopanog materijala, prosipanje opasnih i toksičnih kemikalija. Ovaj utjecaj se može umanjiti kroz primjenjivanje predloženih mjera u PUOD.

Otpad	Slab	Rizici vezani uz zdravlje i okolišni utjecaji mogu se dogoditi zbog nepravilnog upravljanja otpadom. Ovaj utjecaj se može umanjiti kroz primjenjivanje predloženih mjera u PUOD.
Kumulativni utjecaji	Umjereni	Kratkoročni radovi sanacije mogu uzrokovati umjereno povećanje buke i koncentraciju polutanta zraka, posebno u naseljenim područjima, ali samo tijekom izvođenja radova. Tako da se kumulativni utjecaji ne očekuju.

5.3. MJERE UBLAŽAVANJA NEGATIVNIH UTJECAJA

5.3.1. Utjecaji i mjere ublažavanja tijekom priprema projekta

Utjecaj na lokalno stanovništvo / na životne uvjete

Utjecaj – Iako u maloj mjeri tijekom pripreme projekta očekuju se negativni utjecaji društvo sa aspekta izuzimanja zemljišta i fizičkog i ekonomskog raseljavanja lokalnog stanovništva.

Mjera ublažavanja – Nedobrovoljno preseljenje će se izbjeći tijekom pripreme projekta gdje je god to moguće. Odgovarajuća naknada za gubitke će se pružiti za sve gubitke osobama pogođenim projektom sukladno odredbama OPP-a i APP-a.

Utjecaj na stanovništvo/Remećenje prometnih tokova

Utjecaj - Tijekom izvođenja radova će doći do remećenja prometnih tokova

Mjere ublažavanja - O remećenju prometnih tokova je potrebno obavijestiti stanovništvo prije početka izvođenja radova i izraditi Plan upravljanja prometom, te prometovanje i izvođenje radova organizirati na način da u najmanjoj mogućoj mjeri utječu na normalno odvijanje prometa.

Utjecaj na lokalno stanovništvo / Buka

Utjecaj – Povećana razina buke

Mjere ublažavanja - Tijekom radova izgradnje i korištenja za pod projekte koji su smješteni u urbanim područjima i bliže osjetljivim receptorima buke (bolnice, škole itd) trebalo bi se uraditi modeliranje buke unutar Glavnog projekta. Ao je Glavni priojkt već izrađen za konkretni pod projekt a modeliranje buke nije uključeno, Glavni projekt se treba revidirati. U slučaju da razina buke premaši dozvoljene vrijednosti adekvatne tehničke mjere za zaštitu od buke će se primijeniti. Pogledati poglavlje 6.3.3. *Buka* za sve informacije o lokalnoj legislativi vezanu za buku i dozvoljenim razinama buke.

5.3.2. Utjecaji i mjere ublažavanja tijekom izgradnje

Erozija

Utjecaj – Zemljani radovi mogu uzrokovati negativne utjecaje u obliku erozije nasipa, prašine, buke i vibracije i na taj način uznemiravati lokalno stanovništvo. Erozija se može pojaviti i u kamenolomima zbog skidanja gornjeg sloka zemlje.

Mjere ublažavanja – Radovi iskopa i nasipavanja će se izvoditi u cestovnom pojasu i na način da ne uzrokuju probleme sa erozijom. Izvođač je dužan provoditi tehničke mjere zaštite kao što su ponovno ozelenjavanje i korištenje ceradi. Izvođač će stabilizirati iskope i nasipe i pokriti iz ili zelenilom ili odgovarajućim materijalom.

Potencijalno zagađenje zraka – prašina

Utjecaj – Potencijalni zagađivači zraka su održavanje strojeva, kretanje strojeva, izvođenje zemljanih radova i sl. Pojava prašine u kamenolomima je sigurna pojava zbog cjelokupnog tehnološkog procesa. Radovi sanacije uključuju razbijanje, kopanje, lomljenje, transport i odlaganje materijala. Lokalno, kvaliteta zraka se može poremetiti zbog prometa strojeva i povećanja ispušnih plinova NOx i SOx iz građevinskih strojeva.

Mjere ublažavanja – Prskanje vodom je glavni način kontroliranja prašine. Prskanje vodom cestovnih površina, uključujući ceste u kamenolomima i na pozajmištima materijala, treba provoditi redovno tijekom izvođenja radova, posebno u blizini naselja i za suhih sezona. Tijekom radova miniranja u kamenolomima koristit će se vakumi za skupljanje prašine; radovi miniranja će se izvoditi u manje vjetrovitim periodima; materijal će se tijekom prijevoza prekrivati kako bi se spriječilo prašenje. Kamenolomi moraju biti licencirani sa važećom okolišnom dozvolom.

Potencijalno zagađenje vode

Utjecaj – Zagađenje vode može uslijediti tijekom izvođenja radova zbog ocjeđivanja voda, prosipanja sa prostora za održavanje mehanizacije i sanitarnih postrojenja na gradilištu. Negativni utjecaji se mogu također pojaviti zbog slučajnog ili nemarnog odlaganja otrovnih tvari od asfaltnih mješavina ili otrovnih boja u vodotok. Tijekom korištenja cesta potencijalna zagađenja voda su ograničena na akcidentne situacije, gdje su procedure za djelovanje propisane Zakonom o vodama.

Mjere ublažavanja – Ukoliko dođe do prosipanje goriva i maziva da bi ublažio ovaj utjecaj Izvođač treba koristiti apsorbirajuće materijale za prikupljanje rasutih goriva i maziva kao što su tkanine ili pijesak i ostrugati kontaminirano tlo i odložiti ga na za to predviđeno mjesto.

Ostale mjere ublažavanja su:

- Osigurati da se asfalt ne odlaže namjerno ili slučajno u vodotok,
- Osigurati da se pjeskarenje mostova odvija sa zaštitnim prekrivanjem i da se svako curenje boje hvata ceradama.

Potencijalno zagađenje tla i voda

Utjecaj – Potencijalno zagađenje tla i voda uslijed nepropisnog odlaganja čvrstog i tekućeg otpada. Oprema, održavanje i dopunjavanje gorivom može uzrokovati zagađenje tla i vode, uključujući podzemne vode, ako se gorivom, uljima i otapalima ne rukuje pravilno.

Mjere ublažavanja – Mjera ublažavanja za izbjegavanje kontaminaciju tla i voda je da se osigura da su otpadni materijali propisno zbrinuti. Izvođač je odgovoran osigurati da se sve otpad zbrinjava putem ovlaštenih pružatelja usluga gospodarenja otpadom u odgovarajućim objektima za gospodarenjeotpadom. Izvođač će izraditi Plan gospodarenja otpadom prije početka radova. Proizvodnja otpada, gdje je to moguće, će se smanjiti kroz usvajanje učinkovitih projekata, smanjenjem količine potrebnog materijala, odabirom načina izgradnje

i ponovnom upotrebom i recikliranjem gdje je to moguće. Djelomično, inertni materijal (npr. beton kod sanacije mostova) se može iskoristiti kao materijal za ispunu kod donjih slojeva ceste. Da bi se izbjegla šteta po okoliš potrebno je osigurati da se opremom rukuje na ispravan način i da se nasipanje goriva radi samo na područjima koji se upravo za to namijenjena (ili na benzinskim crpkama ili na nepropusnim područjima sa priručnim agentima za neutraliziranje).

Utjecaj na staništa riba i kvalitetu vode

Utjecaj – Negativni utjecaj na stanište riba se može dogoditi tijekom izvođenja slijedećih aktivnosti: radovi u neposrednoj blizini vodnih tokova ili u njima, odlaganje toksičnog betona ili procjeđivanje betona u vodotok, odlaganje finih čestica u vodne tokove kao rezultat korištenja zemljanih brana da bi se izolirali temelji mosta od vodotoka.

Mjere ublažavanja – da bi se izbjegli negativni utjecaji slijedeće mjere ublažavanja se mogu koristiti:

- Ograničenje izvođenja radova izvan perioda mriještenja riba,
- Osigurati da su betonski radovi izolirani od vodotoka,
- Osigurati da betonske miješalice i ostala oprema se ne ispiru u blizini vodotoka,
- Izvoditi betonske temelje u sušnoj sezoni tako da bi se izbjegla potreba za zemljanim branama; ili korištenje čeličnih brana da bi se umanjio rizik unošenja sedimenata u vodotok.
- Zdravlje i sigurnost

Utjecaj – Negativan utjecaj tijekom izvođenja radova može se dogoditi na radnike koji izvode radove zbog opasnog poslovnog okruženja gdje su izloženi prašini, buci, radovi miniranja, odroni, erozija i nesigurnom kretanju strojeva itd. Također, sigurnost korisnika ceste tijekom izvođenja radova može biti ugrožena. Radni kampovi, odnosno priljev stranih radnika nije vjerojatno da će se dogoditi zbog malog razmjera ulaganja i malog obima projekta za svaki od pod projekata. Trajanje radova će trajati relativno kratko i sa relativno malim brojem radnika u odnosu na cjelokupnu populaciju lokalne zajednice

Mjere ublažavanja – Izvođač je dužan da osigura radnicima sigurno i zdravo radno okruženje. Izvođač je dužan provoditi mjere zaštite na radu, i da osigura i instruirati svoje radnike kako da pravilno koriste zaštitnu opremu. Svi operateri građevinskih mašina moraju biti kvalificirani i certificirani za to radno mjesto. Na raspolaganju mora biti i pružanje prve pomoći u slučaju nezgoda kao i brzi transport do najbliže bolnice. Svi građevinski strojevi moraju biti ispravni pridržavati se smjerova kretanja unutar gradilišta kao i propisa na javnim cestama. Sigurnost korisnika ceste će biti osigurana kroz privremenu regulaciju prometa i uz primjenjivanje Plana upravljanja prometom tijekom izvođenja radova. Svi kamenolomi moraju imati validnu okolišnu dozvolu. Izvođač je odgovoran za sigurnost radnika i njihovo ponašanje.

Buka

Utjecaj – Buku mogu uzrokovati sami radovi na gradilištu, a koja je privremenog karaktera. No, iako je privremenog karaktera i umjerenog značaja buka može uzrokovati dugoročne negativne posljedice u blizini naselja ukoliko se ne ublaži.

Mjere ublažavanja – Neki od predloženih mostova za sanaciju i rekonstrukcije crnih točaka se nalaze u naseljenim područjima, a u čijoj blizini se mogu naći i osjetljivi objekti (škole, bolnice i sl.). U slučaju uznemiravanja bukom, kada nivoi buke prijeđu dozvoljene granice, privremene zvučne barijere se trebaju razmotriti kao mjera ublažavanja. Izvođač će pridržavati se uputa iz PUOD.

5.3.1. Utjecaji i mjere ublažavanja tijekom korištenja

Zbog činjenice da će se radovi izvoditi samo na postojećoj cestovnoj mreži i da je sveukupni cilj poboljšanje funkcionalnosti i povećana sigurnost na cestama pretpostavlja se da neće biti dodatnih okolišnih utjecaja povezanim sa fazom održavanja, ili onih koji su izravni utjecaj aktivnosti predloženih Programom. Sve dionice ceste gdje se predlažu aktivnosti su već postojeće, i tema su redovnom održavanju cesta i budući da se intervencije rade na ograničenim dionicama cestovne mreže, neće biti većeg povećanja volumena prometa niti brzina. Za određene osjetljive receptore buka može biti problem.

Buka

Utjecaj – Tijekom korištenja vozila će generirati buku. Nivoi buke se mogu i malo povećati kako se očekuje povećanje brzine vozila. U otvorenim područjima buka će se disperzirati i neće imati nikakvog utjecaja. U urbaniziranim područjima značaj ovog utjecaja se može smatrati minimalnim. U slučaju da se u blizini pod-projekta nalaze osjetljivi receptori buke (škole, bolnice, itd) potrebno je obratiti veću pažnju na razinu buke uključujući monitoring i modeliranje buke. PUOD treba propisati redovan monitoring razine buke u ovim područjima. Ako izmjerena razina buke prijeđe dozvoljene vrijednosti (vidjeti poglavlje 6.3.3. Buka) provest će se tehničke mjere zaštite (npr izvedba barijera za buku).

5.4. OČEKIVANI POZITIVNI UTJECAJI

Provedba Projekta će doprinjeti boljim kako okolišnim tako i društveno-gospodarskim uvjetima, i imat će pozitivne utjecaje na kvalitetu života lokalne zajednice. Postoji više okolišnih i društvenih prilika koje su prepoznate u Projektu:

- Rekonstrukcija/rehabilitacija cesta, mostova i tunela kao će poboljšati povezanost između općina na nacionalnom i regionalnom nivou (ovo će stimulirati društveno-gospodarski razvoj područja);
- Efikasiji i sigurniji prometni sustav će se postići kroz: smanjenje vremena putovanja, smanjenja broja prometnih nesreća, smanjenje troškova održavanja i upravljanja ismanjenje troškova prijevoza robe;
- Poboljšanje transportnog sustava, pristupačnosti i komunikacije – poboljšanje ceste u smislu oblaganja i nagiñanja površina (zaštita i stabilizacija); poboljšanje tunela u smislu osvijetljavanja, uspostava sustava odvodnje; poboljšanje mostova u smislu konstruktivne stabilnosti;

- Smanjenje erozije (poboljšanje cestovne odvodnje i rekonstrukcije mostovanaginjavanja površina (zaštita i stabilizacija); poboljšanje tunela u smislu osvjetljavanja, uspostava sustava odvodnje; poboljšanje mostova u smislu konstruktivne stabilnosti;
- Smanjenje erozije (poboljšanje cestovne odvodnje i rekonstrukcije mostova);
- Razvijena cestovna infrastruktura sa poboljšanim prilazom prema i unutar naselja u Projektiranom području;
- Regionalni gospodarski poticaji kroz poboljšanu povezanost i kvaliteu ceste;
- Povećanje kvalitete života u cjelini (bolji pristup važnim ustanovama: zdravstvo, obrazovanje, posao itd.);
- Prednosti vozačima i korisnicima javnog prijevoza kroz poboljšanu prometnu povezanost i prometni kapacitet;
- Prednosti za industrijski sektor i razvoj industrijskih aktivnosti zbog poboljšanih veza sa međunarodnom mrežom brzih cesta i smanjenje troškova i pozdanost zbog smanjenja gužvi i prometnih čepova;
- Direktno zapošljavanje i uslužne prilike: prema Zakonu o javnim nabavkama BiH natječaj će biti međunarodnog karaktera i iz tog razloga teško je predvidjeti odakle će izvođač biti; ipak praksa u građenju BiH ukazuje da se očekuje kako će se uposliti lokalni izvođači;
- Očekuje se da će radovi izgradnje izazvati tzv. višestruki učinak u industriji – zapošljavanje kuhara, konobara, konobarica itd. u uslužnim djelatnostima u blizini projekta (restorani, opskrba industrija).

6. MONITORING

U sklopu ovog OUOD-a su urađena tri (3) Plana upravljanja okolišem i društvom (PUOD), u sklopu kojeg je urađen i plan monitoringa. Za sve ostale komponente Projekta, odnosno sve pod-projekte će biti urađen PUOD, u skladu sa PUOD planovima urađenim unutar ovog Okvira, poštujući sve značajne utjecaje, mjere ublažavanja i specifičnosti područja projekta. Terenska izvješća o monitoringu će izrađivati nadzorni inženjer, koje će potpisane dostavljati JP Ceste FBiH, koje je odgovorno za kontrolu i izvješćivanje o sukladnosti. Prije početka radova JP Ceste FBiH će dostaviti Svjetskoj banci POUD na odobrenje. Izvođač će osigurati „nulti monitoring“ prije početka radova.

Monitoring tokom provedbe projekta daje informacije o ključnim okolišnim i društvenim aspektima projekta, posebno okolišnim i socijalnim utjecajima projekta i učinkovitosti mjera ublažavanja. PUOD identificira ciljeve praćenja i određuje vrstu monitoringa kojeg povezuje sa identificiranim utjecajima i mjerama ublažavanja. Monitoring obuhvaća specifičan opis i tehničke detalje mjera praćenja (parametre koji se mjere, metode, lokaciju, učestalost itd.)

U tablici ispod je prikazan format plana monitoringa.

Tablica 13. Format plana monitoringa

Faza	Koji parametar će se pratiti?	Gdje Je se parametar koji će se pratiti?	Kako će se parametar pratiti – frekvencija mjerenja ili stalno mjerenje?	Kada će se parametar pratiti?	Zašto će se parametar pratiti – (opcionalno)?	Procjena troškova (US\$)		Odgovor- nost	
						Provedba	Operativno	Provedba	Operativno
Prije izgradnje									
Izgradnja									
Korištenje									

Po završetku projekta JP Ceste FBiH će biti odgovorne za upravljanje i održavanje ovih cesta i objekata na cestama. Monitoring će se nastaviti raditi sukladno propisanom monitoring planu u PUOD planu.

JP Ceste FBiH je također odgovorno za nadzor nad izvođenjem radova kroz konzultantske usluge i implementaciju projekta i nadzor okolišnog i društvenog monitoringa.

Izvođač radova će uraditi *Elaborat zaštite okoliša tijekom građenja* i *Elaborat sigurnosti* (koji uključuje *Elaborat zaštite na radu* i *Elaborat zaštite od požara i eksplozija*), a sve to u sklopu *Plana organizacije gradilišta* (POG), sukladno federalnim zakonima⁷, prije početka izvođenja radova, odnosno već u fazi predaje ponude u koji moraju biti uključene i odredbe iz PUOD plana. Izvođač ove Elabore mora predati JP Ceste FBiH preko nadzornog inženjera, prije početka radova, a poduzeće ih mora u potpunosti prihvatiti i odobriti.

FMOiT, odnosno okolišni inspektor, ima ovlaštenje da izravno obustavi radove, ukoliko se radovi ne izvode u skladu sa okolišnim zahtjevima i standardima.

⁷ Uredba o uređenju gradilišta, obaveznoj dokumentaciji na gradilištu i sudionicima u građenju, Sl. novine FBiH 48/09, 75/09 i 63/12

6.1.1. Monitoring tijekom izvođenja radova

Nadzorni organ, kojeg će imenovati JP Ceste FBiH sukladno federalnoj legislativi, će nadzirati sve monitoring aktivnosti propisane unutar Glavnog projekta i PUOD plana. Izvođač je obavezan da osigura mjerenje, uzorkovanje zahtijevanih potencijalnih polutanta i da angažira certificiranu laboratoriju za izvođenje ovih aktivnosti.

Nadzorni organ će kontrolirati ispunjenje monitoring zahtjeva.

Izvođač će napraviti Program monitoringa okoliša (PMO) u skladu sa zahtjevima pojedinog PUOD, koji će uključiti minimum zahtjeva po monitoringu. JP Ceste FBiH će biti odgovorne za pregled PMO koji je pripremio Izvođač i za osiguranje da je PMO u skladu sa PUOD.

Popis za terenski monitoring će biti napravljen na temelju PUOD. Popis za terenski monitoring će koristiti Nadzorni organ JP Ceste FBiH. Ovi potpisani popisi će biti vraćeni JP Ceste FBiH koje su odgovorne za monitoring i izvještavanje o sukladnosti.

6.1.2. Monitoring tijekom korištenja objekta

Za sve objekte za koje je potrebno provesti PUO, potrebno je izvoditi i monitoring okoliša i društva nakon što su završeni radovi koji će organizirati JP Ceste FBiH, da bi identificiralo okolišne i društvene promjene koje su rezultat implementacije projekta.

6.2. MONITORING UTJECAJA NA LOKALNO STANOVNIŠTVO I KORISNIKE CESTE

Cilj praćenja indikatora, i to posebno monitoring utjecaja na lokalno stanovništvo i korisnike ceste, je mjerenje društveno-ekonomskog uspjeha Projekta. Na temelju njihovih mjerenja, biti će poznato da li su izbjegnuti negativni utjecaji, a pojačani pozitivni. Međutim, kako nije jednostavno izravno pripisati veće društveno-ekonomske promjene rehabilitaciji i izgradnji samo će se mali broj indikatora koristiti da prati društveno-ekonomske utjecaje i kvalitetu procedura provedbe.

Kako je povećana sigurnost na cestama odnosno smanjen broj prometnih nesreća na odabranim dionicama Projekta jedan od glavnih razvojnih ciljeva Projekta, iskorišten je kao monitoring indikator za mjerenje uspješnosti Projekta. Poželjno je da ovaj indikator bude što je bliže moguće 0 (i to broj prometnih nesreća i ishodi nesreća: smrti, veće i manje ozlijede.)

Drugi indikator koji će se je zadovoljstvo osoba pogođenih projektom sa mehanizmima žalbe tj. postotak (%) riješenih žalbi u zadanom vremenskom okviru i žalbe koje su riješene na zadovoljstvo podnositelja žalbe, što će implicirati uspješnost Projekta.

Treći indikator koji će se pratiti jeste vrijeme putovanja. Kako će tehnički elementi cesta i cestovnih objekata biti poboljšani zbog radova poboljšanja očekuje se da će se uopće smanjiti vrijeme putovanja i da će se poboljšati dostupnost ciljanih odredišta (poslovi, servisi, društvena infrastruktura). Ovo se posebno očekuje na izgradnji nove ceste Neum-Stolac, na projektima izgradnje treće trake i na projektima korekcije horizontalne trase ceste. Za ovaj indikator ne postoje bazni podaci, što znači da će se ovi podaci prikupiti na početku implementacije Projekta na odabranim dionicama / pod-projekatima. Ovi podatke je potrebno prikupiti putem upitnika i intervjuiranjem dovoljnog broja građana, jednom prije početka implementacije Projekta i jednom nakon završetka.

Tablica 14. Društveni pokazatelji monitoringa

Br.	Indikator	Objašnjenje/ predložene mjere/ akcije	Bazni podaci za praćenje indikatora	Izvori	Ishod indikatora	Praćenje/Alati/ Trajanje	Odgovornost
1.	Povećana sigurnost na cesti / Smanjen broj prometnih nesreća na projektnim dionicama	- Ceste i objekti na cestama će imati mnogo bolje tehničke karakteristike, prema tome će se povećati razina sigurnosti. - Poželjno je da ovaj indikator bude što je moguće bliži 0. - Izvođač će biti odgovoran za primjenjivanje Plana upravljanja sigurnosti prometom tijekom izvođenja radova. - Održavanje je obaveza JP Ceste FBiH.	Bazni podaci za praćenje indikatora sigurnosti na cestama su dati u <i>Prilogu 3.</i>	Godišnji bilten MUP-a o prometnim nesrećama na cestama BiH.	- Broj i trend prometnih nesreća; - Broj smrtno stradalih; - Broj teže ozlijeđenih; - Broj lakše ozlijeđenih; - Broj prometnih nesreća koje su uključivale izvođača radova.	- Mjesečno u fazi izgradnje; - Kvartalno u fazi korištenja.	- JP Ceste - Izvođač radova
2.	Zadovoljstvo osoba pogođenih projektom za mehanizmima žalbe tj. postotak riješenih žalbi u zadanom roku i žalbi riješenih na zadovoljstvo podnositelja žalbe	- Veliki % žalbi riješenih u roku i na zadovoljstvo podnositelja žalbe će značiti uspješnu implementaciju Projekta. - Informativna brošura napisana jednostavnim jezikom koja će informirati javnost o načinu na koji se podnose žalbe.	Nula.	- Registar žalbi Žalbene komisije korisnika - Registar žalbi Središnje komisije za žalbe - Središnji registar žalbi kojim upravlja Središnja komisija za žalbe	- Broj žalbi vezanih uz eksproprijaciju - Broj žalbi vezanih uz građevinske radove - Ukupan broj žalbi % riješenih žalbi u roku % riješenih žalbi na zadovoljstvo podnositelja žalbe	- Žalbeni indikatori mjere se mjesečno za vrijeme faze građenja. - Monitoring će se nastaviti tri godine nakon završetka radova i žalbeni indikatori će se mjeriti svako 6 mjeseci - Alat za monitoring: analiza podataka iz registra žalbi	- JP Ceste, - Središnja komisija za žalbe - Komisija za žalbe korisnika - Općine Neum i Stolac

Br.	Indikator	Objašnjenje/ predložene mjere/ akcije	Bazni podaci za praćenje indikatora	Izvori	Ishod indikatora	Praćenje/Alati/ Trajanje	Odgovornost
3.	▪ Smanjeno vrijeme putovanja	▪ Ceste i objekti na projektnim dionicama će imati puno volje tehničke elemente i stoga će se smanjiti vrijeme putovanja.	▪ Bazni podaci će se prikupiti na početku Projekta za odabrane dionice.	▪ JP Ceste FBiH / Upitnik	▪ Smanjeno vrijeme putovanje (minute)	▪ Podaci za indikator vremena putovanja će se prikupiti jednom na početku implementacije Projekta i jednom po završetku građevinskih radova ▪ Monitoring alat: Upitnik	▪ JP ceste FBiH
4.	▪ Poboljšana pristupačnost (društvenoj infrastrukturi, servisima, poslovima itd.)	▪ Ceste i objekti na projektnim dionicama će imati puno volje tehničke elemente i stoga će se poboljšati pristupačnost.	▪ Bazni podaci će se prikupiti na početku Projekta za odabrana ciljana odredišta (škole, bolnice, administrativni centri itd.)	▪ JP Ceste FBiH / Upitnik	▪ Smanjeno vrijeme putovanje (minute)	▪ Podaci za indikator vremena putovanja će se prikupiti jednom na početku implementacije Projekta i jednom po završetku građevinskih radova ▪ Monitoring alat: Upitnik	▪ JP ceste FBiH

6.3. MONITORING GRAĐEVINSKOG ZAGAĐENJA PREMA ZAKONU FBiH

6.3.1. Uvod

Zakonima FBiH praćenje stanja okoliša je povjereno u najvećem dijelu okolišnoj procjeni tj. za one objekte za koje se izdaje okolišna dozvola obaveze praćenja stanja okoliša tijekom i nakon izgradnje su definirane kroz samu okolišnu dozvolu (federalnu ili županijsku).

Za one objekte za koje se ne izdaje okolišna dozvola zakon je predvidio:

- Ograničenja buke tijekom izvođenja radova,
- Kontrolu građevinskog otpada,
- Monitoring voda kroz vodne dozvole.

Za sve ostale objekte i komponente okoliša se ne radi praćenje stanja okoliša. U tekstu ispod su dane obaveze monitoringa sukladno važećoj zakonskoj regulativi po komponentama.

6.3.1.1. Zrak

Zakonom o zaštiti zraka FBiH (Sl.novine, br. 33/03 i 4/10) propisuju se mjere za sprječavanje ili smanjivanje emisija u zrakprouzrokovane ljudskim aktivnostima koje se moraju poštivati u procesu proizvodnje na teritoriju FBiH.

Operator izvora zagađenja mora jednom godišnje dostaviti izvještaj sa podacima o emisijama iz danog izvora i opće podatke o potencijalnom utjecaju na zdravlje koji mogu imati supstance koje se emitiraju nadležnom ministarstvu. U slučaju da redovan izvještaj pokaže da granične vrijednosti nisu u skladu sa propisanim uvjetima u okolišnoj dozvoli nadležni organ će ponovno razmotriti okolišnu dozvolu. O bilo kakvim prekoračenjima graničnih emisija u zrak operator je dužan odmah obavijestiti nadležno ministarstvo koje će dalje naložiti obustavu rada izvora emisija prema uvjetima člana 15. Zakona o zaštiti zraka.

Tablica 15. Granične vrijednosti kvalitete zraka prema Pravilniku⁸

Zagađujuća materija	Period uzorkovanja	Prosječna godišnja vrijednost (ng/m ³)	Visoka vrijednost (ng/m ³)
SO ₂	1 sat	90	500 (napomena 1)
SO ₂	24 sata	90	240 (napomena 2)
NO ₂	1 sat	60	300 (napomena 3)
NO ₂	24 sata	60	140 (napomena 2)
PM 10	24 sata	50	100 (napomena 2)
dim	24 sata	30	60 (napomena 2)

Napomena 1: ne smije biti prekoračena više od 24 puta u kalendarskoj godini

Napomena 2: ne smije biti prekoračena više od 7 puta u kalendarskoj godini (98-i percentil)

Napomena 3: ne smije biti prekoračena više od 18 puta u kalendarskoj godini

⁸ Pravilnikom o graničnim vrijednostima kvalitete zraka (Sl. novine FBiH, br. 12/05).

Pravilnikom o monitoringu kvalitete zraka (Sl. novine FBiH, br. 12/05) uređuje se način izvođenja monitoringa zraka. Institucija koja je nadležna za praćenje kvalitete zraka je Federalni meteorološki zavod.

Pravilnikom o monitoringu emisija zagađujućih materija u zrak (Sl. novine FBiH, br. 12/05) obvezuje se operator da vrši provjeru ili praćenje emisija zagađenih postrojenja u zrak i uređuje metodologija načina mjerenja, uzorkovanja i izražavanja rezultata a sve u cilju dokazivanja da postrojenje zadovoljava granične vrijednosti emisija propisane Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisije, odnosno okolišnom dozvolom.

Za nova postrojenja, provjera emisije se vrši u toku probnog rada i uvjet je za davanje upotrebne dozvole, a nakon postizanja neometanog rada postrojenja, ali najkasnije šest mjeseci od dana puštanja u rad.

6.3.1.2. Buka

Zakonom o zaštiti od buke FBiH (Sl. novine FBiH, br. 110/12) propisuje se dozvoljena razina buke, mjere zaštite i način evidentiranja buke u svrhu zaštite zdravlja ljudi i okoliša.

Za pogone i postrojenja za koje je propisana obaveza procjena utjecaja na okoliš i za pogone i postrojenja koji mogu biti izgrađeni i pušteni u rad samo ako imaju okolišnu dozvolu, mjere zaštite od buke trebaju biti obuhvaćene studijom utjecaja na okoliš, planovima aktivnosti i u okolišnoj dozvoli u skladu sa *Zakonom o zaštiti od buke*.

Pravne i fizičke osobe koje otvaraju gradilište dužni su u plan uređenja gradilišta predvidjeti i primijeniti mjere za sprječavanje širenja buke sa gradilišta iznad dozvoljenog nivoa.

Buka koja nastaje sa prometnica i slične infrastrukture mora se uskladiti sa dozvoljenim nivoom buke utvrđene *Zakonom o zaštiti od buke*. Granične vrijednosti emisija buke nastale korištenjem uređaja, mašina, prijevoznih sredstava i drugih tehničkih uređaja, utvrđuju se posebnim propisima. Mjerenje razine buke vrši osoba koja je ovlaštena za obavljanje te djelatnosti.

Za mjerenje je potrebno izabrati karakterističan objekt i mjerenje izvršiti na strani objekta koja je najviše izložena buci u dnevnom i noćnom periodu. U slučaju da mjerenja pokažu vrijednosti iznad dozvoljenih tj. za dan 50dB(A) i za noć 60dB(A) potrebno je poduzeti dodatne mjere zaštite od buke da bi se svela buka u prihvatljive odnosno dozvoljene granice.

Tablica 16. Dozvoljeni nivoi vanjske buke

Zona	NAMJENA PODRUČJA	Najviši dozvoljeni nivoi (dBA)		
		Ekviv. nivoi Leq	Vršni nivo	
			dan	noć
I	Bolničko-lječilišno	45	40	60
II	Turističko, rekreacijsko, oporavilišno	50	40	65
III	Čisto stambeno, odgojno-obrazovne i zdravstvene institucije, javne zelene i rekreacione površine	55	45	70

IV	Trgovačko, poslovno, stambeno i stambeno uz prometne koridore, skladišta bez teškog transporta	60	50	75
V	Poslovno, upravno, trgovačko obrtničko, servisno (komunalni servis)	65	60	80
VI	Industrijsko, skladišno, servisno i prometno područje bez stanovanja	70	70	85

6.3.1.3. Vode

Način upravljanja vodama u FBiH definiran je *Zakonom o vodama* (Sl. novine FBiH, br70/06). Cilj Zakona je smanjenje zagađenja voda, održivo korištenje vode, osiguranje pravičnog pristupa vodama i zaštita ekosistema. Članom 107. Zakona se propisuje izdavanje vodnih akata za aktivnosti koje su navedene u članu 109. spomenutog zakona. Sukladno *Zakonu o vodama* okolišna dozvola za pogone i postrojenja za koje je neophodno pribaviti okolišnu dozvolu u skladu sa *Zakonom o zaštiti okoliša* izdaje se na osnovu prethodne vodne suglasnosti za objekte za koje je ovim zakonom propisana obaveza pribavljanja prethodne vodne suglasnosti. Prethodna vodna suglasnost, vodna suglasnost i vodna dozvola moraju se izdati bez obzira na utjecaje za objekte iz člana 109. Zakona o vodama.

Otpadne vode se mogu ispuštati u okoliš samo ako su granične vrijednosti štetnih tvari u skladu sa *Pravilnikom o graničnim vrijednostima opasnih i štetnih tvari za tehnološke otpadne vode* (Sl. novine FBiH, br. 50/07). Agencija za vode je federalna javna ustanova koje djeluju u skladu sa propisima i između ostalog vrši monitoring kvalitete voda na području na kojem djeluju (član 156. Zakona o vodama.). Agencija može obavljanje stručno-tehničkih poslova iz svoje oblasti povjeriti ovlaštenim pravnim licima koja moraju zadovoljiti kriterije i uvjete propisane od strane Federalnog ministra.

Monitoring otpadnih voda

Ispitivanje otpadnih voda prema Pravilniku vrši se na slijedeći način:

1. Minimalan broj godišnjih uzorkovanja ovisi od protjecaja (količine) otpadnih voda i iznosi:

Tablica 17. Minimalan br. godišnjih uzorkovanja otpadnih voda

Protok otpadnih voda (m ³ /dan)	Broj ispitivanja u toku godine
0 - 50	4
50 - 100	6
- 500	8
>500	12

2. Uzorkovanje je po mogućnosti automatsko, proporcionalno protoku, a uzorci su kompozitni 8, 16 ili 24 – satni (što ovisi od vremena trajanja tehnološkog procesa), ukoliko to nije moguće treba uzimati trenutne 15-minutne uzorke i praviti kompozitne uzorke, uz evidentiranje protoka.

3. U svim uzorcima ispituju se obavezno: temperatura, pH, alkalitet, električna provodljivost, isparni ostatak, gubitak žarenjem, ukupne suspendirane materije, HPK-Cr, BPK₅, NH₄-N, NO₃-N, ukupni N, ukupni P, test toksičnosti, te svi specifični pokazatelji za dati subjekt, čije se tehnološke otpadne vode ispituju.

Uredbom o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u prirodne recipijente i sisteme javne kanalizacije kojom se utvrđuju uvjeti i način prikupljanja i ispuštanja površinskih voda i granične vrijednosti emisije otpadnih voda se određuje način monitoringa i ispitivanja otpadnih voda, te način i učestalost uzimanja uzoraka kroz okolišne standarde kvalitete i granične vrijednosti emisije za ispuštanje otpadnih voda i ostalim smjernicama koje su date ovom uredbom.

Inspekcijski nadzor nad provođenjem *Zakona o vodama* i propisima donesenim na osnovu ovog zakona provodi *Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva* putem federalne vodne inspekcije. Inspekcijski nadzor obuhvaća nadzor nad provođenjem odredbi ovog zakona kod pravnih i fizičkih lica koja su dužna tijekom obavljanja svojih aktivnosti postupati prema odredbama *Zakona o vodama* i pravilnicima koji su doneseni na osnovu ovog Zakona i određuje potrebne mjere sprječavanja u uklanjanja mogućih nezakonitosti. Federalna vodna inspekcija dužna je sudjelovati i informirati se sa županijskim i općinskim vodnim inspektorima.

6.3.1.4. Otpad

Građevinski otpad nastaje u procesu gradnje i u procesu rušenja izgrađenih objekata. Otpad koji nastaje u toku gradnje i rekonstrukcije objekata se planira. Upravljanje građevinskim otpadom je regulirano Zakonom o zaštiti okoliša FBiH i Zakonu o upravljanju otpadom, a Pravilnik o kategorijama otpada sa listama (Sl. novine FBiH br. 9/05) definira što je građevinski otpad.

Tijekom izrade Glavnog projekta konzultant je dužan izraditi i Plan upravljanja građevinskim otpadom koji sadrži podatke o:

- načinu izdvajanja opasnog građevinskog otpada prije uklanjanja objekta, ukoliko je predviđeno uklanjanje objekta,
- načinu odvojenog sakupljanja građevinskog otpada na gradilištu,
- načinu obrade građevinskog otpada na gradilištu,
- procijenjenoj zapremini zemljanog iskopa, nastalog zbog vršenja građevinskih radova na gradilištu i postupanje sa njim, i
- procijenjenoj zapremini korištenja zemljanog iskopa na gradilištu koji nije nastao zbog građevinskih radova na gradilištu.

Građevinski otpad investitor odnosno izvođač građevinskih radova koji je ovlašten od strane investitora, predaje sakupljaču građevinskog otpada ili neposredno postrojenju za obradu građevinskog otpada

7. PROCES IZVJEŠTAVANJA

7.1. IZVOĐAČ PREMA JP CESTE FBiH

Izvođač će pripremiti Izvješće o sukladnosti sa PUOD kao mjesečno izvješće o napretku i dostaviti ga JP Ceste FBiH na oba jezika lokalnom H/S/B i na engleskom jeziku, u analognom i digitalnom obliku.

Ukoliko dođe do bilo kakvih akcidentnih situacija ili ugrožavanja okoliša i društva proces izvještavanja treba biti promptan. Izvođač je dužan da izvijesti JP ceste FBiH i lokalnu zajednicu odmah nakon što se dogode bilo kakve akcidentne situacije putem telefona na broj +387 33 250 370 ili putem obrasca za slanje mailova na web-stranicima JP ceste FBiH. <http://www.jpcfbih.ba/ba/kontakti/kontakti.shtml>.

Izvješća izvođača prema JP Cestama trebaju sadržavati listu i opis izvedenih aktivnosti, kao i preporuke i planirane buduće aktivnosti i mjere zaštite.

7.2. NADZORNI INŽENJER PREMA JP CESTE FBiH

Nadzorni inženjer će pripremiti Izvješće o sukladnosti sa PUOD kao mjesečno izvješće o napretku i dostaviti ga JP Ceste FBiH, na oba jezika lokalnom H/S/B i na engleskom jeziku, u analognom i digitalnom obliku.

7.3. JP CESTE FBiH PREMA FMOIT I SB

JP Ceste FBiH će dostavljati mjesečna izvješća nadzornog inženjera Svjetskoj banci i uz to će pripremiti i godišnje izvještaji o okolišu, zdravlju i sigurnosti (AEHS)⁹, uključujući monitoring indikatore i izvještaje o implementaciji zahtjeva postavljenih u PUOD, i dostaviti Svjetskoj banci na pregled.

JP Ceste FBiH će pripremiti i dostaviti godišnja izvješća FMOIT koje će sadržavati:

- Stanje implementacije mjera ublažavanja,
- Potrebe za eventualnim dodatnim mjerama ublažavanja,
- Opis slučajeve nepoštivanja okolišnih zahtjeva,
- Zaprmljene žalbe od lokalnog stanovništva i ostalih dionika i kako su žalbe rješenje.

U slučaju većih nesreća ili smrtnih slučajeva na gradilištu JP Ceste FBiH će odmah o tome izvijestiti SB.

⁹ Annual Environmental Health and Safety

8. JAVNE KONSULTACIJE, OBJAVA INFORMACIJA, MEHANIZMI ZA PRITUŽBE

8.1. JAVNE KONSULTACIJE

Tijekom implementacije OUOD-a javnost ima pravo da sudjeluje u projektu, izravno ili neizravno. Kako su lokacije pod-projekata raspršene na području cijele FBiH jedna središnja javna rasprava se održala za OUOD u Sarajevu nakon što SB i JP Ceste FBiH pregledaju i odobre dokument.

Nacrt OPP-a je objavljen i dostupan javnosti na lokalnom jeziku na stranicama JP Ceste FBiH 4. veljače 2016 godine. Javna rasprava je najavljena na stranicama JP Ceste FBiH 26. veljače 2016. godine i 29. veljače 2016.¹⁰ godine u lokalnom tisku (Večernji list i Dnevni Avaz). Javne konzultacije su održane 7. ožujka 2016. u Sarajevu u prostorijama JP Ceste FBiH i Zapisnik sa konzultacija je u Prilogu 10 ovom dokumentu.

Za kategoriju B pod-projekata sukladno zahtjevima OP SB potrebno je provesti jednu javnu raspravu u području projekta. Tijekom pripreme položajno specifičnih PUOD za pod-projekte održat će se javna rasprava za svaki. Za tri PUOD-a pripremljena unutar ovoga OUOD-a javna rasprava će se provesti u području pod-projekata nakon što SB i JP Ceste FBiH pregledaju i odobre dokumente.

Zapisnik s javne rasprave, tj. žalbe prezentirane na javnoj raspravi će se registrirati u Registru žalbi, a mišljenja i sugestije javnosti će biti integrirane u konačni OUOD.

8.2. OBJAVLJIVANJE DOKUMENTACIJE

Nacrt OUOD izvještaja je bio dostupan na stranicama JP Ceste FBiH (www.jpfbih.ba) na H/B/S jeziku i na stranicama Svjetske banke na engleskom jeziku. Tijekom procesa javnih konzultacija zainteresirana javnost je dobila sve informacije o projektu, uključujući i društvena i okolišna pitanja.

Nakon finalizacije dokumentacija će biti ponovno objavljena.

8.3. MEHANIZMI ZA PRITUŽBE

Pored institucionalno dostupnog redovnog i vanrednog pravnog tijeka, JP Ceste FBiH osigurati će i formirati posebne komisije za pritužbe skladu sa OP 4.12 SB, a u suradnji s općinama na čijem se teritoriju provodi projekt. Ovi mehanizmi će informirati pogođene zajednice o projektnim aktivnostima, djelovati preventivno i adresirati brige zajednica, smanjivati rizike i pomoći širem procesu jačanja pozitivnih društvenih promjena.

Uzimajući u obzir veličinu utjecaja Projekta, Projekt će imati dva komplementarna mehanizma za pritužbe: 1) **Centralnu komisiju za registar pritužbi** na nivou agencije za implementaciju JP Ceste FBiH i 2) **Komisija za registar pritužbi** na nivou lokalnih općina. Centralna komisija za registar pritužbi će služiti kao i informacijski centar na nivou Projekta i kao mehanizam za pritužbe. Komisija za registar pritužbi je predložena kao dodatna platforma za informacije i mehanizam kojem se mogu obratiti korisnici u Neumu i Stocu, dvije općine

¹⁰ http://www.jpdcfbh.ba/ba/novosti/saopcenja_zajavnost/0080_26.02.2016.shtml

najviše pogođene aktivnostima na eksproprijaciji. Centralna komisija za registar pritužbi će biti primjenjiva za sve projektne aktivnosti, dok će fokus Komisije za registar pritužbi biti na lokalnim zajednicama pogođenim projektnim aktivnostima koje će se provesti na sekciji M 17.3 od Neuma do Stoca.

I Centralna komisija za registar pritužbi i Komisija za registar pritužbi će biti odgovorne za primanje i odgovaranje na upite i komentiranje od dvije sljedeće grupe:

- a) Osoba izravno pogođenih Projektom uključujući utjecaj eksproprijacije zemljišta; i
- b) Zainteresiranih stanovnika u / ili pogođenim Projektom koji žive u pogođenim općinama.

JP Ceste FBiH će osigurati da osobe pogođene projektom budu potpuno informirane o mehanizmima za pritužbe objašnjavajući ulogu i postojanje Komisije za registar pritužbi, dostupnost Središnjeg dnevnika za evidentiranje upita i povratnih informacija, njihove funkcije, kontakt osobe i procedure kako se obratiti komisiji u pogođenom području. Informacije o Komisiji za registar pritužbi i Centralnoj komisiji će biti dostupne na:

- Web stranici JP Ceste FBiH (www.jpfbih.ba),
- Brošurama distribuiranim na svim pogođenim zajednicama,
- Oglasnoj ploči i web stranicu općine Neum (www.neum.ba),
- Oglasnoj ploči i web stranicu općine Stolac (www.stolac.gov.ba).

Obrazac za prijavu pritužbe/komentara će biti dostupan u svim pogođenim općinama u obliku kakav je prezentiran u *Prilogu 6.* ovog dokumenta. Obrazac za prijavu pritužbe/komentara će biti dostupan za preuzimanje sa web stanice JP Ceste FBiH (www.jpfbih.ba).

Ako je pritužba/komentar nedovoljno jasna, komisija je obavezna da pomogne i da smjernice i čak pomogne u sastavljanju nove pritužbe/komentara s ciljem da postane jasna a u svrhu donošenja informirane odluke komisije, u najboljem interesu osobe pogođene projektom.

Tablica 18. Karakteristika komisija za registar pritužbi

	Centralna komisija za registar pritužbi	Komisija za za registar pritužbi
Razina	Na nivou agencije za implementaciju projekta JP Ceste FBiH	Na nivou lokalnih vlada: općina Stolac i općina Neum
Uloga	Projektni informacijski centar i mehanizmi za pritužbe.	
Fokus	Svi pod-projekti.	Pod-projekt izgradnje ceste Neum – Stolac
Odgovorno st	Zaprimanje i odgovor na pritužbe i komentare dvije grupe: a) Osoba izravno pogođenih projektom uključujući utjecaje vezane uz eksproprijaciju zemljišta; i b) Stanovništvo zainteresirano i/ili pogođeno projektom koje živi na pogođenim općinama.	

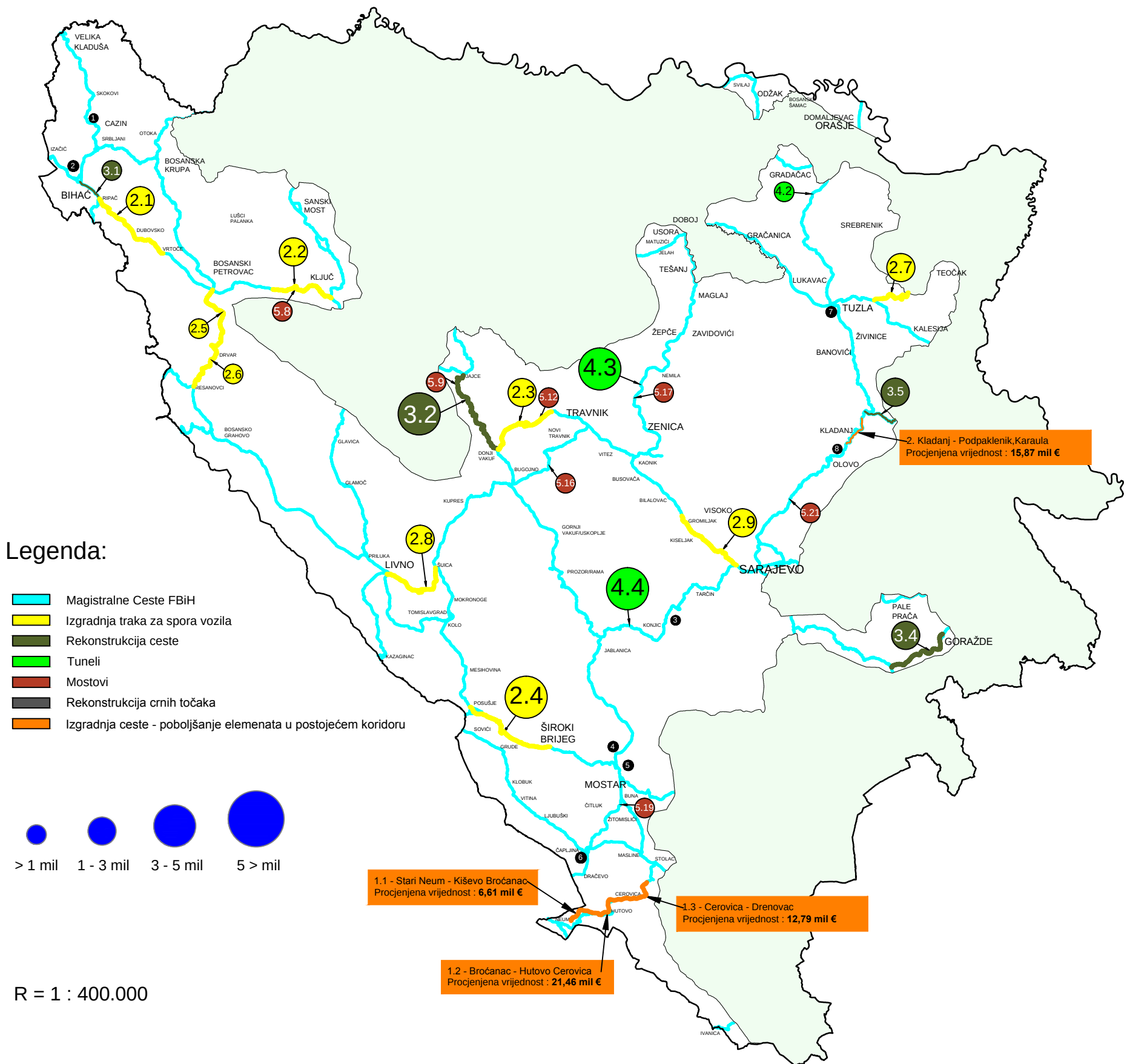
	Centralna komisija za registar pritužbi	Komisija za za registar pritužbi
Metode prikupljanja žalbi	Pritužbe mogu biti podnesene napismeno unutar JP Ceste FBiH, kod izvođača, telefonom, faksom, slanjem emaila na email adresu zalbena@jpcfbih.ba ili poštom na adresu: Terazija 54., 71000 Sarajevo.	Pritužbe mogu biti podnesene napismeno ili osobno kod Komisije za registar pritužbi.
	Dodatno do razine do koje to želi osoba pogođena projektom pritužbe koje su vezane uz proces eksproprijacije će se nastaviti kanalizirati kroz općine u svim pod-projektima koji zahtijevaju eksproprijaciju.	
Registar pritužbi	Registar pritužbi Središnje komisije za pritužbe (jedan registar za pritužbe vezane uz proces raseljavanja i jedan registar za pritužbe vezane uz izvođenje građevinskih radova). Središnji registar prituži kojim će upravljati JP Ceste FBiH za sve zaprimljene žalbe kroz Središnju komisiju za žalbe i Komisiju za žalbe korisnika.	Registar pritužbi komisije za pritužbe korisnika (jedan registar za pritužbe vezane uz proces raseljavanja i jedan registar za pritužbe vezane uz izvođenje građevinskih radova).
Upravljanje pritužbama	Komisije će u roku od tri dana potvrditi primitak pritužbe i u roku sljedećih 14 dana donijeti odluku o pritužbi/komentaru ili će informirati podnositelja zašto pritužba ne može biti riješena u zadanom roku. Komisije će potom postaviti dodatni rok ovisno o tipu pritužbe i potrebnih aktivnosti s ciljem da proces donošenja odluka bude u skladu sa ključnim načelima.	
Izveštavanje	Centralna komisija će voditi i bilježiti sve pritužbe u Središnjem registru pritužbi i objavljivat će kvartalna izvješća na web-stranici JP Ceste FBiH (www.jpcfbih.ba).	Komisija za registar pritužbi će sastavljati i dostavljati kvartalna izvješća JP Ceste FBiH o broju i tipu pritužbi.
Sastanci	Samo u slučaju potrebe.	Kvartalni javni sastanci će se održavati u Neumu i Stocu da bi se raspravljalo o ishodima pritužbi, uopće, i raspravljalo o izvješću o pritužbama i informiralo zajednicu o trenutnim aktivnostima na projektu.
Sastav	Pet članova: Svi iz JP Ceste FBiH koji nisu izravno uključeni u proces eksproprijacije niti u Projekt.	Pet članova: Od kojih će dva biti pripadnici osoba pogođenih projektom (minimalno jedna žena), dva predstavnika općine (minimalno jedna žena) i jedan predstavnik JP Ceste FBiH koji nije izravno uključen u proces eksproprijacije niti u Projekt da bi se osigurala objektivnost.

Da bi se osiguralo da mehanizmi za pritužbe služe potrebama onih pogođenim projektom, Projekt će pratiti postotak osoba zadovoljnih ishodom na njihove pritužbe/komentare (razvrstane po spolu).

9. PRILOZI

Prilog 1. Pregledna karta komponenti uključenih u Projekt modernizacije cestovnog sektora FBiH

PROJEKT MODERNIZACIJE CESTOVNOG SEKTORA FBiH



1IZGRADNJA CESTE - POBOLJŠANJE ELEMENATA U POSTOJEĆEM KORIDORU							2IZGRADNJA TRAKA ZA SPORA VOZILA							3REKONSTRUKCIJA CESTE I KOLOVOZNE KONSTRUKCIJE, KOREKCIJA OSOVINE									
Broj	Cesta	Kanton	Dionica		Vrsta radova	Procijenjena vrijednost	Ukupno	Broj	Cesta	Kanton	Dionica		Vrsta radova	Procijenjena vrijednost	Ukupno	Broj	Cesta	Kanton	Dionica		Vrsta radova	Procijenjena vrijednost	Ukupno
						[mil. €]	[mil. €]							[mil. €]	[mil. €]							[mil. €]	[mil. €]
1.1	M17.3	HRNK			Starl Neum - Kilevo - Brotnac	6.61		2.1	M 5	USK	003	Ripat - Vrtlož 2	Ripat - Dubovsko	2.50	2.50	3.1	M5	USK	002	Bihac 4 - Ripac	Korekcija osnovne ceste	0.26	0.26
1.2	M17.3	HRNK	N	Šolac - Neum	Brotnac - Hutovo - Cerovica, L = 11.2 km	21.46	40.80	2.2	M 5	USK	006	Gornje Bravsko - Kijul	Bos. Petrovac - Kijul - Prevlj Lantite	2.17	2.17	3.2	M5	SBK	009	Jajce jag - Donji Vakuf 1	Rekonstrukcija ceste	3.53	3.53
1.3	M17.3	HRNK			Cerovica - Drenovac, L = 16.3 km	12.79		2.3	M 5	SBK	010	Donji Vakuf 1 - Turbe (Komar)	Donji Vakuf 1 - Turbe (Komar)	2.50	2.50	3.3	M20	BPK	009	Ustikolina - Goradob 8	Rekonstrukcija ceste i naslonača Vlasovci	1.48	1.48
2	M18	TK, ZDK	N	Kladanj - Podkaplenik, Karaula	Izgradnja - trasa i objekti	15.87	15.87	2.4	M 6.1	ZHK	***	Posušje - Široki Brijeg	Posušje - Grude - Široki Brijeg	3.20	3.20	3.4	M19.2	TK	001	Vlaš - Vlasenica (Glas entiteta)	Rekonstrukcija ceste	1.00	1.00
					UKUPNO :		56.73															UKUPNO :	6.97
4TUNELI																							
Broj	Cesta	Kanton	Dionica		Vrsta radova	Procijenjena vrijednost	Ukupno	Broj	Cesta	Kanton	Dionica		Vrsta radova	Procijenjena vrijednost	Ukupno	Broj	Cesta	Kanton	Dionica		Vrsta radova	Procijenjena vrijednost	Ukupno
						[mil. €]	[mil. €]							[mil. €]	[mil. €]							[mil. €]	[mil. €]
4.1	M1.8	TK	003	Pelagicevo - Srebrenik	Sanacija tunela Ormanica, 16+210	0.90	0.90	2.9	M5	KS	014	Gromnjak - Blatnj	Kobiljaga	2.50	2.50								
4.3	M17	ZDK	007	Topoli polje - Labe	Sanacija tunela Vranduk II, 7+456	4.60	4.60																
4.4	M17	HRNK	012	Konjic - Jablanica 1	Omaja, 15+062	4.70	4.70																
					UKUPNO :		10.20																
							5MOSTOVI																
Broj	Cesta	Kanton	Dionica		Vrsta radova	Procijenjena vrijednost	Ukupno	Broj	Cesta	Kanton	Dionica		Vrsta radova	Procijenjena vrijednost	Ukupno	Broj	Cesta	Kanton	Dionica		Vrsta radova	Procijenjena vrijednost	Ukupno
						[mil. €]	[mil. €]							[mil. €]	[mil. €]							[mil. €]	[mil. €]
5.6					SBK	006	Gornje Bravsko - Kijul	Most preko rijeke Sane, Kijul						0.25	0.25								
5.9					SBK	007	Rogati - Jajce Jug	Most preko rijeke Plive u Jajcu						0.24	0.24								
5.12					SBK	010	Donji Vakuf 1 - Turbe	Most preko drutke prepreke, Komar						0.20	0.20								
5.16	M18.4				SBK	001	Bugino - Nevit polje	Most preko rijeke Vrbas, Bugino						0.54	0.54								
5.17					ZDK	007	Nemila 0 - Lažva 0	Most preko rijeke Bosne, Bosna IV						0.55	0.55								
5.19					HRNK	018	Tasovčić - granica RH	Most preko rijeke Bregave, Tasovčić						0.18	0.18								
5.21					KS	009	Olovo - Semečevac	Most preko rijeke Ljubine						0.15	0.15								

Prilog 2. Komponente Projekta uključene u OUOD

Komponente Projekta uključene u OUOD

Broj	Cesta	Kanton	Dionica	Vrsta radova	Dužina	Dužina radova
					[km]	[km]

1	IZGRADNJA TRAKA ZA SPORA VOZILA				DUŽINA INTERVENCIJE	
1.1	M 5	USK	Ripač - Vrtoče 2	Ripač - Dubovsko	5,20	5,20
1.2	M 5	USK	Gornje Bravsko - Ključ	Bos. Petrovac - Ključ - Prevoj Lanište	4,80	4,80
1.3	M 5	SBK	Donji Vakuf 1 - Turbe	Donji Vakuf - Turbe (Komar)	5,00	1,72
1.4	M 6.1	ZHK	Posušje - Široki Brijeg	Posušje - Grude - Široki Brijeg	17,00	6,63
1.5	M 14.2	USK	Bos.Petrovac - Pasjak	Bosanski Petrovac - Drvar	19,30	5,96
1.6	M 14.2	K10	Pasjak - Resanovci	Drvar - Resanovci	38,20	4,50
1.7	M 18	TK	Priboj 2 - Simin Han 1	Banj Brdo - Simin Han	2,00	2,00
1.8	M15	K10	Livno - Šuica - Kupres	Borova Glava traka + Trivunove krivine	9,30	9,30
1.9	M5.1		Blažuj- Kiseljak	Kobiljača-Rakovica	3,0	3,0

2	REKONSTRUKCIJA CESTE I KOLOVOZNE KONSTRUKCIJE, KOREKCIJA OSOVINE				DUŽINA INTERVENCIJE	
2.1	M5	USK	Bihać 4 - Ripač	Korekcija osovine ceste	1,00	1,00
2.2	M5	SBK	Jajce jug – Donji Vakuf 1	Rekonstrukcija ceste	32,00	5,00
2.3	M20	BPK	Ustikolina – Goražde 8	Rekonstrukcija ceste i raskrsnice Vitkovići	22,12	5,95
2.4	M19.2	TK	Vitalj – Vlasenica (Gran.entiteta)	Rekonstrukcija ceste	12,00	6,00
2.5	M15	K10	Priluka - Glamoč - Barači	Rekonstrukcija		

3	TUNELI				DUŽINA INTERVENCIJE	
3.1	M1.8	TK	Pelagićevo - Srebrenik	Sanacija tunela Ormanica, 16+210	0,25	0,25
3.2	M17	ZDK	Topčić polje - Lašva	Sanacija tunela Vranduk II, 7+416	1,06	1,06
3.3	M17	HNK	Konjic - Jablanica 1	Crnaja, 15+082	0,55	0,55

4	MOSTOVI				DUŽINA INTERVENCIJE	
4.1	M5	SBK	Gornje Bravsko - Ključ	Most preko rijeke Sane, Ključ	0,09	0,09
4.2	M5	SBK	Rogolji - Jajce Jug	Most preko rijeke Plive u Jajcu	0,08	0,08
4.3	M5	SBK	Donji Vakuf 1- Turbe	Most preko duboke prepreke, Komar	0,07	0,07

Broj	Cesta	Kanton	Dionica	Vrsta radova	Dužina	Dužina radova
					[km]	[km]
4.4	M 16.4	SBK	Bugojno - Nević polje	Most preko rijeke Vrbas, Bugojno	0,07	0,07
4.5	M17	ZDK	Nemila 0 - Lašva 0	Most preko rijeke Bosne, Bosna IV	0,15	0,15
4.6	M17	HNK	Tasovčići - granica RH	Most preko rijeke Bregave, Tasovčići	0,06	0,06
4.7	M18	KS	Olovo - Semozovac	Most preko rijeke Ljubine	0,03	0,03

5	REKONSTRUKCIJA CRNIH TAČAKA I OPASNIH MJESTA				DUŽINA INTERVENCIJE	
5.1	M4.2	USK	Skokovi - Srbljani	Rekonstrukcija crne tačke "Mala Lisa", km 11+230	0,30	0,30
5.2	M5	USK	Granica BiH/RH (Izačić) - Bihać	Rekonstrukcija opasnog mjesta Kamenica (M5 i R403a)	0,30	0,30
5.3	M17	HNK	Tarčin - Konjic	Rekonstrukcija crne tačke, km 16+800 - km 17+600	0,80	0,80
5.4		HNK	Potoci - Mostar centar	Rekonstrukcija crne tačke sjeverni ulaz u Mostar, km 7+800	0,30	0,30
5.5		HNK	Mostar centar - Gnojnice	Rekonstrukcija crne tačke južni ulaz u Mostar, km 1+640	0,30	0,30
5.6		HNK	Tasovčići - Čapljina	Rekonstrukcija crne tačke raskrsnice M6 i M17, km 0+000	0,30	0,30
5.7	M18	TK	Šićki Brod 3 - Živinice1	Rekonstrukcija crne tačke "Husino", km 2+500	0,30	0,30
5.8		ZDK	Vitalj - Olovo	Rekonstrukcija crne tačke Olovske Luke - "Nula" km 20+600	0,30	0,30
5.9	M6.1	K10	Livno - Karlov Han	Rekonstrukcija opasnog mjesta Lopatinac	0,30	0,30

Prilog 3. Bazni podaci za praćenje indikatora o sigurnosti na cesti

Bazni podaci za praćenje indikatora o sigurnosti na cesti

Podaci o nesrećama

Br.	Oznaka ceste	Županija	Naziv dionice	Nesreće na cestama 2009-2013			
				sa smrtnim ishodom	sa ozljedama	sa materijalna šteta	Duljina dionice [km]
1.	IZGRADNJA TRAKA ZA SPORA VOZILA			Na dionici			
1.1	M 5	USK	Ripač - Dubovsko	3	35	86	11,00
1.2	M 5		Bos. Petrovac - Ključ - Prevoj Lanište	0	24	34	40,26
1.3	M 5	SBK	Donji Vakuf - Turbe (Komar)	7	56	286	26,40
1.4	M 6.1	ZHK	Kolo - Posušje - Široki Brijeg	6	191	245	30,55
1.5	M 14.2	USK	Bosanski Petrovac - Drvar	1	6	24	26,82
1.6	M 14.2	LK	Drvar - Resanovci	0	0	6	15,25
1.7	M18	TK	Banj Brdo - Simin Han	0	34	107	16,08
1.8	M15	K10	Borova Glava traka + Trvunove krivine	1	2	14	9,00
1.9	M5.1		Blažuj - Kiseljak				
2.	REKONSTRUKCIJA CESTE I KOLOVOZNE KONSTRUKCIJE, KOREKCIJA OSOVINE			Na dionici			
2.1	M5	USK	Bihać 4 - Ripač	1	48	93	7,62
2.2	M5	SBK	Jajce jug – Donji Vakuf 1	5	87	92	32,91
2.3	M20	BPK	Ustikolina – Goražde 8	1	41	130	22,12
2.4	M19.2	TK	Vitalj – Vlasenica (Gran.entiteta)	0	39	33	11,67
2.5	M15	K10	Priluka - Glamoč - Barači	2	19	21	52,40
3.	TUNELI			Na dionici			
3.1	M1.8	TK	Pelagićevo - Srebrenik (Ormanica)				
3.2	M17	ZDK	Topčić polje - Lašva (Vranduk II)	0	3	37	1,06
3.3		HNK	Konjic - Jablanica 1 (Crnaja)	0	3	37	0,55
4.	MOSTOVI						
4.1	M5	SBK	Most preko rijeke Sane, Ključ	Nema podataka			
4.2	M5		Most preko rijeke Plive u Jajcu				
4.3	M5		Most preko duboke prepreke, Komar				
4.4	M16.4	SBK	Most preko rijeke Vrbas, Bugojno				
4.5	M17	ZD	Most preko rijeke Bosne, Bosna IV				

Br.	Oznaka ceste	Županija	Naziv dionice	Nesreće na cestama 2009-2013			
				sa smrtnim ishodom	sa ozljedama	sa materijalna šteta	Duljina dionice [km]
4.6	M17	HNK	Most preko rijeke Bregave, Tasovčići				
4.7	M18	KS	Most preko rijeke Ljubine				
5.	REKONSTRUKCIJA CRNIH TAČAKA I OPASNIH MJESTA na lokaciji (osim 5.9 gdje su podaci na dionici)						
5.1	M4.2	USK	Skokovi - Srbljani	0	12	11	0,30
5.2	M5		Granica BiH/RH (Izačić) - Bihać	0	5	11	0,30
5.3	M17	HNK	Tarčin - Konjic	0	10	17	0,80
5.4			Potoci - Mostar centar	1	11	29	0,30
5.5			Mostar centar - Gnojnice	0	6	10	0,30
5.6			Tasovčići - Čapljina	0	16	14	0,30
5.7	M18	TK	Šićki Brod 3 - Živinice1	0	6	33	0,30
5.8		ZDK	Vitalj - Olovo	0	18	20	0,30
5.9	M6.1	K10	Livno - Karlov Han	5	45	99	21,00

Prilog 4. Plan zaštite kulturnog naslijeđa od građevinskih radova

PLAN ZA RADOVE KOJI SE TIČU KULTURNE BAŠTINE

1. UVOD

Ovaj plan sadrži mjere koje je potrebno poduzeti da bi se izbjegao ili umanjio utjecaj na kulturno povijesno naslijeđe, odredbe za upravljanje slučajnim nalazima, monitoring sustav da bi se pratio napredak ovih aktivnosti, a uzima u obzir lokalnu okvirnu politiku, nacionalnu legislativu i institucionalne kapacitete koji se odnose na kulturno povijesno naslijeđe.

Za sve projekte za koje je unaprijed poznato da će imati utjecaja na objekte kulturno-povijesnog naslijeđa potrebno je kroz SUO i/ili PUOD dati preporuke za izbjegavanje ili umanjeње utjecaja. Ove preporuke mogu biti date kao zaseban dokument u obliku Plana upravljanja kulturno povijesnim naslijeđem ili kao dio sadržaja SUO ili PUOD, a moraju posebno sadržavati:

- Raspored implementacije predloženih mjera ublažavanja i monitoringa, i identificirati provoditelje mjera i odgovorne institucije;
- Opis implementacije;
- Identificirati procedure prilikom otkrića novih nalaza, te provoditelje procedura i odgovorne institucije;
- Odrediti procedure ukoliko dođe do utjecaja na objekte i lokalitete kulturno povijesnog naslijeđa koji nisu predviđeni Studijom utjecaja na okoliš.

2. ZAKONSKA REGULATIVA

Prema Operativnoj politici Svjetske banke (OP 4.11 SB) materijalno kulturno naslijeđe je definirano kao pokretni ili nepokretni objekti, lokaliteti, građevine, grupe građevina i prirodne značajke i krajobrazi koji imaju arheološki, paleontološki, povijesni, arhitektonski, religijski, estetski ili neki drugi kulturni značaj. Njihov kulturni značaj može biti lokalni, regionalni, nacionalni ili međunarodni.

Na nivou Bosne i Hercegovine i Federacije BiH primjenjuje se slijedeća legislativa:

- Opći okvirni sporazum za mir u Bosni i Hercegovini, Aneks 8 – Sporazum o Komisiji za očuvanje nacionalnih spomenika, 1995. godine;
- Odluka o Komisiji za očuvanje nacionalnih spomenika („Službeni glasnik BiH“, br. 1/02 i 10/02) – odluku je donijelo Predsjedništvo Bosne i Hercegovine, na svojoj 119. sjednici održanoj 21.12.2001. godine;
- Kriteriji za proglašenje dobara nacionalnim spomenicima („Službeni glasnik BiH“, broj 33/02, izmjene u 15/03, „Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 79/02 i „Službene novine Federacije BiH“, broj 59/02;
- Pravilnik o aktivnostima Komisije za očuvanje nacionalnih spomenika vezanim za međunarodnu suradnju („Službeni glasnik BiH“, broj 29/02);

- Uputstvo o izdavanju dozvola za izvoz i uvoz umjetničkih djela i antikviteta („Službeni glasnik BiH“, broj 41/02), koje je donio Ministar vanjske trgovine i ekonomskih odnosa;
- Zakon o provedbi odluka Komisije za zaštitu nacionalnih spomenika uspostavljene prema Aneksu 8. Općeg okvirnog sporazuma za mir u Bosni i Hercegovini („Službene novine Federacije BiH“, br. 2/02, 27/02 i 6/04);
- Zakon o zaštiti i korištenju kulturno-povijesnog i prirodnog naslijeđa („Službeni list SRBiH“, br. 20/85, 12/87, 3/93 i 13/94);
- Uredba o obavljanju prethodnih radova istražnog karaktera na nacionalnim spomenicima („Službene novine Federacije BiH“, br. 36/08).

Postojeći normativni okvir zaštite spomenika kulture ne obuhvaća samo lokalnu legislativu, nego i međunarodne deklaracije i dokumente koje je nostrificirala BiH.

Sva evidentirana kulturno - povijesna dobra mogu se svrstana u neku od slijedećih kategorija:

- područja ili lokalitete (arheološka, povijesna),
- povijesne građevine ili spomenici (stambene, vjerske, administrativne, javne, grobljanske),
- graditeljska cjelina (stambena, fortifikacijska, vjerska, industrijska),
- memorijalno ili etnološko područje ili objekt.

Prvu kategoriju zaštite kulturno - povijesnih dobara čine dobra proglašena od strane Komisije za očuvanje nacionalnih spomenika Bosne i Hercegovine. Na teritoriju Federacije Bosne i Hercegovine Komisija je proglasila 566 dobara nacionalnim spomenikom. Na spomenike koje je proglasila Komisija primjenjuju se mjere zaštite utvrđene Zakonom o provedbi odluka Komisije za očuvanje nacionalnih spomenika uspostavljenog prema Aneksu 8 Općeg okvirnog sporazuma za mir u Bosni i Hercegovini (Sl. novine FBiH, br. 2/02, 27/02, 6/04)

Drugu kategoriju zaštite čine spomenici i kulturna dobra od regionalnog značaja dok treću kategoriju zaštite čine svi ostali evidentirani lokaliteti i spomenici kulturno – povijesnog naslijeđa na području županija i općina. Na ove lokalitete primjenjuju se mjere zaštite definirane u zakonima o zaštiti kulturno povijesne baštine proglašenim na županijskom nivou. Zakoni vrlo jasno definiraju mjere zaštite ne samo samog lokaliteta nego i neposrednog okruženja.

3. UTJECAJ NA OBJEKTE KULTURNO – POVIJESNOG NASLIJEĐA

Osnovna preporuka i operativne politike svjetske banke i domaće legislative je da se, ukoliko je moguće i izvedivo, utjecaj na kulturno povijesno naslijeđe izbjegne. Županijski zakoni o zaštiti kulturno – povijesnog naslijeđa odredbom strogo zabranjuju uništavanje dobara.

Gdje nije moguće izbjeći utjecaj projekta na kulturno-povijesno naslijeđe, potrebno je pravilno postupiti da bi utjecaj bio što je moguće manji i da ne bi ostavio posljedice. Prilikom projektiranja i izvođenja mora se voditi računa i da tijekom korištenje projekta nema negativnih utjecaja na objekte i lokalitete kulturo-povijesnog naslijeđa.

U nastavku su opisani mogući utjecaji projekta na objekte i lokalitete kulturno – povijesnog naslijeđa i date su mjere za ublažavanje utjecaja.

Glavni utjecaj Projekta na objekte kulturno povijesnog naslijeđa desiti će se za vrijeme izvođenja radova:

- moguća su fizička oštećenja postojećih struktura i ispod i iznad nivoa terena na poznatim lokacijama i potencijalnim novim nalazima;
- moguća su fizička oštećenja strukture uslijed izvođenja radova (vibracije, deponiranje materijala, formiranje pristupnih puteva i sl.);
- moguće je narušavanje prirodnog ambijenta i okoliša dobara i lokaliteta uslijed izvođenja radova.

Tijekom korištenja prometnica i objekata obuhvaćenih projektom mogući su također negativni utjecaji na objekte kulturno-povijesnog naslijeđa:

- Motorni promet može negativno utjecati na podzemne i nadzemne strukture, objekata ili arheoloških lokaliteta uslijed vibracija, a ovisno o udaljenosti lokaliteta od prometnice i geološkog sastava tla;
- Ukoliko su objekti ili arheološki ostaci u neposrednoj blizini prometnice, postoji opasnost od direktnog kontakta i fizičkog oštećenja;
- Prometno opterećenje može negativno utjecati na prirodne materijale od kojih su građeni objekti (kamen ili drvo) ili arheološki ostaci (kamen) kemijskim mehanizmima djelovanja;
- Novoizgrađena prometnica može narušiti vizualne i estetske komponente lokaliteta i cjeline koju čini objekti kulturno povijesnog naslijeđa u svom prirodnom i povijesnom ambijentu.

4. MJERE UBLAŽAVANJA

Mjere za ublažavanje prethodno navedenih utjecaja su:

- Prilikom projektiranja, izvođenja i korištenja prometnica voditi računa da se poštuju svi nacionalni zakoni iz oblasti zaštite kulturno - povijesnog naslijeđa, Operativna politika OP SB 4.11 i međunarodno priznati dokumenti i konvencije;
- Detaljno evidentirati sve postojeće lokalitete i objekte kulturno-povijesnog naslijeđa koji su u kontaktnoj zoni s projektom, a vodeći se analogijom uključiti i pretpostavku o mogućim novim nalazima. Evidencija mora zabilježiti snimak stanja u kojem su se nalazili objekti prije početka radova;
- Ukoliko prethodna stavka pokaže da će se prilikom radova na bilo koji način ugroziti objekti kulturno-povijesnog naslijeđa, o tome se mora obavijestiti nadležni Zavod za zaštitu spomenika. Stručnjaci predstavnici zaštite, predstavnici Investitora i predstavnici Izvođača će zajedno donijeti ispravno rješenje.
- Prije početka radova provesti obuku osoblja kako bi bili svjesni važnosti kulturno-povijesnog naslijeđa i znali prepoznati ukoliko dođe do novih otkrića.

Mjere ublažavanja tijekom izvođenja radova

Na osnovu analize utjecaja na kulturno povijesno naslijeđe za vrijeme izvođenja radova, predlažu se slijedeće mjere ublažavanja:

- Nadzor arheologa i konzervatora u široj zoni:
 - po potrebi – u slučaju pronalaska novih nalaza ili sumnje u novi nalaz,
 - obavezan kontinuiran nadzor tijekom radova u blizini evidentiranih lokaliteta;
- Zabranjen prijelaz pristupnih puteva, odlaganje otpada i skladištenje teške mehanizacije na lokalitetima – na svim konfliktnim pozicijama;
- Prilagođavanje tehnologije radova stanju na terenu i poduzimanje mjera za zaštitu od svih faktora koji mogu štetno uticati na materiju ili izmijeniti njena svojstva - na svim konfliktnim pozicijama koje su u dometu utjecaja izvođenja radova;
- Monitoring - praćenje bilo kakvih promjena uzrokovanih izvođenjem radova – na svim konfliktnim pozicijama.

Mjere ublažavanja tijekom korištenja prometnice

Općenita mjera ublažavanja koja će se poduzeti za sve objekte u konfliktnoj zoni s projektom je konstantan (periodičan monitoring) tijekom korištenja, posebno:

- Dinamički efekt prometa,
- Promjene na strukturama objekata - evidentirati oštećenja, promjene strukture i teksture kamena (zidovi, nadgrobni spomenici).

Na svim lokalitetima kulturno-povijesnog naslijeđa čiji će ambijent biti trajno narušen uslijed izgradnje prometnice predlaže se kultiviranje autohtonom vegetacijom kako bi se stvorila zelena barijera.

5. PRAĆENJE STANJA

Praćenje stanja tijekom izgradnje

Praćenje stanja tijekom izvođenja radova bi, u pogledu kulturno-povijesne baštine, trebalo vršiti na pozicijama gdje uslijed tehničko-tehnoloških potreba izvođenja radova (vibracije, deponiranje materijala, formiranje pristupnih puteva itd.) postoji mogućnost fizičkih oštećenja, pomicanja i deformacija građe objekata i lokaliteta kulturno povijesnog naslijeđa. U takvim bi slučajevima monitoring podrazumijevao praćenje stanja fizičke strukture različitim metodama (prvenstveno, vizualno, a – po potrebi i različitom opremom, putem mjerenja, itd.), a u cilju registriranja bilo kakvih promjena uzrokovanih izvođenjem radova.

Druga vrsta monitoringa koja se preporučuje je nadzor kvalificiranih stručnjaka: konzervatora i / ili arheologa, koji bi se vršio kontinuirano ili povremeno – ovisno o vrsti i „težini“ problema na terenu. Kontinuiran nadzor predviđen je u slučajevima gdje postoji mogućnost fizičke devastacije struktura ispod nivoa terena i površinskih arheoloških nalaza na poznatim lokalitetima, povećana vjerojatnost uništavanja ili povrede potencijalnih (zasad nepoznatih) arheoloških nalaza, te mogućnost fizičkih oštećenja, pomicanja i deformacija

nadzemnih struktura tehničko-tehnološkim zahvatima u izvođenju radova. Povremeni nadzor će se uključiti u slučaju nepredviđenih situacija, ukoliko se pojavi nepredviđena opasnost za zaštićeno dobro baštine ili se otkrije potencijalno dobro baštine.

Praćenje stanja okoliša tijekom korištenja

Praćenje stanja okoliša tijekom korištenja prometnice u odnosu na kulturno povijesnih dobara potrebno je vršiti na lokalitetima gdje postoji mogućnost štetnog utjecaja prometa na dobra. Posebno treba pratiti oštećenja fizičke prirode uslijed vibracija i na oštećenja materijala uslijed kemijskih djelovanja.

Predloženi praćenje stanja okoliša bi trebalo pokriti sve očekivane utjecaje, i implementaciju mjera ublažavanja koje su predložene studijom utjecaja na okoliš, a također i utjecaje koji nisu predviđeni studijom, jer se smatralo da se takav slučaj utjecaja na kulturno povijesno naslijeđe neće desiti.

6. OTKRIVANJE NOVIH NALAZA

Prilikom intervencija u prostoru često dođe do otkrića novih lokaliteta kulturno povijesnih dobara. Ovo je posebno slučaj ukoliko u blizini postoje već otkriveni lokaliteti. Zakonska regulativa posebnom odredbom definira da se sva potencijalna dobra baštine moraju prijaviti nadležnim službama i da ukoliko se prilikom radova naiđe na potencijalno dobro baštine, izvođač radova je dužan obustaviti radove i obavijestiti nadležan organ zaštite.

U slučaju otkrića novih nalaza tijekom radova mora se poštovati slijedeća procedura:

- Svi se radovi moraju odmah obustaviti;
- Lokacija nalazišta se mora adekvatno označiti;
- Lokacija se mora zabilježiti a svi se namazi moraju ostaviti kako su nađeni;
- Mora se osigurati čuvanje lokacije da se nalazi ne bi oštetili ili bili ukradeni ukoliko se radi o pokretnim nalazima;
- Voditelj gradilišta će obavijestiti nadležnu općinsku službu o nalazu, koja će žurno izaći na teren da bi snimili, ocijenili i dokumentirali postojeće stanje (obavezno je napraviti detaljnu fotodokumentaciju);
- Ukoliko u nadležnoj općini nema adekvatne službe za zaštitu kulturno povijesne baštine, mora se obavijestiti županijski/kantonalni zavod za zaštitu kulturno-povijesne baštine, odnosno Zavod za zaštitu spomenika pri Federalnom ministarstvu kulture i sporta;
- Nadležni zavod će dati smjernice za daljnje postupanje. Ovisno o vrsti lokaliteta provest će se detaljna arheološka istraživanja, eventualni pokretni nalazi će se izmjestiti;
- Nakon završenih arheoloških istraživanja, dokumentiranja zatečenog stanja i stanja nakon istraživanja, nadležni Zavod će dati daljnje upute odnosno odobriti nastavak radova.

Prilog 5. Upravljanje cestovnom sigurnošću

UPRAVLJANJE CESTOVNOM SIGURNOSTI

1. UVOD

Budući da su sve komponente projekta rekonstrukcija postojećih dionica cesta i objekata na cestama sva gradilišta će biti uspostavljenja na funkcionalnim cestama, što znači da će sudionici u prometu i na gradilištu biti izloženi dodatnim rizicima i opasnostima prometa. Stoga je upravljanje cestovnom sigurnošću od velike važnosti i za svaku komponentu pod-projekta je potrebno izraditi i Plan upravljanja prometom/saobraćajem (PUS), koje će izraditi izvođač radova prije početka izvođenja radova

2. ZAKONSKA REGULATIVA

- Zakon o osnovama sigurnosti prometa na cestama u BiH (Sl. glasnik BiH 06/06, 75/06, 44/07, 84,09,48/10, 18/13)
- Zakon o cestama FBiH (Sl. novine FBiH br. 12/10 i 16/10)
- Zakon o zaštiti na radu (Sl. list FBiH br. 22/90)
- Uredba o uređenju gradilišta, obaveznoj dokumentaciji na gradilištu i sudionicima u građenju (Sl. novine FBiH, br.48/09)
- Pravilnik o vrsti i sadržaju projekata za građenje i rekonstrukciju javnih cesta (Sl. novine FBiH, br.69/10)
- Pravilnik o zaštiti na radu u građevinarstvu (Sl. list SFRJ br.42/68 i 45/68)
- Pravilnik o sredstvima osobne zaštite na radu i osobnoj zaštitnoj opremi, (Sl. list SFRJ br.35/69)
- Pravilnik o prometnim znakovima i signalizaciji na cestama, načinu obilježavanja radova i prepreka na cesti i znakovima koje sudionicima u prometu daje ovlaštena osoba (Sl. glasnik BiH br. 16/07, 61/07)

3. CILJEVI I OPSEG

Temeljni cilj PUS je utvrditi odgovornosti i zahtjeve za redovita prometna pravila tijekom izgradnje projekta i radih faza projekta.

Ciljevi PUS su:

- spriječiti i kontrolirati ozljede vezane za promet i smrtne slučajeve vezane za izgradnju projekta;
- umanjiti prometnu gužvu i održavati siguran, brz i jednostavan ulazak/izlazak vozila hitne pomoći; i
- smanjiti potrošnju goriva u svim fazama projekta, uključujući izgradnju i rad.

4. OPĆA NAČELA

Izvođač radova će pridodati posebnu pozornost na smanjenje:

- prometovanja kroz društvene zajednice;
- udaljenosti koje proputuju zaposlenici tijekom izgradnje; i
- udaljenost prijevoza oprema i roba.

Što zahtijeva da Izvođača radova obavijesti i surađuje s lokalnim MUP-ovima, pripremi PUS uključujući odgovarajuću signalizaciju, izbor alternativne rute, najavu vremenskih intervala kada će se pojaviti kretanje teških vozila gradom za prijevoz materijala i/ili strojeva od/do gradilišta.

5. ODGOVORNOSTI

Voditelj gradilišta ima ključnu odgovornost za sve aspekte projekta, uključujući i sustav transporta. Voditelj gradilišta je odgovoran za koordinaciju sveobuhvatnog prijevoza i prometnih aktivnosti u svim fazama izvođenja projekta.

Voditelj gradilišta je odgovoran za planiranje, razvoj, provedbu, revizije, i odobrenja sa odgovarajućim autoritetima (gdje je potrebno) PUS. Voditelj gradilišta igra ključnu ulogu u sigurnosti prometa, i ima sljedeće odgovornosti:

- Planiranje i koordinacija aktivnosti upravljanja prometom na pravovremen i učinkovit način,
- Upravljanje svakodnevnim operacijama kontrole prometa,
- Osigurati da bude ispunjena potreba sigurnosti na radu svim djelatnicima,
- Upravljanje svakodnevnom isporukom materijala i ulaska vozila na gradilište. Ovo uključuje i pružanje kontrole prometa prema potrebi. Određeni svakodnevni zadatci su:
 - osigurati pristup samo putem određenih pristupnih putova;
 - razviti potrebne planove za vrijeme isporuka, i pristup, da bi se izbjeglo opterećenje teških prometnih vozila na glavnim javnim cestama, i
 - osigurati usklađenost s važećim prometnim propisima.
- Pripremiti potrebne izvještaje i održavati evidenciju incidenata i inspekcijske dnevnike

Ispred poduzeća JP Ceste FBiH potrebno je imenovati osobu za odnose sa javnošću koja ima slijedeće odgovornosti:

- Predstavlja projekt zajednici i sudionicima za sva pitanja
- Proводи konzultacije sudionicima i pruža stalnu vezu sa javnošću u vezi planiranja prometa.
- Priprema i distribuira podatke prema izmijenjenim uvjetima prometa, i obrasce za korisnike ceste, prijevoznika i lokalnim zajednicama.

Svo okolišno i operativno osoblje na terenu je osposobljeno za primanje i slanje pritužbi putem žalbenih mehanizama definiranih u OUOD.

6. PLAN UPRAVLJANJA PROMETOM (PUS)

Izvođač je dužan:

- Pripremiti i dostaviti PUS JP Ceste FBiH za njegovo odobrenje, najmanje 30 dana prije početka radova bilo koje komponente projekta uključene u prometno preusmjeravanje i upravljanje.
- Uključiti u Plan upravljanja prometom, u svrhu osiguranja neprekinutog prometnog kretanja tijekom sanacije ceste, dijelove: detaljni crteži prometnih rješenja pokazujući sve zaobilaznice, privremene ceste, privremene mostove, privremena skretanja, potrebne barikade, upozoravajući znakovi/rasvjetu, prometne znakove i sl.
- Osigurati znakove na strateškim mjestima prometnica.
- Instalirati i održavati znak na svakom važnom raskrižju, na cestama koji će se koristiti tijekom radova sanacije ceste, koji će jasno pokazivati sljedeće podatke na lokalnom jeziku:
 - Lokaciju: stacionažu i naziv naselja
 - Trajanje gradnje
 - Period predložene zaobilaznice/alternativni put
 - Karta predložene zaobilaznice
 - Ime i kontakt adresu/broj telefona odgovornog osoblja
 - Ime i kontakt adresu/broj telefona izvođača
 - Iskrena isprika zbog prouzročenih neugodnosti

PUS treba uključiti detalje o:

- Plan izgradnje po fazama,
- Početak i trajanje radova,
- Pregled postojećih prometnih uvjeta u blizini gradilišta,
- Identifikacija pogođenih područja,
- Mjere ublažavanja,
- Plan javnog prijevoza npr. raspored promjena rasporeda, smetnje i slično,
- Planove prometovanja, uključujući zone ulaza i izlaza, rute za vučenje materijala, okretišta, prostore za parkinge, zone prijelaza preko drugih prometnica itd.,
- Trase za pješake i vozila,
- Kontrole prometa za svaku očekivanu interakciju, uključujući ilustracije barijera, staza, plan signalizacije, upozorenja i sl.,
- Zahtjeve za posebna vozila (npr. predimenzionirana),

- Gradilišne putove (pristupe, rampe, utovar, istovar),
- Priključke za dostavna vozila i skladištenje materijala,
- Očekivanu interakciju pješaka i vozila,
- Uloge i odgovornosti osoba na gradilištu vezanih uz upravljanje prometom,
- Instrukcije o procedurama vezanim uz kontrolu prometa, uključujući hitne situacije.

PUS bi također trebao uključiti adekvatnu komunikaciju sa pogođenom populacijom o prometu i pravovremene informacije o prometnim izmjenama/blokadama.

PUS treba biti redovno praćen (odgovornost nadzornog inženjera) i revidiran da se osigura da je efektivan i da uzme u obzir bilo kakve promjene na gradilištu. Svi radnici na gradilištu trebaju biti upoznati sa Planom upravljanja prometom.

7. MJERE ZA UPRAVLJANJE PROMETOM

Držanje vozila i pješaka razdvojenima

- osigurati razdvojene trase za vozila i pješake,
- osigurati područja rada građevinskih strojeva,
- osigurati, gdje je moguće, jasno označene prolaz za pješake,
- gdje dolazi do križanja vozila i pješaka osigurati jasno označenu svjetleću signalizaciju,
- osigurati propisne, sa dovoljnom vidljivošću ulaze i izlaze na gradilište,
- potrebno je zonirati područja gradilišta (npr. zona samo za pješake),
- osigurati specifična parking područja (za mehanizaciju, za radnike, za posjetitelje izvan gradilišta itd.)

Upravljanje prometom na gradilištu

Sljedeće mjere zaštite na radu, za radnike-pješake, vozače, i operatere, će biti korištene tijekom faze izgradnje:

- Neki građevinski strojevi, kao što su utovarivači, buldožeri, cilindri i grejderi imaju mrtvi kut koji stavlja radnike u opasnost, osobito kada su radnici pognuti i kleče. Da bi se izbjegli ovi rizici, operateri moraju koristiti znakove ili stražare kada koriste ovu opremu;
- Radnici-pješaci se moraju držati podalje od područja rada teških strojeva i drugih zona opasnosti kroz korištenje barikade i označene staze;
- Znakovi se koriste za usmjeravanje kretanja radnika pješaka;
- Znakovi će biti stavljeni na opremu da upozore operatere i radnike na terenu;
- Ulaz javnosti na gradilište mora biti strogo zabranjen;
- Vozači i operateri opreme će koristiti standardne znakove i oznake, te će biti osposobljeni za komunikaciju s radnicima-pješacima, da brzo prepoznaju opasne situacije i reakcije, i da razumiju manevarska ograničenja i mrtve kutove vozila i opreme.

Upravljanje prometom izvan gradilišta

Upravljanje prometom van gradilišta sadržava sljedeće mjere:

- Vozači će biti obučeni za izbjegavanje stvaranja nepotrebne buke;
- Vozila će biti pokrivena odozgo kako bi se spriječilo stvaranje prašine;
- Kamioni i kotači će se redovno prati kako bi se spriječilo blato i time prašina na javnim cestama;
- Preopterećivanje kamiona će biti zabranjeno;
- Vozači moraju voziti u skladu sa važećim zakonima i propisima na cestama;
- Znakovi upozorenja će biti postavljeni na cestama i križanjima, da upozore vozače koji nisu sudionici projekta i pješake o prisutnosti projekta;
- Sva vozila će koristiti zimske gume tijekom zimskih mjeseci.

8. ODRŽAVANJE VOZILA I PROMETNICA

Voditelj gradilišta je odgovoran za praćenje stanja na cestama korištenim za projekt prometa. Voditelj gradilišta, odnosno Izvođač radova je odgovoran i za stanje javnih cesta koje moraju biti na nivou jednako dobrom kao prije gradnje, ili bolje.

Voditelj gradilišta će osigurati da su sva vozila održavana u skladu sa specifikacijama proizvođača, te su u skladu vozilima sa svim važećim odredbama vezanim uz sigurnost.

9. ODNOSI SA ZAJEDNICOM I SIGURNOST ZAJEDNICE

Voditelj gradilišta će osigurati da se su provode sve mjere upravljanja prometom u skladu s potrebama svakodnevnih korisnika prometnih pravaca. BIHAMK (BiH Auto moto klub), na temelju pravovremenih podataka od JP Ceste FBiH i Izvođača radova, je odgovoran za informiranje lokalnih zajednica i korisnika ceste o mogućim negativnim utjecajima na promet koje se mogu pojaviti tijekom implementacije Projekta.

Prilog 6. Obrazac za pritužbe/komentare

	REFERENTNI BROJ (Popunjava ured)		
KATEGORIJA PODNOSITELJA PRITUŽBE	a) Pogođeni eksproprijacijom		
	b) Svi ostali		
PODACI O PODNOSITELJU PRITUŽBE			
IME I PREZIME			
GODINA ROĐENJA			
SPOL	M	F	
ADRESA			
TELEFON/MOBITEL			
E-MAIL			
OPIS PROBLEMA KOJI JE UZROK PRITUŽBE/KOMENTARA (Što se desilo?, Gdje se desilo? Kome se desilo? Koje su posljedice problema)			
KADA SE DOGODIO PROBLEM?			
• Dogodio se jednom – datum _____ • Dogodio se više puta (koliko?) _____ • Problem još uvijek traje			
KOJI JE VAŠ PRIJEDLOG RJEŠENJA			
DATUM:	POTPIS:		

Prilog 7. Plan upravljanja okolišem i društvom (PUOD) za projekt rekonstrukcije raskrižja
(crna točka)

SADRŽAJ

1. UVOD
2. METODOLOGIJA I CILJEVI IZRADE PUOD
3. OPIS LOKACIJE
 - 3.1. SIGURNOST NA CESTI I PODACI O PROMETU
4. OPIS PROJEKTA
5. ZNAČAJKE OD POSEBNOG INTERESA
 - 5.1. FIZIČKE ZNAČAJKE
 - 5.2. BIOLOŠKE ZNAČAJKE
 - 5.3. DRUŠTVENO-EKONOMSKE ZNAČAJKE
6. OPIS MOGUĆIH UTJECAJA PRILIKOM IZGRADNJE, KORIŠTENJA I ODRŽAVANJA
 - 6.1. UTJECAJI PRIJE IZGRADNJE
 - 6.2. UTJECAJI TIJEKOM IZGRADNJE
 - 6.3. UTJECAJI TIJEKOM KORIŠTENJA I ODRŽAVANJA
 - 6.4. POZITIVNI UTJECAJI
 - 6.5. MJERE POBOLJŠANJA
7. MJERE UBLAŽAVANJA
 - 7.1. MJERE UBLAŽAVANJA U FAZI PLANIRANJA (PRIJE IZGRADNJE)
 - 7.2. MJERE UBLAŽAVANJE U FAZI IZGRADNJE
 - 7.3. MJERE UBLAŽAVANJA U FAZI KORIŠTENJA
 - 7.4. SAŽETAK MJERA UBLAŽAVANJA
8. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA (MONITORING)
9. IMPLEMENTACIJA I IZVJEŠTAVANJE
 - 9.1. PROVEDBA PROJEKTA
 - 9.2. PROCES IZVJEŠTAVANJA
10. JAVNE RASPRAVE I OBJAVA INFORMACIJA
 - 10.1. JAVNA KONSULTACIJA
 - 10.2. OBJAVLJIVANJE INFORMACIJA

1. UVOD

Ovaj Plan upravljanja okolišnim i društvenim utjecajima (PUOD) je urađen u sklopu Okvira upravljanja zaštitom okoliša i društvom (OUOD) za Projekt modernizacije cestovnog sektora FBiH, kao jedan od tri karakteristična primjera.

JP Ceste Federacije Bosne i Hercegovine (JP Ceste FBiH) je pokrenulo sveobuhvatni Program za modernizaciju glavnih cesta na području Federacije Bosne i Hercegovine (Program) kako bi se osigurala odgovarajuća cestovna infrastruktura do 2020. U tu svrhu je zatraženo od Vlade FBiH da osigura kreditna sredstva od međunarodnih finansijskih institucija (MFI).

U okviru gore spomenutog krovnog Programa JP Ceste FBiH, društvo s ograničenom odgovornošću u potpunom vlasništvu Vlade FBiH, je pokrenulo Projekt modernizacije cestovnog sektora FBiH. FBiH je podnijela zahtjev za kredit/zajam kod Europske investicijske banke (EIB) i kod Svjetske banke (SB) u ukupnom iznosu od 103,38 milijuna eura za financiranje spomenutog Projekta.

Projekt modernizacije cestovnog sektora FBiH. se sastoji od nekoliko malih i srednje velikih investicija, uključujući:

1. Rekonstrukcija cesta, komponenta koja uključuje:

- Radove dovršetka izgradnje magistralne ceste M17.3 Neum-Stolac (ukupne dužine 32,9 km);
- Izgradnja trećih traka za spora vozila (ukupne dužine 40 km na 8 sekcija magistralne ceste);
- Rekonstrukcija prometnica, ispravljanje osovina (ukupno 18 km na 5 sekcija magistralnih cesta, gdje će se ispravljanje osovina na samo jednoj dionici obaviti u dužini od 1 km);
- Rekonstrukcija 3 tunela (ukupne dužine 1,86 km);
- Rekonstrukcija 7 mostova (ukupne dužine 0,55km).

2. Intervencija poboljšanja prometne sigurnosti: rekonstrukcija raskrižja koja su okarakterizirana kao „crne točke“ na magistralnim cestama, sveukupno njih 9;

3. Institucijske reforme: Upravljanje cestama u FBiH sa posebnim naglaskom na održivost investicija i prometnu sigurnost;

4. Podrška provedbe projekta: Nadzor izgradnje i jačanje kapaciteta JP Cesta FBiH.

Projekt rekonstrukcije raskrižja (Projekt) za koji se izrađuje PUOD u sklopu OUOD-a jedan je od tipova pod projekata uključenih u grupu pod projekata sufinanciranih od strane SB i EIB.

2. METODOLOGIJA I CILJEVI IZRADE PUOD

Cilj ovog PUOD jeste cilj identificirati sve potencijalne okolišne i društvene utjecaje povezane sa projektnim aktivnostima. Kao takav ovaj PUOD uključuje mjere ublažavanja za sve identificirane potencijalne negativne utjecaje koje će se poduzeti kroz različite faze projekta uključujući pripremu, implementaciju i rad objekata. Mjerama utvrđenim u ovom PUOD će se izbjeći, neutralizirati ili umanjiti negativni utjecaju na okoliš i društvo, ako ne u potpunosti onda do prihvatljive razine.

PUOD identificira izvedive i troškovno učinkovite mjere koje mogu smanjiti potencijalne negativne utjecaje na okoliš i društvo na prihvatljiv nivo. Ako mjere ublažavanja nisu moguće, isplative ili dovoljne kao zadnju mjeru treba uključiti kompenzaciju.

S ciljem osiguranja da su mjere ublažavanja implementirane, u potpunosti ili djelomično, PUOD utvrđuje i plan monitoringa koji se treba provoditi kroz specifične faze provođenja projekta. Monitoring tijekom provedbe projekta daje informacije o ključnim okolišnim i društvenim aspektima projekta, a posebno okolišnim i društvenim utjecajima projekta i učinkovitosti mjera ublažavanja.

3. OPIS LOKACIJE (*Opis lokacije konkretnog projekta*)

3.1. SIGURNOST NA CESTI I PODACI O PROMETU (*Podaci relevantni za konkretan projekt*)

4. OPIS PROJEKTA (*Opis konkretnog projekta*)

5. ZNAČAJKE OD POSEBNOG INTERESA (*značajke relevantne i od posebnog interesa za konkretan projekt*)

5.1. FIZIČKE ZNAČAJKE

5.2. BIOLOŠKE ZNAČAJKE

5.3. DRUŠTVENO-EKONOMSKE ZNAČAJKE

6. OPIS MOGUĆIH UTJECAJA PRILIKOM IZGRADNJE, KORIŠTENJA I ODRŽAVANJA

6.1. UTJECAJI PRIJE IZGRADNJE

Socio-ekonomski utjecaji

Izuzimanje zemljišta: Projektom može biti predviđeno izuzimanje manjeg dijela državnog zemljišta za rekonstrukciju raskrižja. Točan obim izuzimanja zemljišta poznat je tek nakon izrade Elaborata o eksproprijaciji za svaki pojedini projekt.

6.2. UTJECAJI TIJEKOM IZGRADNJE

Utjecaj na kvalitetu zraka

Ispušni plinovi - Strojevi koji se koriste tijekom izgradnje i kašnjenja, odnosno zagušenja prometa na cesti zbog radova rekonstrukcije raskrižja će dovesti do povećane emisije plinova poput SO₂, CO₂, CO, NO_x.

Stvaranje prašine gdje su najvažniji polutanti čvrste čestice (PM10 i PM2,5). Mogući izvori ovakvog onečišćenja mogu biti: priprema gradilišta posebno aktivnosti iskopa i nasipavanja, rukovanje sa građevnim materijalom zemljom/supstrat, šljunkom, pijeskom, asfaltom, cementom i sama izgradnja.

Utjecaj na razinu buke i vibracije

Emisije buke će se najvjerojatnije pojaviti tijekom pripreme gradilišta. Mogući izvori buke su: zemljani radovi iskopa i nasipavanja, korištenje opreme i alata, slaganje građevinskog materijala na gradilištu, istovar građevinskog materijala kao što je šljunak, pijesak, asfalt itd. i uopće rad građevinskih strojeva.

Utjecaj na kvalitetu površinske vode

Potražnja za dodatnom količinom vode – Radnici i radovi izgradnje će zahtijevati dodatne količine vode u odnosu na trenutnu ukupnu potrošnju vode stanovništva na tom području. Voda će se većinom koristiti za proizvodnju agregata za radove izgradnje i kvašenje površina, kao i za dnevnu potrošnju vode radnika.

Moguće zagađenje vode – ako se u blizini nalazi vodotok može se pojaviti zagađenje usljed radova izgradnje i nesavjesnog održavanja uključujući neadekvatno vađenje materijala, rukovanje opasnim materijama (npr. asfalt, kemikalijama i bojom), neadekvatno upravljanje tekućim otpadom i oštećenja opreme koje može dovest do curenja lubrikanata i goriva (pojačano zamućivanje, unos masnoća i ulja itd.)

Utjecaj na kvalitetu tla

- Zbijanje tla oko gradilišta uslijed težine strojeva za izgradnju;
- Nekontrolirani (skladištenje, rukovanje i odlaganje) i netretirani otpad je velik izvor zagađenja tla koje može ugroziti kvalitetu tla.

Utjecaj na biološke i ekološke resurse

- Rad teških strojeva tijekom izgradnje može uzrokovati prekrivanje biljaka slojevima prašine (začepljivanje i oštećenje pora na lišću, nijansiranje i abraziju na površini lišća ili zarezivanje), koje može utjecati na sustav prehrane životinjskog svijeta;
- Ako postoji u blizini površinski tokovi moguće je zagađenje vode i tla opasnim materijama (gorivo i ulja u slučaju curenja) mogu naškoditi biološkom diverzitetu riječnih tokova i okolnog područja.

Utjecaj na zaštićena područja

Ukoliko se razmatrani projekt se ne nalazi u nijednom postojećem niti planiranom zaštićenom području. Ne očekuju se značajni utjecaji na zaštićena područja tijekom izgradnje, korištenja i održavanja projekta. Naprotiv, ovo su mjere poboljšanja kako projekt obuhvaća i izgradnju zatvorenog sustava odvodnje oborinskih voda sa prečišćavanjem. Privremeni negativni utjecaji na riječne tokove se mogu očekivati tijekom izvođenja građevinskih radova.

Utjecaj na krajobrazne vrijednosti

Djelomične izmjene krajobraza i vizualne promjene mogu se očekivati kod organizacije gradilišta, zbog prisutnosti osoblja i strojeva na gradilištu. Ovi utjecaji su privremeni i zanemarivi.

Utjecaj na prometnu sigurnost i prometni tok

Prometno zagušenje i prepreke na cesti – povećano prometno opterećenje, koje dovodi do zagušenja i začepljenja je moguće očekivati naglavnim i sporednim cestama. Ovo se posebice očekuje tijekom dopremanja građevinskog materijala na gradilište i prikupljanja otpada sa gradilišta.

Vjerojatno je da će doći do izgradnje rovova tijekom implementacije projekta, uključujući zemljani radovi i privremeno skladištenje građevinskog materijala.

Socio-ekonomski utjecaji

Zabrana korištenja zemljišta i uništavanje privatnog zemljišta: očekuje se da će biti potrebno privremeno okupirati neke od parcela u svrhu parkiranja strojeva i odlaganje materijala. Radovi izgradnje mogu uzrokovati štete na parcelama, ogradama zbog odlaganja građevinskog otpada i parkiranja teških strojeva.

Radovi rekonstrukcije mogu dovesti do poremećaja u kvaliteti zemljišta zbog neadekvatnog upravljanja otpadom, tj. nekontroliranog odlaganja otpada (npr. slučajno curenje ulja i maziva iz strojeva za građenje, stvaranje komunalnog otpada od strane radnika na gradilištu) koje može biti štetno za lokalnu zajednicu.

Zabrane pristupa: Za utjecaje koji se odnose na zabranu pristupa cesti se očekuje da će biti privremeni zbog parkiranja teških strojeva i odlaganja građevinskog otpada.

Nova radna mjesta i utjecaj na lokalno poslovanje (pozitivno): očekuju se nove poslovne prilike za lokalne poslodavce kao npr. prijevoznici, dobavljači i slični servisi.

Utjecaj na životne uvjete lokalne zajednice

Slijedeći negativni utjecaji se očekuju tijekom izgradnje:

- povećanje buke,

- odlaganje građevinskog otpada i
- privremeni poremećaji u opskrbi vode i struje, telefonske i internet mreže, prikupljanje otpada, javnom prijevozu, dostavljanju pošte.

6.3. UTJECAJI TIJEKOM KORIŠTENJA I ODRŽAVANJA

Utjecaj na kvalitetu zraka

Ispušni plinovi - dnevni promet tijekom korištenja će dovesti do stvaranja ispušnih plinova (SO_2 , CO, CO_2 i NO_x). Tijekom održavanja ceste, ispušne plinove će stvarati i strojevi koji će obavljati radove održavanja, npr. zimska služba ili redovno održavanje cesta, zajedno sa plinovima od dnevnog prometa.

Stvaranje prašine od kojih su najbitnije čvrste čestice (PM_{10} i $\text{PM}_{2,5}$). Mogući izvori prašine uključuju: materijale koji se koriste tijekom zimskog održavanja ceste i rukovanje građevinskim materijalima koji se koriste tijekom redovnog održavanja prometnica.

Utjecaj na razinu buke i vibracije

Emisija i smetnje bukom – emitiranje buke će se pojavljivati od redovnog cestovnog prometa na glavnoj prometnici tijekom korištenja.

Vibracije se mogu pojaviti od teških strojeva, npr. vozila za zimsko održavanje cesta i specijaliziranih teretnih vozila-kamiona koji se koriste za održavanje i mogu utjecati na okolne objekte kroz temelje ili imati utjecaj na životinje.

Utjecaj na kvalitetu površinskih voda

Moguće zagađenje vode - kao curenje lubrikanata i goriva iz vozila na prometnici (tijekom korištenja) ili sa strojeva koja će se koristiti za održavanje prometnica ili curenje materijala tijekom nesreća.

Utjecaj na kvalitetu tla

Zagađenje tla od prometnog opterećenja (npr. čvrste čestice $\text{PM}_{2,5}$ i PM_{10} , SO_2 , NO_x , CO)

Utjecaj na biološke i ekološke resurse

Potencijalni utjecaj na floru i faunu može biti od vibracija i buke od prometa kao i zagađenjem vode) i tla (npr. slučajno prosipanje) na raskrižju.

Socio-ekonomski utjecaji

Ograničenja pristupa: tijekom povremenih popravka mogu se očekivati ograničenja pristupa kao i u fazi izgradnje no u puno kraćem vremenskom periodu i u manjoj mjeri.

Povezanost i razvijena cestovna infrastruktura (pozitivan): bolji tehnički elementi prometnica, veće brzine putovanja i sigurnija putovanja i manje prometnih zagušenja.

Projektom je predviđena izgradnja pješačke staze sa zaštitnim zelenim pojasom tako da će unatoč povećanju brzine vožnje sigurnost pješaka će se poboljšati jer trenutno ne postoji pješačka staza.

6.4. POZITIVNI UTJECAJI

Provedba projekta će doprinjeti boljim kako okolišnim tako i socio-ekonomskim uvjetima, i imati će pozitivne utjecaje na kvalitetu života lokalne zajednice. Postoji više okolišnih i socijalnih prilika koje su prepoznate u projektu:

- Efikasniji i sigurniji prometni sustav: kroz smanjenje vremena putovanja, smanjenja broja prometnih nesreća, smanjenje troškova održavanja i upravljanja ;
- Poboljšanje transportnog sustava i pristupačnosti;
- Razvijena cestovna infrastruktura sa poboljšanim prilazom prema i unutar naselja u Projektiranom području,
- Prednosti vozačima i korisnicima javnog prijevoza kroz poboljšanu prometnu povezanost i prometni kapacitet,
- Poboljšanje sigurnosti pješaka izgradnjom trake za pješake duž raskrižja,
- Povećanje brzine vožnje i udobnosti,
- Direktno zapošljavanje i uslužne prilike: prema Zakonu o javnim nabavkama BiH natječaj će biti međunarodnog karaktera i iz tog razloga teško je predvidjeti odakle će izvođač biti; ipak praksa u građenju BiH ukazuje da se očekuje kako će se uposliti lokalni izvođači.

6.5. MJERE POBOLJŠANJA

Tablica 19. Mjere poboljšanja

Utjecaj na:	Mjere poboljšanja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost	
		Operativni	Provođenje	Operativni	Provođenje
Promet	Bolji prometni tok zbog povećanja brzine vožnje; Smanjenje vremena putovanja i troškova poboljšanjem prometne konstrukcije i izgradnjom kružnog toka; Poboljšana sigurnost putovanja i prometnice rekonstrukcijom križanja; Povećanja sigurnost pješaka izgradnjom posebne trake za pješake.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	JP Ceste FBiH
Socio-ekonomski utjecaji	Nova radna mjesta i poslovne prilike za lokalne izvođače radova i firme; Poboljšana prometna povezanost središta lokacije rekonstrukcije sa gospodarskim i trgovačkim središtima	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	JP Ceste FBiH
Voda	Bolja zaštita riječnih tokova zbog projektirane izgradnje zatvorenog sustava površinske odvodnje sa pročišćivačem.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	JP Ceste FBiH
Vizualne karakteristike i krajobraz	Poboljšani vizualne karakteristike okolnog područja zbog sadnje i rekultivacije područja oko kružnog toka autohtonim vrstama;	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	JP Ceste FBiH
Buka	Smanjenje razine buke i njenog utjecaja na lokalno stanovništvo sadnjom višeg drveća duž raskrižja i prometnice.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	JP Ceste FBiH
Zrak	Izgradnja zaštitnog zelenog pojasa uz kružni tok i prometnicu može djelomično ublažiti zagađivanje zraka i služiti kao štiti od zagađivača.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	JP Ceste FBiH

7. MJERE UBLAŽAVANJA

Svrha ovog PUOD je utvrđivanje mjera ublažavanja povezanih sa okolišnim utjecajima identificiranim za danu projektnu aktivnost. Mjere ublažavanja uključene u ovo poglavlje su sažete u *Tablici 5*. Ovo poglavlje uključuje i opće odredbe i mjere ublažavanja koje će Izvođač radova morati poštovati i/ili provoditi. Zahtjevi koje Izvođač radova treba poštovati, pored mjera ovog OUOD, će biti utvrđene i kroz ostale dokumente koje će napraviti Izvođač prije početka radova.

Kao dio natječajne dokumentacije za izvođača radova, JP Ceste FBiH će zahtijevati od Izvođača da Izradi Plan organizacije gradilišta (POG) na temelju odredbi ovog PUOD koji će naglasiti određene zahtjeve i za oboje, izvršenje radova i provedbu mjera ublažavanja.

POG se sastoji od slijedećeg¹¹:

- (i) Pripremni radove i radove uređenja lokacije nakon izgradnje građevine;
- (ii) Tehnološka šema;
- (iii) Elaborat sigurnosti [Elaborat zaštite na radu (EZNR) i Elaborat zaštite od požara i eksplozije (EZOP)] koji će uključiti i, sukladno odredbama ovog PUOD Plan u slučaju akcidentnih situacija (PSAS);
- (iv) Elaborat zaštite okoliša tijekom izgradnje [koji će između ostalog uključiti i praktični plan implementacije PUOD i između ostalog i detaljan Plan upravljanja otpadom (PUO)].

Dodatni zahtjev za Izvođača radova, kao što je navedeno u OPUD i ovom PUOD je da napravi i isporuči detaljan Plan upravljanja prometom/saobraćajem (PUS) 30 dana prije početka radova (u skladu sa Prilogom 4. Upravljanje cestovnom sigurnošću, OUOD).

U okviru Projekta JP Ceste FBiH su pripremile Okvir politike preseljenja (OPP) koji razjašnjava pitanje izuzimanja zemljišta/raseljenja i načela utvrđivanja i isplate naknada, organizaciju i procedure planiranja izuzimanja zemljišta/raseljenja. OPP također služi kao vodič za pripremu specifičnih Akcijskih planova preseljenja (APP).

7.1. MJERE UBLAŽAVANJA U FAZI PRIJE IZGRADNJE

7.1.1. Upravljanje izvođenjem radova

JP Ceste FBiH će osigurati da je građevinski zahvat proveden bez rizika po zdravlje i sigurnost svih radnika i lokalne zajednice. Dakle, Izvođač će planirati, koordinirati, kontrolirati i pratiti poduzete aktivnosti za učinkovito smanjenje rizika koji se pojavljuju tijekom njihova izvođenja.

PUOD je dio natječajne dokumentacije i ugovora za izvođenje radova. Obveza je Izvođača radova da u ukupnu cijenu radova uračuna i trošak provedbe okolišnih i društvenih mjera ublažavanja.

¹¹ Uredba o uređenju gradilišta, obaveznoj dokumentaciji na gradilištu i sudionicima u građenju (Sl.n.FBiH 48/09, 75/09 i 93/12)

Izvođač treba dati kratku izjavu koja potvrđuje da:

Su zahtjevi iz PUOD procijenjeni i uključeni u cijenu ponude,

Izvođač radova ima kvalificiranu i iskusnu osobu u izvođačkom timu, koja će biti odgovorna za potrebe ekološke i socijalne sukladnosti PUOD.

Izvođač će poštivati važeće zakone BiH i FBiH, EU standarde i zahtjeve SB.

Sljedeći ugovorni uvjeti primjenjivat će se na Izvođača radova zaposlenog od strane JP Ceste FBiH:

Izvođač će biti zadužen za pripremu POG-a u skladu sa zahtjevima ovog PUOD. JP Ceste FBiH će službeno pregledati POG prije sporazuma i potpisivanja Ugovora.

Izvođač će dostavljati pisane izvještaje JP Cestama FBiH u skladu sa zahtjevima utvrđenim u PUOD koji su dio ovog dokumenta;

JP Ceste FBiH su dužne upoznati sve izvođače i podizvođače i osoblje koje radi na projektu o sadržaju i odredbama ovog PUOD i svim kaznama za nepoštivanje istih;

Izvođač je dužan izvijestiti JP Ceste FBiH o primljenim prigovorima ili pritužbama i svim identificiranim i provedenim popravnim radnjama;

Izvođač treba osigurati redovita izvješća o svom upravljanju i praćenju radnih uvjeta izravnih i neizravnih zaposlenika na gradilištu i osigurati da su usklađeni sa zdravstvenim i sigurnosnim standardima.

Izvođač je dužan:

Osigurati da svi radnici rade u skladu sa svim nacionalnim/federalnim propisima o radu, i zdravlju i sigurnosti, kao i svim drugim relevantnim standardima;

Imati informacije i zahtijevati sve planirane aktivnosti od podizvođača koji se bave aktivnostima koje su rizične po za zdravlje i sigurnost;

Održavati redoviti učinkovitu dvosmjernu komunikaciju sa svim radnicima, dijeleći informacije i pomažući u rješavanju bilo kakvih nepredviđenih problema.

Preporuke i predložene mjere ublažavanja će biti uključene na tendersku dokumentaciju i nakon toga u ugovor s izvođačem. PUOD je dio ugovora i kao takav mora biti upućen Izvođaču radova, a Izvođač radova ga mora ispoštovati.

7.2. MJERE UBLAŽAVANJA U FAZI IZGRADNJE

7.2.1. Upravljanje radom

U FBiH, *Zakon o radu* uređuje, između ostalog, pitanja plaća, naknada i uvjeta rada i načela nediskriminacije koja treba riješiti Izvođač.

JP Ceste FBiH i Izvođač će kreirati mehanizme žalbe i objasniti ih svim radnicima s ciljem omogućavanja rješavanja unutarnjih pitanja i briga vezanih uz radno okruženje.

7.2.2. Upravljanje okolišem

Tijekom faze izgradnje, Izvođač će odgovornost nadgledanja svakodnevnog poštivanja PUOD dodijeliti starijem inženjeru.

Izvođač će biti odgovoran za provedbu svih mjera uključenih u PUOD za sve aktivnosti poduzete u smislu ugovora o izgradnji (uključujući radove koje vrši podizvođač).

Usklađenost izvođača s odredbama PUOD-a će ocjenjivati Nadzorni inženjer kojeg imenuje JP Ceste FBiH, u skladu s *Uredbom o uređenju gradilišta, obaveznoj dokumentaciji na gradilištu i sudionicima u građenju*.

Usklađenost mišljenja podnositi će izvođač JP Cestama FBiH jednom mjesečno. Nesukladnosti, incidenti i odstupanja od PUOD će se dostaviti JP Cestama FBiH što je prije moguće, u roku od 24 sata od vremena nastanka.

7.2.2.1. Organizacija gradilišta

Izvođač će biti odgovoran za osiguravanje da je red, disciplina i profesionalna odgovornost svih zaposlenika na gradilištima održana cijelo vrijeme. Rad mora biti ograničen isključivo na gradilištu i treba izbjeći štetu na privatnim posjedima, zemljištima i usjevima.

Vrijeme građevinskih aktivnosti trebalo bi biti planirano, ako je moguće u doba godine kada se koriste prednosti suhog tla, odnosno kada je zbijanje i degradacija kroz korištenje je na minimalnoj razini. Osim toga, preporučuje se da strojevi rade jedino u razdoblju od 7-20 sati u svim dionicama trase čija udaljenost od najbliže stambene kuće iznosi manje od 60m.

Izvođač je odgovoran za uspostavljanje privremenih odlagališta građevinskog materijala, prostora za pranje i čišćenje strojeva (na terenu i van terena) i vozila u skladu s POG. Privremena odlagališta za iskopanog materijala (humusa) treba smanjiti na maksimalno 2 m visine, kako bi se spriječilo zbijanje uzrokovane težinom tla, i vrijeme skladištenja treba svesti na minimum.

Izvođač je odgovoran za osiguravanje da je sva građevinska oprema licencirana i odobrena u skladu s lokalnim propisima, i ovjerena u skladu sa standardima EU. To uključuje korištenje suvremenih strojeva i vozila koja ispunjavaju ekološke standarde u pogledu emisije štetnih plinova (potpuno izgaranje) i onih koji su priloženi izvori buke (motori, ispušni sustavi).

Izvođač je odgovoran za osiguravanje da se parkirna mjesta strojeva i vozila i kontejneri za boravak radnika (ako se koriste tijekom trajanja provedbe projekta) parkiraju i postavljaju samo na za to predviđena mjesta, da ne utječu na vodotoke i na ugroženu floru i faunu.

Izvođač je dužan vratiti gradilište u skladu s planiranim korištenjem zemljišta u prvobitno stanje, povratiti površinski sloj tla i dopuniti ga adekvatnim materijalom, ako je potrebno.

7.2.2.2. Izvor sirovina i opskrba

Izvođač će identificirati pozajmište u suradnji sa JP Ceste FBiH.

- Pozajmni materijal može biti iz:
 - Neplodnog zemljišta ili zemljišta bez stabala, van cestovnog obuhvata;
 - Iskopavanje zemljišta za stvaranje novih spremnika vode;
 - Privremeno stečenog zemljišta van cestovnog obuhvata;
 - Iskopa za predložene propuste;

Izvođač je dužan nakon završetka radova pozajmište restaurirati:

- vratiti zalihe materijala za prekrivanje u pozajmište, ukoliko se isti koristi za poljoprivredu;
- stabilizirati pokose pozajmišta sa zbijanjem i pokrivnim slojem tla;
- vratiti zalihe prekrivke u pozajmište i sva radna područja stabilizirati putem ponovne vegetacije, koristeći odgovarajuće i slične biljke kao u okolnom području.
- Izvođač treba procijeniti pozajmište i mjesto kamenoloma prije uporabe kako bi se osiguralo izbjegavanje utjecaja na površinsku odvodnju.

Izvođač će sanirati pozajmište i kamenolom što je prije moguće nakon upotrebe, i po potrebi će ih ozeleniti da se najbolje uklapaju u postojeći okoliš.

Izvođač treba izbjegavati nepotrebne vožnje vozila kako bi se smanjili korištenje goriva i emisija plinova.

Izvođač je odgovoran za kupnju građevinskog materijala od dobavljača koji posluju u skladu s važećim radnim dozvolama, okolišnim dozvolama i nacionalnim i EU standardima zaštite okoliša.

7.2.2.3. Upravljanje opasnim materijalima i tvarima

Materijali koji se koriste pri rekonstrukciji raskrižja su potencijalni izvor onečišćena. Nepravilno skladištenje i rukovanje gorivima, mazivima, kemikalijama i opasnim tvarima na gradilištu, te potencijalno izlijevanje tih tvari može štetiti okolišu ili zdravlju radnika na sanaciji ceste. Da bi se to ublažilo, izvođač je dužan:

Pripremiti postupak kontrole izlijevanja i dostaviti plan JP Ceste FBiH na odobrenje.

Osposobiti relevantno osoblje za izvođenje radova za rukovanje gorivima i postupak kontrole izlijevanja.

Skladištenje opasnih tvari u ograđenim područjima u zabrtvljenoj plastičnoj foliji daleko od vodotoka.

Punjenje goriva je dopušteno samo unutar ograđenog područja.

Osigurati apsorbirajući i zadržavajući materijal (npr. apsorbirajuća obloga), gdje će osoblje osposobljeno za pravilnu uporabu opasnih tvari, koristiti i skladištiti.

Osigurati zaštitnu odjeću, sigurnosne čizme, kacige, maske, rukavice, naočale, osoblje za izvođenje radova, materijal primjeren za uporabu.

Provjeriti jesu li svi spremnici, bubnjevi, i cisterne korišteni pri pohrani, u dobrom stanju i sa oznakom datuma isteka. Svaki spremnik, bubanj, ili tenk koji je udubljeni, napuknut ili zahrđao može dovesti do curenja. Provjeravati curenje redovito da bi identificirali potencijalne probleme na vrijeme.

Staviti spremnike i bubnjevi u privremeno skladište na jasno označenim područjima, gdje ih neće pregaziti vozila ili teški strojevi. Skladište treba biti u nagibu ili sa odvodnjom za sigurno prikupljanje tekućine u slučaju izlivanja.

Poduzeti sve mjere opreza pri rukovanju i skladištenju goriva i maziva, izbjegavajući onečišćenja okoliša.

Izbjegavati upotrebu materijala s većom mogućnošću onečišćenja, zamjenjujući ih materijalima koji su više ekološki prihvatljivi.

Osigurati poseban skladišni prostor za goriva/ulja i/ili druge opasne tvari koje se koriste tijekom izgradnje.

Sva područja skladištenja trebaju biti opremljeni odgovarajućim priborom za izlivanje.

Osoblje koje koristi opasni materijal treba biti primjereno obučeno za sigurno rukovanje i proceduru hitne intervencije.

Osigurati svoje radnike s odgovarajućom OZO za zaštitu od štetnog djelovanja opasnih tvari.

Osigurati da opasni otpad npr. otpadna ulja i kemikalije, su riješene od strane specijaliziranih licenciranih subjekata za upravljanje opasnim otpadom.

Identificirati i registrirati opasne tvari detaljno bilježeći mjesto i količinu opasne tvari, uključujući skladištenje, korištenje i odlaganje

Osposobiti osoblje i provesti sigurnu radnu praksu za minimiziranje rizika od izlivanja

Utvrđiti uzrok onečišćenja, ako se pojavi, i zadržati područje onečišćenja. Utjecaj se može zadržati izoliranjem izvora ili provedbom kontrole pogođenog terena

Sanirati kontaminiranu zemlju koristeći najprikladnije dostupnu metodu

7.2.2.4. Upravljanje otpadom

Proizvodnja otpada, gdje je moguće, će se smanjiti kroz usvajanje učinkovitih projekata, smanjenje potrebnih materijala, odabir načina izgradnje i ponovnu uporabu i reciklažu gdje je to izvedivo.

Gdje su korišteni apsorbenti, (npr. pijesak ili barijere) za skupljanje materijala koji curi, treba ih odlagati kao opasan otpad na posebno područje unutar gradilišta prije nego licencirani operator preuzme otpad i trajno ga odloži.

Izvođač je odgovoran za osiguravanje da se cjelokupni otpad zbrinjava putem ovlaštenih pružatelja usluga gospodarenja otpadom u odgovarajućim objektima za gospodarenje otpadom.

Zbog nepravilnog upravljanja otpadom i građevinskog otpada moguće je zagađenje vode (ako postoji vodotok u blizini lokacije projekta). Stoga, izvođač je dužan:

Izraditi *Plan upravljanja otpadom* (PUO) prije početka sanacije ceste za razne vrste otpada (npr. iskoristivi otpad, zapaljivi otpad, građevinski otpad, otpad od hrane itd.) i dostaviti ga JP Ceste FBiH na odobrenje.

Organizirati zbrinjavanje cjelokupnog otpada na ekološki prihvatljiv način, nastalog tijekom radova na sanaciji ceste. To će uključivati razmatranje prirode i mjesta odlagališta, kako bi utjecaj na okoliš bio što manji.

Smanjiti nastajanje otpada pristupom: reduciraj, recikliraj, ponovno koristi.

Gdje god je moguće cjelokupni otpad izdvajati i ponovno upotrebljavati ili reciklirati.

Zabraniti spaljivanje otpada.

Prikupljanje i prijevoz neopasnog otpada na svim odobrenim odlagalištima. Vozila za prijevoz krutog otpada moraju biti pokriveni ceradama ili mrežama kako bi se spriječilo rasipanje otpada na putu.

Osigurati kontejnere na gradilištu.

Zahtijevati od dobavljača smanjenje ambalaža, gdje je moguće.

Održavati gradilište u čistom, urednom i sigurnom stanju, te osigurati i zadržati odgovarajuće objekte kao privremeno skladištenje cjelokupnog otpada prije transportiranja i konačnog zbrinjavanja.

Prikupiti kemijski otpad u 200-litarske bubnjeve (ili slične zabrtvljene spremnike), sa oznakom za siguran prijevoz na odobreno skladište za kemijski otpad.

Skladištiti, transportirati i zbrinuti sve kemikalije izbjegavajući potencijalno zagađenje okoliša.

Skladištiti sav opasni otpad na odgovarajući način na omeđenim područjima daleko od vodotoka.

Prikupiti otpad koji zadrži ugljikovodike, uključujući maziva i ulja, za siguran transport van gradilišta za ponovnu uporabu.

Osigurati odgovarajuće prikupljanje i odlaganje krutog otpada unutar građevinskih kampova.

Postaviti posude smeća/mjesto za odlaganje otpada min 500 m od mjesta stanovanja, tako da ljudi ne smeta s mirisom koji će vjerojatno biti proizveden od anaerobne razgradnje otpada na mjestu odlaganja. Osigurati mjesto odlaganja otpada ogradom i zasadom stabala kako bi spriječilo djecu da ulaze i igraju se s njim.

Ne uspostavljati određeno mjesto deponije. Sav kruti otpad će se prikupljati i ukloniti iz radnih kampova i zbrinuti na odobrenom odlagalištu.

7.2.2.5. Prijevoz materijala i upravljanje prometom

Stvaranje prašine na gradilištima, zalihamu materijala i pristupnim cestama je smetnja okolini i može biti opasnost po zdravlje. Da bi se ovaj negativni utjecaj izbjegao, Izvođač je dužan:

Spriječiti emisiju prašine, kao i za natkrivanje kamiona pri prijevozu asfalta, šljunka, kamena, zemlje i drugih materijala. Brzina transportnih vozila ne smije biti veća od 30 km/h i 20 km/h na neasfaltiranim dionicama.

Utvrđiti mjere za kontrolu stvaranja prašine kroz rukovanje opremom i/ili tijekom radova rehabilitacije. Izvođač mora dostaviti plan u kojem su navedene predloženi putevi za prijevoz materijala, a također treba dati izjavu o predloženoj metodi kontrole prašine na mjestima gdje se ne može izbjeći promet kroz naselja.

Zalijevati zalihe materijala, pristupne ceste i golo tlo kako bi se smanjila mogućnost smetnje okoliša zbog prašine. Povećati učestalost navodnjavanja tijekom razdoblja visokog rizika (npr. jakih vjetrova). Skladišteni materijali poput šljunka i pijeska trebaju biti pokriveni i zatvoreni kako bi se izbjeglo raznošenje vjetrom.

Smanjiti opseg i razdoblje izloženosti golih površina.

Pomaknuti aktivnosti zemljanih radova ili čišćenja vegetacije, ukoliko je potrebno izbjegavanje razdoblja jakog vjetrova, i ako se prašina vidi van gradilišta.

Obnoviti narušeno područja što je prije moguće zelenilom/zatravnjenjem.

Uspostaviti adekvatna mjesta za pohranu, miješanje i utovar građevinskog materijala, na način da je disperzija prašine spriječena zbog takvih operacija.

Da bi se osiguralo pravilno upravljanje prometom, izvođač je dužan:

Izraditi Plan upravljanja prometom (PUS) u sklopu POG sukladno zakonima.

Provesti odgovarajuće mjere kontrole prometa, u skladu s nacionalnim zakonodavstvom i takve mjere mora prvo odobriti Nadzorni inženjer.

Prometne mjere upravljanja sigurnošću trebaju uključiti privremeno osvjetljenje i odgovarajuću signalizaciju tijekom iskopa i sanacijskih/gr građevinskih radova, organizaciju kretanja vozila i pješaka, organizaciju parkinga i sl.

Imenovati stalno osoblje koje će biti angažirano za pitanja o sigurnosti prometa, te će biti odgovorno za provedbu mjera sigurnosti prometa kao što je propisano nacionalnim zakonodavstvom, koje bi uključivalo: (i) pregled stanja i položaja opreme za kontrolu prometa u upotrebi; (ii) pregled projekta – dio koji se odnosi na opremu za kontrolu prometa da osigura siguran i učinkovit tijek prometa; (iii) Ispravljanje svih prometnih nedostataka gdje je primjenjivo; (iv) pregled područja rada, rukovanje opremom i skladištenje, rukovanje i skladištenje materijala vezanih za sigurnost prometa.

7.2.2.6. Upravljanje utjecajima na okoliš

Kvaliteta zraka, buka i vibracije

Izvođač je dužan:

Osigurati da se koriste visoko kvalitetna fosilna goriva (s niskim postotkom sumpora i olova) za građevinske strojeve i opremu;

Osigurati da svi građevinski strojevi rade tijekom normalnog radnog vremena (07-20 h);

Izbjegavati nepotreban rad građevinskih strojeva i vozila;

Održavati sva vozila kako bi ga zadržali u ispravnom stanju u skladu s proizvodnim postupcima održavanja;

Pobrinuti se da svi vozači poštuju prometne standarde u vezi ograničenja maksimalne brzine, vremena vožnje, itd.;

Organizirati utovar i istovar kamiona i radnih operacija u svrhu minimiziranja buke na gradilištu;

Prikladno locirati sve aktivnosti koje stvaraju buku kako bi se izbjegao utjecaj buke na lokalno stanovništvo;

Koristiti najtiša dostupna postrojenja i opremu;

Izmijeniti opremu da bi se smanjila buka (primjerice, prigušivače zvuka);

Instalirati akustične kućišta oko generatora za smanjenje razine buke;

Staviti ispušne cijevi visoke učinkovitosti na odgovarajuću građevinsku opremu;

Izbjegavajte nepotrebno korištenje alarma, truba i sirena;

Obavijesti susjedne zemljoposjednike prije bilo kakve bučne aktivnosti van dnevnog radnog vremena;

Educirati operatore građevinske opreme na potencijalne probleme s bukom i tehnike za smanjivanje emisije buke;

Zaposeliti najbolje dostupne radnike na terenu kako bi se smanjila razina buke na radu;

Instalirati privremene barijere za kontrolu buke gdje je prikladno;

Planirati aktivnosti na terenu i isporuke do i od gradilišta, u svrhu smanjenja utjecaja;

Pratiti i analizirati rezultate buke i vibracija i prilagoditi sanaciju raskrižja prema potrebi;

Izbjegavajte poduzimanje najglasnijih aktivnosti, gdje je moguće, kod rada noću u blizini stambenih područja.

Kvaliteta površinskih voda

Izvođač će koristiti biorazgradiva maziva i ulja za podmazivanja. Održavanje, punjenje i čišćenje strojeva moraju se provoditi van terena i izvan područja sa površinskom vodom.

Otpadne vode iz WC-ova radnika se ne smiju ispuštati u zemlju ili u prirodne vode.

Tijekom radova sanacije raskrižja, kvaliteta površinske vode se može pogoršati zbog aktivnosti na gradilištima i radnim kampovima. Radovi sanacije raskrižja mogu dovesti do povećane stope otjecanja taloga i onečišćenih naslaga u površinske vode i tako utjecati na staništa riba i ostatak vodne kulture. Stoga, izvođač je dužan:

Instalirati privremenu odvodnju (kanali i odvodni jarci) u području gradilišta područjima namijenjenim za kontrolu nanosa i erozije, i oko skladišnog prostora za materijal od sanacije ceste;

Gdje je moguće, instalirati privremene bazene za skupljanje i prihvatanje nataloženih naslaga, koje otječu sa gradilišta;

Preusmjeriti otjecanje sa područja oko gradilišta;

Zalihe materijala smjestiti daleko od odvodnih cijevi,

Spriječiti sav kruti i tekući otpad što ulazi plovnim putevima, prikupljajući kruti otpad, ulja, kemikalije, bitumenski otpad i otpadne vode iz opeke, betona i rezanja asfalta, gdje je moguće, i prevesti ga do odobrenog odlagališta otpada ili reciklažnog dvorišta;

Dobro isprati miješalicu betona i opremu za rukovanje betonom u objektima za pranje van gradilišta ili na gradilištu, ali u odobrenim ograđenim područjima.

Osigurati da su gume građevinskih vozila očišćene na platou za pranje vozila (izgrađenog na ulazu u gradilište) i da je uklonjeno blato s kotača. Ovo bi trebalo raditi pri svakom izlazu, svakog vozila, kako bi se lokalni putevi održali čistim;

Ispiranje naslaga prije konačnog odlaganja treba usmjeriti da curi u dublji sloj zemlje, ili ga ispuštati u lagunu;

Povratiti i zaštititi čista područja što je prije moguće;

Prašina sa uskladištenih materijala će povećati talog i onečišćene naslage površinskih vodnih tijela. Kao smanjenje onečišćenja, izvođač je dužan:

- Osigurati da su ceste koje koriste građevinska vozila redovno očišćena, radi uklanjanja taloga;
- Zalijevati zalihe materijala, pristupne ceste i ogoljena tla koliko je minimalno potrebno, kako bi se smanjila temeljna prašina. Povećati učestalost zalijevanja tijekom razdoblja visokog rizika (npr. jakih vjetrova).

Za ublažavanje izlijevanja opasnih i otrovnih kemikalija koje zagađuju tlo, izvođač je dužan:

Strogo upravljati PUO;

Izgraditi odgovarajuće sadržaje za otjecanje zagađenja za sva područja skladištenja goriva;

Uspostaviti i održati opasne tvari detaljno bilježeći mjesto i količinu opasne tvari, uključujući skladištenje, korištenje i odlaganje;

Osposobiti osoblje i provesti sigurnu radnu praksu za minimiziranje rizika od izlijevanja;

Utvrđiti uzrok onečišćenja, ako se pojavi, i zadržati područje onečišćenja. Utjecaj se može zadržati izoliranjem izvora ili provedbom kontrole pogođenog terena;

Sanirati kontaminiranu zemlju koristeći najprikladnije dostupnu metodu.

Korištenje zemljišta

Izvođač će osigurati da se građevinske djelatnosti obavljaju strogo i u ograđenom građevinskom području;

Izvođač će osigurati da se prirodni uvjeti okoliša gradilišta vrate u prethodno stanje nakon završetka radova.

Bioloških i ekoloških izvori

Izvođač će osigurati da je uklanjanje vegetacije minimalno ograničeno na naznačeno gradilišno područje.

7.2.3. Zdravlje i sigurnost

Radovi na rekonstrukciji mogu predstavljati zdravstvene i sigurnosne rizike za građevinske radnike i posjetitelje gradilišta koji dovode do teških ozljeda i smrtnih slučajeva. Stanovništvo u blizini gradilišta i građevinskih radnika će biti izloženi velikom broju: (i) čimbenika bio-fizikalnog zdravstvenog rizika, (npr. buka, prašina, kemikalije, građevinski materijal, kruti otpad, otpadne vode, prenosivih bolesti itd.), i (ii) prometnih nesreća od gradilišnog prometa.

Stoga, Izvođač je dužan:

Provesti odgovarajuće sigurnosne standarde za sve radnike i posjetitelje gradilišta koji ne smiju biti manji od onih utvrđenih u međunarodnim standardima pod uvjetom da su u skladu sa standardima FBiH;

Osigurati radnicima sigurno i zdravo radno okruženje, uzimajući u obzir inherentne rizike u određenim aktivnostima sanacije raskrižja i određenu klasu opasnosti na radnim mjestima;

Osigurati osobnu zaštitnu opremu (OZO) za radnike, kao što su sigurnost čizme, kacige, maske, rukavice, zaštitne odjeće, naočale, maska za oči i zaštitu za uši. Održavanje OZO ispravnim čišćenjem prljave i mijenjajući oštećenu;

Sigurnosni postupci uključuju pružanje informacija, treninga i zaštitne odjeće za radnike koji sudjeluju u opasnim operacijama i pravilnom obavljanju njihovog posla;

Zadužiti osobu za upravljanje okolišem, zdravljem i sigurnosti;

Izvođač treba osigurati prijenosne WC-ove na gradilištima, ako oko 25 ljudi rade po cijeli dan mjesec dana. Mjesto prijenosnih objekata treba biti najmanje 6 m od sustava za odvodnju i površinskih i oborinskih voda. Ovi prijenosni WC-ovi se trebaju čistiti jednom dnevno, a sva kanalizacija se treba ispumpati iz spremnika za prikupljanje jednom dnevno i treba dovesti do zajedničke septičke jame na daljnje tretiranje;

Izvođač treba osigurati objekte sa flaširanom pitkom vodom građevinskim radnicima na gradilištu.

7.2.3.1. Sigurnosti aranžmani

Izvođač radova bi trebao osigurati da se svi mogući rizici tijekom rada eliminiraju ili smanje na minimum. Kako bi se spriječila mogućnost većih nesreća neophodno je planirati i razviti mjere koje će pomoći umanjiti negativne utjecaje. Izvođač radova mora napraviti *Plan u slučaju akcidentnih situacija (PSAS)*.

PSAS treba uključivati organizacijsku strukturu, odgovornosti, procedure, komunikaciju, obuke, resurse i druge mjere potrebne kako bi se osigurala adekvatna reakcija Izvođača u slučaju nesreće koje se mogu pojaviti tijekom projekta. Najvažnije stavke PSAS su:

- Identifikacija potencijalnih opasnosti i većih nesreća,

- Opće procedure za sve hitne situacije i nesreće koje se mogu dogoditi tijekom projekta zbog prirodnih neprilika, kvara opreme ili ljudske greške,

- Opis preventivnih mjera za sprječavanje nesreća,

- Obuka radnika za njihove uloge i odgovornosti kada se dogodi nesreća,

- Određivanje odgovorne osobe na licu mjesta,

- Procedura hitne komunikacije

- Informacije i kontakti važnih lokalnih autoriteta i hitnih službi,

- Unutarnje i vanjsko uzbunjivanje,

- Planovi odgovora za specifične vrste opasnosti npr. medicinska pomoć, požar itd.

PSAS treba uključiti:

- Plan sanacija curenja;

- Plan hitnog djelovanja;

- Plan odgovora na nesreće.

7.2.3.2. Prva pomoć

Izvođač je dužan:

- Osigurati da su objekti koji pružaju zdravstvenu njegu i prvu pomoć lako dostupni. Prikladno opremljene postaje za prvu pomoć trebaju biti lako dostupne na cijelom radnom prostoru;

- Dokumentirati i izvještavati o nezgodama, bolestima i incidentima na radnom mjestu;

- Spriječiti nesreće, ozljede i bolesti koje proističu, povezane su sa, ili se javljaju u toku rada, umanjujući koliko je moguće uzroke opasnosti na način koji je u skladu s dobrom međunarodnom praksom industrije;

- Identificirati potencijalne opasnosti za radnike, osobito one koje mogu biti opasne po život i pružiti potrebne preventivne i zaštitne mjere;

- Osigurati da gradilišni vozači strogo slijede pravila vožnje; i

- Osigurati adekvatnu rasvjetu u građevinskom području i duž cesta.

7.2.4. Prometna i cestovna sigurnost

Izvođač radova treba za vrijeme izvođenja radova osigurati prometnu i cestovnu sigurnost.

Prema Uredbi o uređenju gradilišta, obaveznoj dokumentaciji na gradilištu i sudionicima u građenju Izvođač radova treba razviti POG koji sadrži pripremu i organizaciju gradilišta tijekom i nakon izgradnje, koji uključuje i ceste na gradilištu.

Promet na gradilištu treba biti reguliran kao i javne prometnice

Izvođač je dužan:

Pripremiti PUS i dostaviti ga JP Ceste FBiH za njegovo odobrenje, najmanje 30 dana prije početka radova bilo koje komponente projekta uključene u prometno preusmjeravanje i upravljanje.

Uključiti u PUS, u svrhu osiguranja neprekinutog prometnog kretanja tijekom rekonstrukcije raskrižja, dijelove: detaljni crteži prometnih rješenja pokazujući sve zaobilaznice, privremene ceste, privremena skretanja, potrebne barikade, upozoravajući znakovi/rasvjetu, prometne znakove i sl.

Osigurati znakove na strateškim mjestima prometnica.

Instalirati i održavati znak na svakom važnom raskrižju, na cestama koji će se koristiti tijekom radova rekonstrukcije, koji će jasno pokazivati sljedeće podatke na lokalnom jeziku:

- Lokaciju: stacionažu i naziv naselja
- Trajanje gradnje
- Period predložene zaobilaznice/alternativni put
- Karta predložene zaobilaznice
- Ime i kontakt adresu/broj telefona odgovornog osoblja
- Ime i kontakt adresu/broj telefona izvođača
- Iskrena isprika zbog prouzročenih neugodnosti

PUS treba uključiti detalje o:

Plan izgradnje po fazama,

Početak i trajanje radova,

Pregled postojećih prometnih uvjeta u blizini gradilišta,

Identifikacija pogođenih područja,

Mjere ublažavanja,

Plan javnog prijevoza npr. raspored promjena rasporeda, smetnje i slično,

Planove prometovanja, uključujući zone ulaza i izlaza, rute za vučenje materijala, okretišta, prostore za parkinge, zone prijelaza preko drugih prometnica itd.,

Trase za pješake i vozila,

Kontrole prometa za svaku očekivanu interakciju, uključujući ilustracije barijera, staza, plan signalizacije, upozorenja i sl.,

Zahtjeve za posebna vozila (npr. predimenzionirana),

Gradilišne putove (pristupe, rampe, utovar, istovar),

Priključke za dostavna vozila i skladištenje materijala,

Očekivanu interakciju pješaka i vozila,

Uloge i odgovornosti osoba na gradilištu vezanih uz upravljanje prometom,

Instrukcije o procedurama vezanim uz kontrolu prometa, uključujući hitne situacije.

PUS bi također trebao uključiti adekvatnu komunikaciju sa pogođenom populacijom o prometu i pravovremene informacije o prometnim izmjenama/blokadama.

PUS treba biti redovno praćen (odgovornost nadzornog inženjera) i revidiran da se osigura da je efektivan i da uzme u obzir bilo kakve promjene na gradilištu. Svi radnici na gradilištu trebaju biti upoznati sa Planom upravljanja prometom.

7.2.5. Osiguranje gradilišta

Izvođač radova je dužan osigurati mjesto građenja. Gradilište treba biti ograđeno kako bi se spriječio ulazak neovlaštenih osoba. Na gradilište treba postaviti ploču sa informacijama o radovima i sudionicima na građenju (ime investitora, ime izvođača, ime projektanta, ime i vrstu konstrukcije koja se gradi, početak i kraj radova). Ove mjere su potrebne kako bi Izvođač mogao osigurati sigurnost gradilišta i zabranio ulazak neovlaštenim osobama.

Unutar *Elaborata zaštite na radu* i *Elaborata zaštite od požara i eksplozije* bi trebale biti i detaljne mjere sigurnosti na gradilištu kako bi se osigurala sigurnost lokacije i uklonili mogući rizici i negativni utjecaji na uposlenike i neovlaštene osobe.

7.2.6. Izuzimanje zemljišta, prisilno preseljenje i ekonomsko premještanje

Kroz projekt je utvrđeno kako će biti izuzimanje manjih dijelova državnog zemljišta za potrebe rekonstrukcije projekta i neće biti prisilnog preseljenja kao ni ekonomskog premještanja.

Izvođač će usuglasiti organizaciju gradilišta sa Gradom i koristiti zaštitne zone ceste za odlaganje građevinskog materijala i materijala koji će se koristiti za održavanje. U slučaju da se ne može izbjeći povremeno korištenje drugog zemljišta, kompenzacija će biti osigurana pogođenom vlasniku/korisniku u skladu sa OPP. Izuzimanje zemljišta može se uraditi samo na onim područjima za koja je urađen Akcijski plan preseljenja (APP).

7.3. MJERE UBLAŽAVANJA U FAZI KORIŠTENJA

Od JP Ceste FBiH se zahtjeva poduzimanje slijedećih mjera :

Redovna inspekcija cestovne cjelovitosti i stalno održavanje cesta, uključujući cestovnu infrastrukturu kao što su ograde u skladu sa *Pravilnikom o održavanju javnih cesta (Sl. novine FBiH, br. 48/03)*

Redovno održavanje vegetacije uz raskrižje i cestu, osiguranje adekvatne vidljivosti i provoznosti ceste;

Čišćenje raskrižja i ceste (uklanjanje otpada, krhotina itd.) i održavanje cestovne signalizacije i svjetlosne opreme;

Osigurati da se apsorpcijski materijal korišten za prikupljanje izlivanja na raskrižju tretira kao opasni otpad i preda ovlaštenom operatoru za zbrinjavanje takvog otpada.

JP Ceste FBiH će angažirati operatera za Radove održavanja, čije će se obaveze temeljiti na: Ispunjavanju Izvješća o održavanju cesta, Dnevniku održavanje cesta i Građevinskog dnevnika su u skladu sa *Smjernicama za projektiranje, izgradnju, održavanje i nadzor nad cestama (Ceste FBiH, 2010)*.

7.4. SAŽETAK MJERA UBLAŽAVANJA

Tablica 20. Plan upravljanja okolišnim i društvenim utjecajima

Utjecaj/Problem	Mjere ublažavanja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Provedba	Operativno	Provedba	
FAZA PRIJE IZGRADNJE						
Izuzimanje zemljišta	Implementacija OPP (i izrada i implementacija APP-a).	Interni resursi	Interni resursi	Projektant + JP Ceste FBiH	JP Ceste FBiH	
Ograničenje pristupa	Izrada PUS.	Uključ. u ponudu	Interni resursi	Izvođač	JP Ceste FBiH	
Utjecaji na životne uvjete	Informiranje lokalne zajednice o opsegu radova i trajanju prije početka građevinskih radova.	Interni resursi	Interni resursi	JP Ceste FBiH	JP Ceste FBiH	
Sukladnost s nacionalnim zakonodavstvom	Dobivanje svih potrebnih dozvola za provedbu projekta .	Interni resursi	Interni resursi	JP Ceste FBiH + Projektant	Tijelo nadležno za izdavanje dozvole	
Ograničenja po korištenju zemljišta i štete na privatnom vlasništvu	Izbjegavanje privatnih vlasništva gdje je god moguće; Izvođač će organizirati gradilište u suradnji i dogovoru sa općinom ili gradom; U slučaju gdje se povremeno korištenje privatnog zemljišta ne može izbjeći osigurat će se kompenzacija pogođenim vlasnicima/korisnicima (primjena OPP i APP-a) kao i kompenzacija za gubitak u pogledu nemogućnosti korištenja zemljišta i poslova kao što je planirano.	Interni resursi	Interni resursi	Izvođač + JP Ceste FBiH	JP Ceste FBiH	

Utjecaj/Problem	Mjere ublažavanja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Provedba	Operativno	Provedba	
Otvaranje novih radnih mjesta i utjecaja na lokalne tvrtke	Informiranje javnosti unaprijed o građevinskim radovima, kako bi se omogućilo tvrtkama i radnoj snazi tog području da se pripreme za potražnju na tržištu.	Interni resursi	Interni resursi	Izvođač + JP Ceste FBiH	Izvođač + JP Ceste FBiH	Primjenjivo ukoliko Izvođač treba novu radnu snagu.
FAZA IZGRADNJE						
Ograničenje pristupa	Provedba odredbe o pružanju pravovremene informacije građanima putem medija o predstojećim građevinskim radovima, očekivano trajanje radova, itd.; Osiguranje kontinuiranog i sigurnog pristupa obližnjim poslovnica, trgovinama i stanovanju tijekom radova rekonstrukcije; Provedba PUS.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ ¹²	Nadzorni organ imenuje investitor JP Ceste FBiH
Utjecaji na životne uvjete lokalne zajednice	Primjena propisanih mjera ublažavanja negativnih utjecaja; Pružanje pravovremene informacije građanima o bilo kojoj vrsti smetnja i neugodnosti.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	JP Ceste FBiH + Izvođač	Nadzorni organ	
Utjecaj na lokalni promet: povećanje lokalnog prometa, uključujući i teških strojeva i kamione Privremeno zatvaranje jednog prometnog traka zbog potreba organizacije gradilišta i izgradnje može uzrokovati smanjenje protočnosti prometa i zagušenja	Provedba PUS; Uvođenje odgovarajuće prometne signalizacije i odgovarajućih znakova upozorenja; Prilagođavanje radnog vremena lokalnom prometnom režimu, npr. izbjegavanje izvođenja većih transporta tijekom prometne špice; Upravljanje prometnim sustavima i obučavanje osoblja, posebice za	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ	U suradnji sa lokalnim MUP-om

¹² Nadzorni organ će biti konzultant kojeg će imenovati JP Ceste FBiH sukladno federalnoj legislativi.

Utjecaj/Problem	Mjere ublažavanja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Provedba	Operativno	Provedba	
Privremene okupacije privatnog zemljišta u svrhu izgradnje pristupne ceste i smještanje osoblja, strojeva i materijala	Provedba OPP i APP.	Interni resursi	Interni resursi	JP Ceste FBiH	JP Ceste FBiH	
Emisije u zrak: ispušni plinovi; stvaranje prašine.	U građevinske strojeve i opremu je potrebno ugrađivati visoko kvalitetna fosilna goriva (s niskim postotkom sumpora i olova); Svi strojevi i vozila koji će se koristiti za aktivnosti izgradnje/ rekonstrukcije/sanacije moraju imati odgovarajuće dozvole; Vozila se moraju redovito održavati; Koristiti opremu s ugrađenim filtrima za smanjenje emisije čađe; Opremu i strojeve gasiti kada se ne koriste; Maksimalna brzina vozila na neasfaltiranim cestama ograničiti na 20 km/h; Vlažiti teren kako bi spriječila pojava prašine (u područjima sa suhim tlama na kojima se stvara prašina); Pješčani i šljunčani materijali se moraju prevoziti u pokrivenim kamionima.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ	
Povećanje razine buke i vibracija: - emisija buke i smetnje izazvane bukom; - vibracije.	Ograničenje radova za samo dnevno doba dana (dio dana od: 6:00-22:00, noći: 22: 00-06:00); U slučaju pritužbi buke od strane lokalnih stanovnika, ograničiti korištenje strojeva koji stvaraju buku preko 60(n)-65(d) dB; U slučaju pritužbi buke od strane lokalnih stanovnika, smanjiti broj kamiona koji u danu posjećuju gradilište;	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ	

Utjecaj/Problem	Mjere ublažavanja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Provedba	Operativno	Provedba	
	Svi strojevi i vozila koji će se koristiti za aktivnosti rekonstrukcije moraju imati uporabnu dozvolu; Opremu i strojeve gasiti kada se ne koriste; Maksimalnu brzinu vozila na neasfaltiranim cestama ograničiti na 20 km/h.					
Potrošnja vode i emisije u vodu: stvaranje dodatne potražnje vode, moguće onečišćenje površinskih i podzemnih voda	Pratiti potrošnju vode; Osigurati da postoji plan odgovora na curanje da bi se zadržala sva iscurivanja i prolijevanja kao rezultat nesreća. Spriječiti bilo kakve popravke, upravljanje mehanizacijom, goriva i maziva na područjima koja nisu predviđena za takvo korištenje. Monitoring kvalitete vode; Pravilno zbrinjavati otpad i odvajati opasni otpada, kao i angažirati ovlaštene tvrtke za konačno zbrinjavanje otpada; Postaviti sustave za skupljanje nafte kako bi se spriječilo curenje; Vozila i strojevi redovito održavati kako bi se spriječilo curenje masti i ulja; Ugraditi separatore ulja u skladu s EN ISO 858-1 i 858-2 na područjima gdje se rukuje sa uljima i gorivima i gdje postoju potencijalni rizik od zagađenja kroz dreniranje.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ	
Degradacija tla i emisije u tlo: erozija tla; pozajmište.	Površinski sloj tla iz pozajmišta sačuvati i ponovno iskoristiti u rekultivaciji iskopa; Kontrolirati zemljane radove kako bi se spriječila degradacija i nestabilnost terena;	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ	

Utjecaj/Problem	Mjere ublažavanja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Provedba	Operativno	Provedba	
Kontaminacija tla uljima, gorivom i ostalim opasnim tvarima; Pojava klizišta i odrona.	Pozajmišta profilirati kako bi se osigurala odvodnja i vizualna jednolikost; Ugraditi sustave odvodnje za pravilnu odvodnju sa gradilišta; Organizirati odlaganje otpada na odgovarajući način; Odvajati opasni otpad; Angažirati ovlaštene firme za konačno odlaganje otpada; Postaviti sustav skupljanja ulja i masti kako bi se spriječilo curenje.					
Promjena područja i promjena trenutne namjene zemljišta: Promjene u načinu korištenja zemljišta. Narušeno korištenje zemljišta nekontroliranim i neadekvatnim zbrinjavanjem otpada.	Isključivo zemljište koje je namijenjeno projektu se može koristiti za izgradnju, i nijedno drugo zemljište se ne može koristiti (za npr. odlaganje građevinskog materijala, parkiranje teških strojeva itd.) sa ciljem sprječavanja remećenja tla; Organizirati odlaganje otpada na odgovarajući način; Odvajati opasni otpad; Angažirati ovlaštene firme za konačno odlaganje otpada; Postaviti sustav skupljanja ulja i masti kako bi se spriječilo curenje.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ	
Uklanjanje sloja vegetacije i humusa, degradacija bioloških i ekoloških resursa: Uništavanje vodenih staništa uslijed promjena vodnog režima i opterećenja tla; Rovovi predstavljaju rizik malim životinjama (mogu upasti u rov i ozlijediti se) i uzrokovati	Minimiziranje radova u blizini ili uz rijeke poput vađenja pijeska i uzimanje vode iz ovih rijeka za potrebe gradnje; Sprječiti i kontrolirati prosipanje ulja, goriva i kemijskih tvari koji mogu oteći u prirodne vodene tokove; Gornji zemljani sloj se mora vratiti i rekultivirati nakon završetka izgradnje; Sadnjom drvenastih biljki oko rubova prometnice i u susjednim područjima može pomoći očuvanju lokalne flore i faune;	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ	

Utjecaj/Problem	Mjere ublažavanja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Provedba	Operativno	Provedba	
privremeno narušavanje staništa. Uklanjanje vegetacijskog pokrivača.	Ograđivanjem lokacije može se spriječiti upadanje i ozljeđivanje malih životinja u rovove; Svi iskopani rovovi preko 0,5 m dubine biti u nagibu ili imati rampe za slučaj nužde za izlaz životinja. Svi rovovi će biti provjereni ima li životinja u njima prije zatrpavanja; Isključivo zemljište koje je namijenjeno projektu se može koristiti za izgradnju, i nijedno drugo zemljište se ne može koristiti (za npr. odlaganje građevinskog materijala, parkiranje teških strojeva itd.) sa ciljem sprječavanja remećenja tla.					
Smanjenje trenutne estetske vrijednosti pejzaža: Struktura i oblik pejzaža.	Sijanjem, sadnjom i rekultivacijom sa autohtonim vrstama prekriti površine koja su pogođena projektom. Isključivo zemljište koje je namijenjeno projektu se može koristiti za izgradnju, i nijedno drugo zemljište se ne može koristiti (za npr. odlaganje građevinskog materijala, parkiranje teških strojeva itd.) sa ciljem sprječavanja remećenja tla.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ	
Neadekvatno upravljanje prometom tijekom izgradnje: Prometna zagušenja i prepreke na dijelovima ceste; Pojava kanala i klizišta.	Implementacija Elaborata zaštite okoliša tijekom izgradnje koji uključuje: Izradu i implementaciju PUS; Postavljanje adekvatne prometne signalizacije. Čišćenje i održavanje terena kako bi se smanjila pojava šiblja i klizišta.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ	
Neadekvatno upravljanje otpadom.	Provedba PUO koja će osigurati okolišno ispravno prikupljanje otpada, njegovo skladištenje, transport i konačno odlaganje, i li ponovno korištenje/recikliranje.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ	+ lokalni operater za upravljanje otpadom

Utjecaj/Problem	Mjere ublažavanja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Provedba	Operativno	Provedba	
	Ne smije se dozvoliti nikakvo skriveno odlaganje otpada na gradilištu, kao ni njegovo spaljivanje.					
Neadekvatna organizacija gradilišta.	Provedba POG.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ	
Neadekvatna sigurnost radnika	Provedba EZNR.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ	
Akcidentalne situacije npr. prosipanje, curenje ulja, masti, goriva i sl. opasnih materija.	Provedba PSAS koji uključuje: Plan sanacije curenja, Plan hitnog djelovanja i spremnosti; Primjena EZOP.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ	
Opskrba materijalom i transport materijala.	Primjena POG kako bi se osiguralo da se svi materijali dovezu u prekrivenim vozilima kako bi se smanjio mogući utjecaj na okoliš i EZNR kako bi se osiguralo da se materijali koriste u skladu sa troškovnikom.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ	
PROCEDURE U SLUČAJU PRONALASKA						
Utjecaj na kulturnu baštinu.	U slučaju da se tijekom izgradnje naiđe na arheološka nalazišta potrebno je odmah obustaviti radove i obavijestiti nadležne institucije; Provedba Plana organizacije gradilišta (POG).	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ	U slučaju pronalaska kulturnog naslijeđa nadzor provodi nadležna institucija.
FAZA KORIŠTENJA						
Ograničen pristup – tijekom održavanja.	Postavljanje odgovarajuće prometne signalizacije i znakova upozorenja;	Uključ. u održavanje	Interni resursi	Izvođač za održavanje	JP Ceste FBiH	

Utjecaj/Problem	Mjere ublažavanja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Provedba	Operativno	Provedba	
	Informiranje stanovništva o radovima, njihovom trajanju i privremenoj regulaciji prometa.					
Emisije u zrak: ispušni plinovi, stvaranje prašine.	Utjecaj na kakvoću zraka ovisan o prometnom kretanju vozila, i ne može se kontrolirati. Sigurnosna mjera je stvaranje zaštitnog zelenog pojasa koji će dijelom apsorbirati zagađivače (CO ₂), ukoliko emisije prijeđu granične vrijednosti u osjetljivim područjima.	Uključ. u održavanje	Interni resursi	Izvođač za održavanje	JP Ceste FBiH	
Povećanje razine buke i vibracija: emisija buke	U slučaju pritužbi na buku od strane lokalnog stanovništva, mora se izvesti smanjenje dopuštene brzine vozila	Uključ. u održavanje	Interni resursi	Izvođač za održavanje	JP Ceste FBiH	
Emisije u vodu: moguće onečišćenje površinskih i podzemnih voda u slučajevima ispuštanja opasnih tvari	Nabava i uporaba upijajućeg materijala u slučaju slučajnog izlivanja tijekom svakodnevnog prometa; Redovito održavanje separatora ulja i provjera da su otpadna ulja predana ovlaštenim tvrtkama za upravljanje opasnim otpadom.	Uključ. u održavanje	Interni resursi	Izvođač za održavanje	JP Ceste FBiH	
Degradacija tla i emisije u tlo: Zagađenje tla uljima, gorivom i drugim opasnim tvarima	Nabavka i korištenje upijajućeg materijala za slučaj akcidentalnih curenja tijekom svakodnevnog prometa.	Uključ. u održavanje	Interni resursi	Izvođač za održavanje	JP Ceste FBiH	
Akcidentne situacije npr. prosipanje, curenje	Nabavka i korištenje upijajućeg materijala za slučaj akcidentalnih curenja tijekom svakodnevnog prometa.	Uključ. u održavanje	Interni resursi	Izvođač za održavanje	JP Ceste FBiH	

8. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA (MONITORING)

Tablica u nastavku prikazuje sažetak potencijalnih utjecaja vezanih za projekt, zajedno s mjerama praćenja potrebnim kao informacija za gradilište – razvoj određenog plan upravljanja tijekom provedbe projekta i povezanost mjera ublažavanja da bi se izbjegao ili smanjio njihov utjecaj.

Glavne komponente plana monitoringa su:

Parametri koji će se pratiti,

Lokacija parametara praćenja,

Na koji način će se monitoring obavljati,

Kada će se provesti praćenje,

Troškovi aktivnosti praćenja,

Odgovornost za obavljanje praćenja.

Izvođač je dužan izraditi *Programe praćenja okoliša* u skladu sa zahtjevom ovog PUOD-a, koji će minimalno ugraditi zahtjeve praćenja, opisane u tablici ispod, ali neće biti ograničen na ove zahtjeve. JP Ceste FBiH će biti odgovorni za pregledavanje Planova praćenja okoliša koje priprema Izvođač i za osiguranje da su ti programi praćenja su u skladu s ovim dokumentom.

Popis za praćenje na terenu će biti pripremljen na temelju PUOD-a. Popis za praćenje na terenu će se koristiti od strane nadzornih inženjera JP Cesta FBiH. Ovi potpisani popisi će biti proslijeđeni JP Cestama FBiH, koji će onda biti odgovorni za praćenje i izvješćivanje o sukladnosti.

JP Ceste FBiH će održavati Registar Pritužbi, koje će sadržavati sve informacije o žalbama ili pritužbama primljenih od zajednice ili drugih zainteresiranih strana. To će uključivati: tip prigovora, mjesto, vrijeme, i akcije za rješavanje tih pritužbi, a konačni ishod.

Tablica 21. Program praćenja stanja okoliša

Potencijalni utjecaj	Koji parametar će se pratiti?	Gdje je parametar koji će se pratiti?	Kako će se parametar pratiti?	Kada će se parametar pratiti?	Procjena troškova (US\$)		Odgovornost	
					Provedba	Operativno	Provedba	Operativno
FAZA PRIJE IZGRADNJE								
Stvaranje posla i utjecaji na lokalne biznise.	Broj zaposlenih iz lokalne zajednice Pravovremeno informiranje lokalne zajednice	Šire područje građenja	Inspekcija	Prije izgradnje	Uključ. u izvođenje	Uključ. u izvođenje	Izvođač	Izvođač
Privremene okupacije zemljišta u privatnom vlasništvu u svrhu izgradnje pristupne ceste i smještaja osoblja, strojeva i materijala.	Provedba OPP i izrada APP za svaki dio pogođen izuzimanjem zemljišta.	Gradilište	Vizualni pregled i inspekcija	Prije izgradnje i tijekom izgradnje po potrebi	Uključ. u nadzor	Uključ. u nadzor	Nadzorni organ + JP Ceste FBiH	Nadzorni organ + JP Ceste FBiH
FAZA IZGRADNJE								
Ograničenje pristupa.	Osiguran alternativni pristup; Provedba PUS; Provedba odredbi OPP o postupcima za naknadu za tvrtkama pogođenim ograničenjem pristupa i pomoći pri restauraciji prihoda.	Gradilište	Vizualni pregled	Nasumične provjere barem jednom tjedno tijekom izgradnje	Uključ. u nadzor + Uključ. u OPP (APP)	Uključ. u nadzor + Uključ. u OPP (APP)	Nadzorni organ + JP Ceste FBiH	Nadzorni organ + JP Ceste FBiH
Ograničenja uporabe zemljišta i štete na privatnom zemljištu (horizontalna infrastruktura, i ograde) zbog odlaganja	Provedba Plana organizacije gradilišta (POG); Odlaganje građevinskog materijala i materijala za održavanje;	Gradilište	Vizualni pregled	Prije izgradnje i nasumične provjera najmanje jednom tjedno tijekom	Uključ. u nadzor + Uključ. u OPP (APP)	Uključ. u nadzor + Uključ. u OPP (APP)	Nadzorni organ + JP Ceste FBiH	Nadzorni organ + JP Ceste FBiH

Potencijalni utjecaj	Koji parametar će se pratiti?	Gdje je parametar koji će se pratiti?	Kako će se parametar pratiti?	Kada će se parametar pratiti?	Procjena troškova (US\$)		Odgovornost	
					Provedba	Operativno	Provedba	Operativno
građevinskog otpada, radnih kampova i parkova teških strojeva	Položaj radnih kampova i parkova sa teškim strojevima; Provedba odredbi OPP o postupcima za naknadu u slučaju kada se ne može izbjeći povremeno korištenje zemljišta, naknada će se pružiti pogođenim vlasnicima/korisnicima i pomoći pri restauraciji prihoda.			građevinskih aktivnosti				
Utjecaj na lokalni promet (povećanje lokalnog prometa, uključujući i teške strojeva i kamione, ceste samo jednom otvorenom trakom uzrokuje prometni zastoj i ograničen pristup)	Provođenje PUS; Ponašanje prometa; Pravovremeno informiranje javnosti.	Na i u blizini gradilišta	Vizualni pregled i inspekcija	Nasumične provjere tijekom tjedna	Uključ. u nadzor	Uključ. u nadzor	Nadzorni organ	Nadzorni organ
Emisije u zrak: ispušni plinovi, stvaranje prašine.	Razina prašine (količine čestica sedimenta i lebdećih čestica); Emisije ispušnih plinova iz vozila i opreme; (SO ₂ , NO ₂ , dim i PM ₁₀).	Gradilište	Uređaji za mjerenje	Tijekom izgradnje prema potrebi i nakon pritužbi građana	-	500 USD/mjerenje	Izvođač + Nadzor	Ovlaštena laboratorija
Povećana razina buke i vibracija: emisija buke i smetnji; vibracija.	Razina buke	U naseljenim mjestima u blizini gradilišta	Uređaji za mjerenje	Po nalogu nadzornog organa ili u slučaju pritužbi građana	-	500 USD /mjerenje	Izvođač + Nadzor	Ovlaštena laboratorija

Potencijalni utjecaj	Koji parametar će se pratiti?	Gdje je parametar koji će se pratiti?	Kako će se parametar pratiti?	Kada će se parametar pratiti?	Procjena troškova (US\$)		Odgovornost	
					Provedba	Operativno	Provedba	Operativno
Emisija u vodu, moguće onečišćenje površinskih i voda.	Analiza parametara kvalitete površinske vode: Kemijske analiza (PH, mutnoća, provodljivost, temperatura, suspendirane čestice, KPK, BPK ₅ , sastojci sa dušikom); Standardne bakteriološke analize.	Ako ima vodotok u blizini gradilišta (nizvodno)	Standardna laboratorijska oprema i metode praćenja kvaliteta voda	Po nalogu nadzornog organa ili u slučaju pritužbi građana	-	1000 USD /mjerjenje	Izvođač + Nadzor	Ovlaštena laboratorija
Onečišćenje površinskih vodotoka.	Prisutnost uljanog filma na površinskim vodotocima.	Ako ima vodotok u blizini gradilišta (nizvodno)	Vizualni pregled + Standardna laboratorijska oprema i metode praćenja kvaliteta voda	Po nalogu nadzornog organa ili u slučaju pritužbi građana	-	500 USD /mjerjenje	Izvođač + Nadzor	Ovlaštena laboratorija
Onečišćenje tla.	Kvaliteta zemljišta uključujući PH, teške metale, fosfor, azot, Na, Ca, soli.	Na reprezentativnim parcelama u blizini gradilišta	Uzimanjem uzorka i standardnim laboratorijskim analizama	Po nalogu nadzornog organa ili u slučaju pritužbi građana	-	500 USD /mjerjenje	Izvođač + Nadzor	Ovlaštena laboratorija
Povećanje potrošnje vode.	Količina zahvaćene vode.	Gradilište	Očitovanje vodomjera i vođenje evidencije	Dnevno	Uključ. u izvođenje	Uključ. u izvođenje	Izvođač + Nadzor	Izvođač
Emisije u vodu i tlo uslijed nepravilnog postupanja s otpadom	Provedba POG. Količine otpada i upravljanje otpadom.	Gradilište	Vizualni pregled, evidencija odlaganja	Dnevno	Uključ. u izvođenje	Uključ. u izvođenje	Izvođač + Nadzor	Izvođač

Potencijalni utjecaj	Koji parametar će se pratiti?	Gdje je parametar koji će se pratiti?	Kako će se parametar pratiti?	Kada će se parametar pratiti?	Procjena troškova (US\$)		Odgovornost	
					Provedba	Operativno	Provedba	Operativno
			otpada ili računi od deponija					
Degradacija tla: erozija tla; pozajmišta; pojava klizišta	Provedba POG, Provedba PUO.	Gradilište	Vizualni pregled	Redovito tijekom izgradnje	Uključ. u izvođenje	Uključ. u izvođenje	Izvođač + Nadzor	Izvođač
Narušavanje vegetacijskog pokrivača	Broj i vrsta zasađenih biljaka i analiza vegetacijskog pokrova prije početka građenja i po završetku radova	Gradilište	Vizualni pregled i evidencija	Prije početka građenja i nakon završetka	Uključ. u izvođenje	Uključ. u izvođenje	Izvođač + Nadzor	Izvođač
Degradacija bioloških i ekoloških resursa	Svi iskopani rovovi preko 0,5 m dubine biti u nagibu ili imati rampe za slučaj nužde za izlaz životinja. Svi rovovi će biti provjereni ima li životinja u njima prije zatrpavanja.	Gradilište	Vizualna inspekcija	Redovno tijekom izgradnje, kako je naloženo	Uključ. u izvođenje	Uključ. u izvođenje	Izvođač + Nadzor	Izvođač
Upravljanje otpadom.	Provedba POG i PUO.	Gradilište	Vizualna inspekcija, praćenje odlaganja ili izvješće sa odlagališta	Redovno tijekom, kako je naloženo Evidencija o količini i načinu odlaganja otpada će se interno voditi dnevno i mjesečno	Uključ. u izvođenje	Uključ. u izvođenje	Izvođač + Nadzor	Izvođač

Potencijalni utjecaj	Koji parametar će se pratiti?	Gdje je parametar koji će se pratiti?	Kako će se parametar pratiti?	Kada će se parametar pratiti?	Procjena troškova (US\$)		Odgovornost	
					Provedba	Operativno	Provedba	Operativno
Akcidentalne situacije, npr. izlijevanje, prolijevanje.	Provedba PSAS koji uključuje: Plan upravljanja izlijevanjem, Plan brzog odgovora na problem izlijevanja.	Gradilište	Vizualna inspekcija	Dnevno	Uključ. u izvođenje	Uključ. u izvođenje	Izvođač + Nadzor	Izvođač
Opskrba materijalom.	Provedba POG (porijeklo materijala, atesti za materijale itd.).	Gradilište	Izvješća	Dnevno	Uključ. u izvođenje	Uključ. u izvođenje	Izvođač + Nadzor	Izvođač
Transport materijala.	Provedba POG (porijeklo materijala, licence i sl.).	Gradilište	Vizualna inspekcija	Dnevno	Uključ. u izvođenje	Uključ. u izvođenje	Izvođač + Nadzor	Izvođač
Zaštita radnika	Provedba mjera zaštite na radu (EZNR).	Gradilište	Vizualna inspekcija	Dnevno	Uključ. u izvođenje	Uključ. u izvođenje	Izvođač + Nadzor	Izvođač
FAZA KORIŠTENJA								
Ograničenja pristupa tijekom održavanja	Izrada i primjena PUS (sigurni prolazi za vozila i pješake; primjena odgovarajuće horizontalne i vertikalne signalizacije; pravovremeno obavješćavanje javnosti i sl.)	Gradilište	Nadzor	Prije radova održavanja i nasumični pregledi jednom tjedno tijekom radova održavanja	Interni resursi	Uključ. u održavanje	JP Ceste FBiH	Konzultant za održavanje
Emisije u vodu: Moguće zagađenje površinskih voda u slučaju curenja opasnih materija	Stanje vodnih tijela koja su u blizini projekta Analiza parametara kvalitete površinske vode:	Ako ima vodotok u blizini	Vizualna inspekcija + Uzimanje	Nasumične provjere tijekom radova održavanja	Interni resursi	1000 USD/mjere nje	JP Ceste FBiH	Ovlaštena laboratorija

Potencijalni utjecaj	Koji parametar će se pratiti?	Gdje je parametar koji će se pratiti?	Kako će se parametar pratiti?	Kada će se parametar pratiti?	Procjena troškova (US\$)		Odgovornost	
					Provedba	Operativno	Provedba	Operativno
	Kemijske analiza (PH, mutnoća, provodljivost, temperatura, suspendirane čestice, KPK, BPK ₅ , sastojci sa dušikom); Standardne bakteriološke analize.	lokacije projekta	uzoraka po potrebi					
Degradacija zemljišta i emisije u tlo: Kontaminacija tla uljima, gorivom i drugim opasnim materijama	Stanje tla koje je u blizini ceste Kvaliteta zemljišta uključujući PH, teške metale, fosfor, azot, Na, Ca, soli i pesticide.	Uz raskrižje	Vizualna inspekcija + Uzimanje uzoraka po potrebi	Nasumične provjere tijekom radova održavanja	Interni resursi	1500 USD/mjere nje	JP Ceste FBiH	Ovlaštena laboratorija
Emisije u zrak: - ispušni plinovi,	Razina prašine (količine čestica sedimenta i lebdećih čestica); Emisije ispušnih plinova iz vozila i opreme; (SO ₂ , NO ₂ , dim i PM ₁₀).	Uz raskrižje	Vizualna inspekcija + Uzimanje uzoraka po potrebi	Nasumične provjere tijekom radova održavanja	Interni resursi	500 USD/mjere nje	JP Ceste FBiH	Ovlaštena laboratorija
Povećana razina buke i vibracija: emisija buke i smetnji; vibracija	Razina buke.	U naseljenim mjestima u blizini gradilišta	Uređaji za mjerenje	Po nalogu nadzornog organa ili u slučaju pritužbi građana	Interni resursi	500 USD/mjere nje	JP Ceste FBiH	Ovlaštena laboratorija
Akcidentalne situacije npr. prolijevanje, izlijevanje	Stanje ceste.	Uz raskrižje/u blizini vodotoka ako postoji	Inspekcija	Nasumične provjere tijekom radova održavanja	Interni resursi	Uključ. u održavanje	JP Ceste FBiH	Konzultant za održavanje

Napomena: Sve mjere ublažavanja i parametri koji se trebaju pratiti trebaju biti uključeni u sveukupnu cijenu izvođenja radova. U tabeli su posebno date cijene uzimanja uzoraka i laboratorijskih ispitivanja, samo kao informacija za procjenu sveukupnih troškova izgradnje.

9. IMPLEMENTACIJA I IZVJEŠTAVANJE

9.1. PROVEDBA PROJEKTA

JP Ceste FBiH su nositelj provedbe projekta i bit će odgovoran za provedbu i suglasnost projekta sa PUOD i OUOD.

Prije početka izvođenja radova izvođač će provesti ispitivanje „nultog stanja“ okoliša tijekom pripremne faze.

Primjena svi identificiranih okolišnih i socijalnih mjera ublažavanja i program praćenja stanja okoliša će biti osigurana na slijedeći način. Izvođač će biti odgovoran za provedbu okolišnim mjera ublažavanja tijekom izgradnje, i uposliti će okolišne stručnjake koji će nadgledati provedbu odgovornosti izvođača i uskladiti se sa investitorom i FMOiT. JP Ceste FBiH će osnovati žalbenu komisiju koja će zaprimiti sve pritužbe tijekom provedbe Projekta sukladno žalbenim mehanizmima propisanim u OUOD. Tijekom provedbe projekta, Investitor će nadgledati usklađenost Izvođača sa odredbama i PUOD-a.

Po završetku projekta, JP Ceste FBiH će biti nadležne za upravljanje i održavanje objekta. Redovno i povremeno praćenje će se provoditi prema planu monitoringa.

Tijekom provedbe projekta javnost ima pravo sudjelovati izravno ili neizravno sa mogućnošću predstavljanja svojih interesa i mišljenja u procesu odlučivanja.

9.2. PROCES IZVJEŠTAVANJA

9.2.1. Izvođač prema JP Ceste FBiH

Izvođač će pripremiti Izvješće o sukladnosti sa PUOD kao mjesečno izvješće o napretku i dostaviti ga JP Ceste FBiH na oba jezika lokalnom H/S/B i na engleskom jeziku, u analognom i digitalnom obliku.

Ukoliko dođe do bilo kakvih akcidentnih situacija ili ugrožavanja okoliša i društva proces izvještavanja treba biti promptan. Izvođač je dužan da izvijesti JP ceste FBiH i lokalnu zajednicu odmah nakon što se dogode bilo kakve akcidentne situacije putem telefona na broj +387 33 250 370 ili putem mail servisa na stranicama JP Ceste FBiH: <http://www.jpfbih.ba/ba/kontakti/kontakti.shtml>.

Izvješća izvođača prema JP Cestama trebaju sadržavati listu i opis izvedenih aktivnosti, kao i preporuke i planirane buduće aktivnosti i mjere zaštite.

9.2.2. Nadzorni inženjer prema JP Ceste FBiH

Nadzorni inženjer će pripremiti Izvješće o sukladnosti sa PUOD kao mjesečno izvješće o napretku i dostaviti ga JP Ceste FBiH, na oba jezika lokalnom H/S/B i na engleskom jeziku, u analognom i digitalnom obliku.

9.2.3. JP Ceste FBiH prema FMOiT i SB

JP Ceste FBiH će pripremiti godišnje izvještaji o okolišu, zdravlju i sigurnosti (AEHS)¹³, uključujući monitoring indikatore i izvještaje o implementaciji zahtjeva postavljenih u PUOD, i dostaviti SB na pregled.

JP Ceste FBiH će pripremati i dostavljati mjesečna izvješća o napretku radova SB.

JP Ceste FBiH će pripremiti i dostaviti godišnja izvješća FMOiT koje će sadržavati:

- Stanje implementacije mjera ublažavanja,
- Potrebe za eventualnim dodatnim mjerama ublažavanja,
- Opis slučajeve nepoštivanja okolišnih zahtjeva,
- Zaprimitljene žalbe od lokalnog stanovništva i ostalih dionika i kako su žalbe rješenje.

U slučaju većih nesreća ili smrtnih slučajeva na gradilištu JP Ceste FBiH će odmah o tome izvijestiti Svjetsku banku.

¹³ *Annual Environmental Health and Safety*

10. JAVNE RASPRAVE I OBJAVA INFORMACIJA

10.1. JAVNA KONSULTACIJA

Javna konsultacija o ovom PUOD izvještaju održat će se nakon što SB i JP Ceste FBiH odobre nacrt dokumenata OUOD u vrijeme i na mjestu dostupnom široj javnosti i zainteresiranim dionicima, u Sarajevu.

Nakon toga, bit će organizirana posebna javna rasprava za ovaj PUOD u projektnom području.

Najmanje 10 dana prije javnih konsultacija dokumenti će biti objavljeni i dostupni javnosti na uvid.

Zapisnik s javne rasprave će postati sastavni dio konačnog dokumenta PUOD a svi komentari izneseni kroz javnu raspravu će biti zabilježene u Registru pritužbi, a mišljenja i sugestije javnosti će biti ugrađena u konačan PUOD.

Nakon javne rasprave, dokumenti će biti ponovo objavljeni.

10.2. OBJAVLJIVANJE INFORMACIJA

Nacrt PUOD će biti dostupan na stranicama JP Ceste FBiH (<http://www.jpcfbi.ba/>) na lokalnom jeziku i na stranicama SB na engleskom jeziku. Tijekom procesa javnih konsultacija zainteresirana javnost će dobiti sve informacije o projektu, uključujući i društvena i okolišna pitanja. Rezultati ovih procjena će biti prezentirani na jednostavan način.

Tijekom građevinskih radova, Izvođač će dostaviti mjesečne izvještaje JP Ceste FBiH u vezi napretka radova, koji će biti objavljeni na internetskim stranicama, JP Cesta FBiH i BHAMK vezano uz privremene regulacije prometa.

Raspored radova i potencijalnih izmjena rasporeda radova će također biti podnesen oko 2 tjedna prije početka građevinskih radova na JP Ceste FBiH i objavljen u lokalnim novinama, radijskim i televizijskim postajama za objavljivanje. Rasporedi će pružiti informacije o početku i završetku radova, što može utjecati na pogođene skupine (kao što su promjene u prometu/vodi/režim opskrbe električnom energijom, te pristupa, buke i prašine zbog građevinskih radova).

10.2.1. Mehanizmi za pritužbe

Unatoč dostupnoj redovnom i izvanrednom pravnom tijeku i postojećim institucionalnim kanalima, JP Ceste FBiH će osigurati i oformiti posebnu komisiju za pritužbe/komentare u skladu sa WB OP 4.12 i u suradnji sa institucijama pod čijom se nadležnošću provodi projekt.

Mehanizam za pritužbe kreiran za ovaj projekt je **Centralna komisija za registar pritužbi** na nivou agencije za implementaciju projekta JP Ceste FBiH koja će služiti i kao projektni informacijski centar i kao mehanizam za pritužbe, i koji će biti dostupan osobama pogođenim implementacijom svih projektnih aktivnosti. Centralna komisija za registar pritužbi će služiti osobama izravno ili neizravno pogođenim radovima.

Obrazac za pritužbe u analognom obliku će biti dostupan u gradskoj upravi i moći se ga se preuzeti sa web stranice JP Ceste FBiH (www.jpfbih.ba).

Pritužbe mogu biti dostavljene napismeno kod JP Ceste FBiH, Izvođaču radova, telefonom, faksom i emailom na email adresu zalbena@jpfbih.ba, ili poštom na adresu Terezije 54, 71000 Sarajevo.

Daljnje informacije o mehanizmima za pritužbe se mogu naći u OUOD i OPP za Projekt modernizacije cesta FBiH.

Prilog 8. Plan upravljanja okolišem i društvom (PUOD) za projekt sanacije mosta

SADRŽAJ

1. UVOD
2. METODOLOGIJA I CILJEVI IZRADE PUOD
3. OPIS LOKACIJE
 - 3.1. SIGURNOST NA CESTI I PODACI O PROMETU
4. OPIS PROJEKTA
5. ZNAČAJKE OD POSEBNOG INTERESA
 - 5.1. FIZIČKE ZNAČAJKE
 - 5.2. BIOLOŠKE ZNAČAJKE
 - 5.3. DRUŠTVENO-EKONOMSKE ZNAČAJKE
6. OPIS MOGUĆIH UTJECAJA PRILIKOM IZGRADNJE, KORIŠTENJA I ODRŽAVANJA
 - 6.1. UTJECAJI PRIJE IZGRADNJE
 - 6.2. UTJECAJI TIJEKOM IZGRADNJE
 - 6.3. UTJECAJI TIJEKOM KORIŠTENJA I ODRŽAVANJA
 - 6.4. POZITIVNI UTJECAJI
 - 6.5. MJERE POBOLJŠANJA
7. MJERE UBLAŽAVANJA
 - 7.1. MJERE UBLAŽAVANJA U FAZI PLANIRANJA (PRIJE IZGRADNJE)
 - 7.2. MJERE UBLAŽAVANJE U FAZI IZGRADNJE
 - 7.3. MJERE UBLAŽAVANJA U FAZI KORIŠTENJA
 - 7.4. SAŽETAK MJERA UBLAŽAVANJA
8. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA (MONITORING)
9. IMPLEMENTACIJA I IZVJEŠTAVANJE
 - 9.1. PROVEDBA PROJEKTA
 - 9.2. PROCES IZVJEŠTAVANJA
10. JAVNE RASPRAVE I OBJAVA INFORMACIJA
 - 10.1. JAVNA KONSULTACIJA
 - 10.2. OBJAVLJIVANJE INFORMACIJA

1. UVOD

Ovaj Plan upravljanja okolišnim i društvenim utjecajima (PUOD) je urađen u sklopu Okvira upravljanja zaštitom okoliša i društvom (OUOD) za Projekt modernizacije cestovnog sektora FBiH, kao jedan od tri karakteristična primjera.

JP Ceste Federacije Bosne i Hercegovine (JP Ceste FBiH) je pokrenulo sveobuhvatni Program za modernizaciju glavnih cesta na području Federacije Bosne i Hercegovine (Program) kako bi se osigurala odgovarajuća cestovna infrastruktura do 2020. U tu svrhu je zatraženo od Vlade FBiH da osigura kreditna sredstva od međunarodnih financijskih institucija (MFI).

U okviru gore spomenutog krovnog Programa JP Ceste FBiH, društvo s ograničenom odgovornošću u potpunom vlasništvu Vlade FBiH, je pokrenulo Projekt za modernizaciju cestovnog sektora FBiH. FBiH je podnijela zahtjev za kredit/zajam kod Europske investicijske banke (EIB) i kod Svjetske banke (SB) u ukupnom iznosu od 103,38 milijuna eura za financiranje spomenutog Projekta.

Projekt modernizacije cestovnog sektora FBiH se sastoji od nekoliko malih i srednje velikih investicija, uključujući:

5. Rekonstrukcija cesta, komponenta koja uključuje:

- Radove dovršetka izgradnje magistralne ceste M17.3 Neum-Stolac (ukupne dužine 32,9 km);
- Izgradnja trećih traka za spora vozila (ukupne dužine 40 km na 8 sekcija magistralne ceste);
- Rekonstrukcija prometnica, ispravljanje osovina (ukupno 18 km na 5 sekcija magistralnih cesta, gdje će se ispravljanje osovina na samo jednoj dionici obaviti u dužini od 1 km);
- Rekonstrukcija 3 tunela (ukupne dužine 1,86 km);
- Rekonstrukcija 7 mostova (ukupne dužine 0,55km).

6. Intervencija poboljšanja prometne sigurnosti: rekonstrukcija raskrižja koja su okarakterizirana kao „crne točke“ na magistralnim cestama, sveukupno njih 9;

7. Institucijske reforme: Upravljanje cestama u FBiH sa posebnim naglaskom na održivost investicija i prometnu sigurnost;

8. Podrška provedbe projekta: Nadzor izgradnje i jačanje kapaciteta JP Cesta FBiH.

2. METODOLOGIJA I CILJEVI IZRADE PUOD

Sanacija mosta, kao jedan od vrste projekata u sklopu rekonstrukcije crnih točaka i opasnih mjesta, je okarakteriziran kao projekt B kategorije, prema pravilima SB kao i skrining proceduri navedenoj u projektnom Okviru upravljanja okolišem i društvom (OUOD). Za takvu aktivnost je potrebno izraditi PUOD.

Okolišna dozvola je predmet federalne i županijske legislative. JP Ceste FBiH će osigurati da su dobivene sve potrebne lokalne dozvole za ovaj Projekt.

Cilj ovog PUOD jeste cilj identificirati sve potencijalne okolišne i društvene utjecaje povezane sa projektnim aktivnostima. Kao takav ovaj PUOD uključuje mjere ublažavanja za sve identificirane potencijalne negativne utjecaje koje će se poduzeti kroz različite faze projekta uključujući pripremu, implementaciju i rad objekata. Mjerama utvrđenim u ovom PUOD će se izbjeći, neutralizirati ili umanjiti negativni utjecaju na okoliš i društvo, ako ne u potpunosti onda do prihvatljive razine.

PUOD identificira izvedive i troškovno učinkovite mjere koje mogu smanjiti potencijalne negativne utjecaje na okoliš i društvo na prihvatljiv nivo. Ako mjere ublažavanja nisu moguće, isplative ili dovoljne kao zadnju mjeru treba uključiti kompenzaciju.

S ciljem osiguranja da su mjere ublažavanja implementirane, u potpunosti ili djelomično, PUOD utvrđuje i plan monitoringa koji se treba provoditi kroz specifične faze provođenja projekta. Monitoring tijekom provedbe projekta daje informacije o ključnim okolišnim i društvenim aspektima projekta, a posebno okolišnim i društvenim utjecajima projekta i učinkovitosti mjera ublažavanja.

3. OPIS LOKACIJE (*Opis lokacije konkretnog projekta*)

3.1. SIGURNOST NA CESTI I PODACI O PROMETU (*Podaci relevantni za konkretan projekt*)

4. OPIS PROJEKTA (*Opis konkretnog projekta*)

5. ZNAČAJKE OD POSEBNOG INTERESA (*značajke relevantne i od posebnog interesa za konkretan projekt*)

5.1. FIZIČKE ZNAČAJKE

5.2. BIOLOŠKE ZNAČAJKE

5.3. DRUŠTVENO-EKONOMSKE ZNAČAJKE

6. OPIS MOGUĆIH UTJECAJA PRILIKOM IZGRADNJE, KORIŠTENJA I ODRŽAVANJA

6.1. UTJECAJI TIJEKOM IZGRADNJE

Utjecaj na kvalitetu zraka

Ispušni plinovi - Strojevi koji se koriste tijekom izgradnje i kašnjenja, odnosno zagušenja prometa na mostu zbog radova izgradnje će dovesti do povećane emisije plinova poput SO₂, CO₂, CO, NO_x.

Stvaranje prašine, gdje su najvažniji polutanti čvrste čestice (PM₁₀ i PM_{2,5}). Mogući izvori ovakvog onečišćenja mogu biti: priprema gradilišta posebno aktivnosti iskopa i nasipavanja, rukovanje sa građevnim materijalom zemljom/supstrat, šljunkom, pijeskom, asfaltom, cementom i izgradnja

Utjecaj na razinu buke i vibracije

Emisije buke će se najvjerojatnije pojaviti tijekom pripreme gradilišta. Mogući izvori buke su: radove rušenja, korištenje opreme i alata, slaganje građevinskog materijala na gradilištu, istovar građevinskog materijala kao što je šljunak, pijesak, asfalt itd., te uopće rad građevinskih strojeva.

Utjecaj na kvalitetu površinske i podzemne vode

Potražnja za dodatnom količinom vode – Radnici i radovi izgradnje će zahtijevati dodatne količine vode u odnosu na trenutnu ukupnu potrošnju vode stanovništva na tom području. Voda će se većinom koristiti za proizvodnju agregata za radove izgradnje i kvašenje površina, kao i za dnevnu porošnju vode radnika.

Moguće zagađenje vode – nije predviđena ugradnja pročišćavača voda, čime je zagađenje vode neizbježno za most koji je u zaštićenom području i u fazi projektiranja, i izgradnje, i korištenja.

Pričišćavanje oborinskih voda sa mosta treba biti planirano na temelju odredbi iz ovog PUOD.

Pored toga, zagađenje se može pojaviti uslijed radova izgradnje i nesavjesnog održavanja uključujući neadekvatno vađenje materijala, rukovanje opasnim materijama (npr. betonom, asfaltom, kemikalijama i bojom), neadekvatno upravljanje tekućim otpadom i oštećenja opereme koje može dovest do curenja lubrikanata i goriva (pojačano zamućivanje, unos masnoća i ulja itd.)

Utjecaj na kvalitetu tla

- Zbijanje tla oko gradilišta uslijed težine strojeva za izgradnju;
- Nekontrolirani (skladištenje, rukovanje i odlaganje) i netretirani otpad je velik izvor zagađenja tla koje može ugroziti kvalitetu tla.

Utjecaj na korištenje zemljišta

Sanacija mosta može dovesti do:

- Narušavanje zemljišta neadekvatnim i netretiranim odlaganjem otpada (npr. slučajno prolijevanje iz strojeva, čvrsti komunalni otpad koji stvaraju radnici na gradilištu) koji može biti štetan za lokalnu zajednicu.

Utjecaj na biološke i ekološke resurse

- Rad teških strojeva tijekom izgradnje može uzrokovati prekrivanje biljaka slojevima prašine (začepljivanje i oštećenje pora na lišću, nijansiranje i abraziju na površini lišća ili zarezivanje), koje može utjecati na sustav prehrane životinjskog svijeta;
- Uklanjanje sloja vegetacije može uništiti staništa životinja;
- Zagađenje vode i tla opasnim materijama (gorivo i ulja u slučaju curenja) mogu naškoditi ribama, vodozemcima, kao i životinjama koje žive na užem i širem području onečišćenja.
- Ukoliko se zemljani radovi u koritu ne izvedu brižljivo mogu izmijeniti tok rijeke.

Utjecaj na zaštićena područja

Obzirom da se radi o projektu rekonstrukcije mosta, objekt se nalazi u zaštićenom području riječnog toka. Tijekom izgradnje se očekuju jedino utjecaji u vidu mogućih privremenih poteškoća u pristupu Mostu, dok tijekom korištenja i odražavanja projekta, nema negativnih utjecaja na zaštićena područja. Ostali utjecaji na zaštićena područja su obuhvaćeni kroz ostale utjecaje (vodu, stanište riba i sl.)

Utjecaj na staništa riba i kvalitetu vode

Ovi negativni utjecaji na staništa riba mogu se pojaviti tijekom izvođenja sljedećih aktivnosti: radovi rušenja, radovi u neposrednoj blizini vodotoka ili na njima, odlaganje toksičnog asfalta, betona ili ispiranje betona, asfaltam boja i ostalih kemikalija u vodotok, odlaganje sitnih čestica u vodotok.

Radovi na temeljima mosta mogu uzrokovati promjene na protočnom profilu ako se ne budu pravilno planirali i izvodili.

Asfaltiranje mosta i bojanje ograde na mostovima

Negativni utjecaji zbog slučajnog ili bezobzirnog odlaganja štetnih tvari iz asfalta ili otrovnih boja u vodotoke.

Utjecaj na krajobrazne vrijednosti

Djelomične izmjene krajobraza i vizualne promjene koja se može očekivati kod organizacije gradilišta, zbog prisutnosti osoblja i strojeva na gradilištu, negativno utječe na krajobraz.

Utjecaj na prometnu sigurnost i prometni tok

Prometno zagušenje i prepreke na mostu – povećano prometno opterećenje, koje dovodi do zagušenja i začepljenja je moguće očekivati i na glavnoj cesti koja se proteže preko mosta. Ovo se posebice očekuje tijekom dopremanja građevinskog materijala na gradilište i prikupljanja otpada sa gradilišta. Tijekom rekonstrukcije kolovoza, jedna prometna traka će biti zatvorena za prometovanje, stoga će biti smanjen prometni tok i moguć zastoje na mostu i šire.

Socio-ekonomski utjecaji

Zabrana korištenja zemljišta i uništavanje privatnog zemljišta: očekuje se da će biti potrebno privremeno okupirati neke od privatnih parcela u svrhu smještaja strojeva i materijala. Radovi izgradnje mogu uzrokovati štete na parcelama, ogradama zbog odlaganja građevinskog otpada i parkiranja teških strojeva.

Utjecaj na kulturno-povijesno naslijeđe: mogu se očekivati privremeni ograničeni pristup lokalitetima kulturno-povijesnog naslijeđa tijekom izgradnje.

Utjecaj na zaštićena prirodna područja: privremeni ograničeni pristup lokacijama zaštićenih prirodnih područja tijekom izgradnje.

Utjecaj na životne uvjete lokalne zajednice

Očekuju se slijedeći negativni utjecaji tijekom izgradnje:

- povećanje buke;
- odlaganje građevinskog otpada;
- kratkotrajni poremećaji u opskrbi vode i struje, telefonske i internet mreže, prikupljanje otpada, javnom prijevozu, dostavljanju pošte.

Utjecaj na lokalni promet: lokalni promet će se povećati (uključujući i teške strojeve i kamione) i kako će funkcionirati samo jedna traka uzrokovat će prometna kašnjenja i ograničen pristup.

6.2. UTJECAJI TIJEKOM KORIŠTENJA I ODRŽAVANJA

Utjecaj na kvalitetu zraka

Ispušni plinovi - dnevni promet tijekom korištenja će dovesti do stvaranja ispušnih plinova (SO₂, CO, CO₂ i NO_x). Tijekom održavanja mosta, ispušne plinove će stvarati i strojevi koji će obavljati radove održavanja, zajedno sa plinovima od dnevnog prometa.

Stvaranje prašine - od kojih su najbitnije čvrste čestice (PM₁₀ i PM_{2,5}). Mogući izvori prašine uključuju: materijale koji se koriste tijekom zimskog održavanja mosta i rukovanje građevinskim materijalima koji se koriste tijekom redovnog održavanja prometnica.

Utjecaj na razinu buke i vibracije

Emisija i smetnje bukom – emitiranje buke će se pojavljivati od redovnog cestovnog prometa na glavnoj prometnici tijekom korištenja.

Vibracije se mogu pojaviti od teških strojeva, npr. vozila za zimsko održavanje cesta i specijaliziranih teretnih vozila-kamiona koji se koriste za održavanje i mogu utjecati na okolne objekte kroz temelje ili imati utjecaj na životinje.

Utjecaj na kvalitetu površinskih i podzemnih voda

Moguće zagađenje vode – kao curenje lubrikanata i goriva iz vozila na prometnici (tijekom korištenja) ili sa strojeva koja će se koristiti za održavanje prometnica ili curenje materijala tijekom nesreća. Također, potreban je separator ulja i masti za oborinske vode s mosta, jer se, kako je već navedeno, most nalazi u zaštitnoj zoni riječnog toka.

Utjecaj na biološke i ekološke resurse

Potencijalni utjecaj na floru i faunu može biti od vibracija i buke od prometa kao i zagađenjem vode i tla (npr. slučajno prosipanje) na mostu.

Socio-ekonomski utjecaji

Ograničenja pristupa: tijekom povremenih popravki mogu se očekivati ograničenja pristupa kao i u fazi izgradnje no u puno kraćem vremenskom periodu i u manjoj mjeri.

Povezanost i razvijena cestovna infrastruktura (pozitivan): poboljšana povezanost, bolji tehnički elementi mosta, veće brzine putovanja i sigurnija putovanja, kao i bolja dostupnost infrastrukture će poboljšati kvalitetu života stanovnika i korisnika mosta.

6.3. POZITIVNI UTJECAJI

Provedba projekta će doprinjeti boljim kako okolišnim tako i socio-ekonomskim uvjetima, i imati će pozitivne utjecaje na kvalitetu života lokalne zajednice. Postoji više okolišnih i socijalnih prilika koje su prepoznate u projektu:

- Poboljšanje mosta u smislu konstruktivne stabilnosti;
- Smanjenje erozije (poboljšanje odvodnje);
- Smanjeno zagađenje riječnog toka i okoliša, projektiranjem zatvorenog sustava odvodnje;
- Poboljšan prilaz zaštićenim prirodnim područjima;
- Sigurniji prometni uvjeti za pješake i vozače,
- Smanjen broj prometnih nesreća na mostu;
- Manja oštećenja vozila,
- Poboljšan prometni tok.

6.4. MJERE POBOLJŠANJA

Tablica 22. Mjere poboljšanja

Utjecaj	Mjere poboljšanja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Provedba	Operativno	Provedba	
▪ Promet	▪ Poboljšana cestovna i putna sigurnost poboljšanjem elemenata kolovozne konstrukcije i sigurnosne ograde; ▪ Bolji prometni tok zbog povećanja brzine; ▪ Povećanje pješačke sigurnosti rekonstrukcijom pješačke staze na obje strane mosta.	Uključeno u izvođenje radova	Uključeno u nadzor	Izvođač radova	JP Ceste FBiH	
▪ Društveno-ekonomski utjecaji	▪ Nove mogućnosti za posao i biznis za lokalne građevinske radnike i poduzeća; ▪ Poboljšanje veze između gospodarskih centara; ▪ Bolja veza s turističkim atrakcijama	Uključeno u izvođenje radova	Uključeno u nadzor	Izvođač radova	JP Ceste FBiH	
▪ Voda	▪ Poboljšanje zaštite riječnog toka s projektiranjem novog sustava odvodnje oborinskih voda sa pročišćavanjem i redovnim održavanjem istog; ▪ Poboljšana i obnovljena hidroizolacija.	Uključeno u izvođenje radova	Uključeno u nadzor	Izvođač radova	JP Ceste FBiH	
▪ Vizualna estetika i krajobraz	▪ Poboljšanje vizualne estetike mosta i okolnog područja.	Uključeno u izvođenje radova	Uključeno u nadzor	Izvođač radova	JP Ceste FBiH	
▪ Buka	▪ Utjecaj buke na lokalno stanovništvo je umanjeno izgradnjom dilatacija, prijelaznih ploča i nove kolovozne konstrukcije.	Uključeno u izvođenje radova	Uključeno u nadzor	Izvođač radova	JP Ceste FBiH	

7. MJERE UBLAŽAVANJA

Svrha ovog PUOD je utvrđivanje mjera ublažavanja povezanih sa okolišnim utjecajima identificiranim za danu projektnu aktivnost. Mjere ublažavanja uključene u ovo poglavlje su sažete u *Tablici 6*. Ovo poglavlje uključuje i opće odredbe i mjere ublažavanja koje će Izvođač radova morati poštovati i/ili provoditi. Zahtjevi koje Izvođač radova treba poštovati, pored mjera ovog OUOD, će biti utvrđene i kroz ostale dokumente koje će napraviti Izvođač prije početka radova.

Kao dio natječajne dokumentacije za izvođača radova, JP Ceste FBiH će zahtijevati od Izvođača da Izradi Plan organizacije gradilišta (POG) na temelju odredbi ovog PUOD koji će naglasiti određene zahtjeve i za oboje, izvršenje radova i provedbu mjera ublažavanja.

POG se sastoji od slijedećeg¹⁴:

- Pripremni radove i radove uređenja lokacije nakon izgradnje građevine;
- Tehnološka šema;
- Elaborat sigurnosti [Elaborat zaštite na radu (EZNR) i Elaborat zaštite od požara i eksplozije (EZOP)] koji će uključiti i, sukladno odredbama ovog PUOD Plan u slučaju akcidentnih situacija (PSAS);
- Elaborat zaštite okoliša tijekom izgradnje [koji će između ostalog uključiti i praktični plan implementacije PUOD i između ostalog i detaljan Plan upravljanja otpadom (PUO)].

Dodatni zahtjev za Izvođača radova, kao što je navedeno u OPUD i ovom PUOD je da napravi i isporuči detaljan Plan upravljanja prometom/saobraćajem (PUS) 30 dana prije početka radova (u skladu sa Prilogom 4. Upravljanje cestovnom sigurnošću, OUOD).

U okviru Projekta JP Ceste FBiH su pripremile Okvir politike preseljenja (OPP) koji razjašnjava pitanje izuzimanja zemljišta/raseljenja i načela utvrđivanja i isplate naknada, organizaciju i procedure planiranja izuzimanja zemljišta/raseljenja. OPP također služi kao vodič za pripremu specifičnih Akcijskih planova preseljenja (APP).

7.1. MJERE UBLAŽAVANJA U FAZI PLANIRANJA (PRIJE IZGRADNJE)

7.1.1. Upravljanje izvođenjem radova

JP Ceste FBiH će osigurati da je građevinski zahvat proveden bez rizika po zdravlje i sigurnost svih radnika i lokalne zajednice. Dakle, Izvođač će planirati, koordinirati, kontrolirati i pratiti poduzete aktivnosti za učinkovito smanjenje rizika koji se pojavljuju tijekom njihova izvođenja.

PUOD je dio natječajne dokumentacije i ugovora za izvođenje radova. Obveza je Izvođača radova da u ukupnu cijenu radova uračuna i trošak provedbe okolišnih i društvenih mjera ublažavanja.

¹⁴ Uredba o uređenju gradilišta, obaveznoj dokumentaciji na gradilištu i sudionicima u građenju (Sl.n.FBiH 48/09, 75/09 i 93/12)

Izvođač treba dati kratku izjavu koja potvrđuje da:

- Su zahtjevi iz PUOD procijenjeni i uključeni u cijenu ponude,
- Izvođač radova ima kvalificiranu i iskusnu osobu u izvođačkom timu, koja će biti odgovorna za potrebe ekološke i socijalne sukladnosti PUOD.
- Izvođač će poštivati važeće zakone BiH i FBiH, EU standarde i zahtjeve SB.

Sljedeći ugovorni uvjeti primjenjivat će se na Izvođača radova zaposlenog od strane JP Ceste FBiH:

- Izvođač će biti zadužen za pripremu određenih POG u skladu sa zahtjevima ovog PUOD. JP Ceste FBiH će službeno pregledati POG prije sporazuma i potpisivanja Ugovora.
- Izvođač će dostavljati pisane izvještaje JP Cestama FBiH u skladu sa zahtjevima utvrđenim u PUOD koji su dio ovog dokumenta;
- JP Ceste FBiH su dužne upoznati sve izvođače i podizvođače i osoblje koje radi na projektu o sadržaju i odredbama ovog PUOD i svim kaznama za nepoštivanje istih;
- Izvođač je dužan izvijestiti JP Ceste FBiH o primljenim prigovorima ili pritužbama i svim identificiranim i provedenim popravnim radnjama;

Izvođač treba osigurati redovita izvješća o svom upravljanju i praćenju radnih uvjeta izravnih i neizravnih zaposlenika na gradilištu i osigurati da su usklađeni s zdravstvenim i sigurnosnim standardima.

Kao minimum, Izvođač je dužan:

- Osigurati da svi radnici rade u skladu sa svim nacionalnim/federalnim propisima o radu, i zdravlju i sigurnosti, kao i svim drugim relevantnim standardima;
- Imati informacije i zahtijevati sve planirane aktivnosti od podizvođača koji se bave aktivnostima koje su rizične po zdravlje i sigurnost;
- Održavati redoviti učinkovitu dvosmjernu komunikaciju sa svim radnicima, dijeleći informacije i pomažući u rješavanju bilo kakvih nepredviđenih problema.

Preporuke i predložene mjere ublažavanja će biti uključene na tendersku dokumentaciju i nakon toga u ugovor s izvođačem. PUOD je dio radnog programa i kao takav mora biti upućen Izvođaču radova, a Izvođač radova ga mora ispoštovati.

7.2. MJERE UBLAŽAVANJE U FAZI IZGRADNJE

7.2.1. Upravljanje radom

U FBiH *Zakon o radu* uređuje, između ostalog, pitanja plaća, naknada i uvjeta rada i načela nediskriminacije koja treba riješiti Izvođač.

JP Ceste FBiH i Izvođač će kreirati mehanizme žalbe i objasniti ih svim radnicima s ciljem omogućavanja rješavanja unutarnjih pitanja i briga vezanih uz radno okruženje.

7.2.2. Upravljanje okolišem

Tijekom faze izgradnje, Izvođač će odgovornost nadgledanja svakodnevnog poštivanja PUOD dodijeliti starijem inženjeru.

Izvođač će biti odgovorni za provedbu svih mjera uključenih u PUOD za sve aktivnosti poduzete u smislu ugovora o izgradnji (uključujući radove koje vrši podizvođač).

Usklađenost izvođača s odredbama PUOD će ocjenjivati od nadzorni inženjer kojeg imenuje JP Ceste FBiH, u skladu s *Uredbom o uređenju gradilišta, obaveznoj dokumentaciji na gradilištu i sudionicima u građenju (Službeni glasnik FBiH, br. 48/09, 75/09 i 93/12)*

Usklađenost mišljenja podnositi će izvođač JP Cestama FBiH jednom mjesečno. Nesukladnosti, incidenti i odstupanja od PUOD će se dostaviti JP Cestama FBiH što je prije moguće, u roku od 24 sata od vremena nastanka.

7.2.2.1. Organizacija gradilišta

- Izvođač će biti odgovoran za osigurane reda, discipline i profesionalne odgovornosti svih zaposlenika na gradilištu cijelo vrijeme. Rad mora biti ograničen isključivo na gradilištu i treba izbjeći štetu na privatnim posjedima, zemljištima i usjevima.
- Preporučuje se da se strojevi rade jedino u razdoblju od 7-20.
- Izvođač je odgovoran za uspostavljanje privremenih odlagališta građevinskog materijala, prostora za pranje i čišćenje strojeva (na terenu i van terena) i vozila u skladu s POG. Privremena odlagališta za iskopanog materijala (humusa) treba smanjiti na maksimalno 2 m visine, kako bi se spriječilo zbijanje uzrokovane težinom tla, i vrijeme skladištenja treba svesti na minimum - odnosi se na izgradnju zaobilaznica.
- Izvođač je odgovoran za osiguravanje da je sva građevinska oprema licencirana i odobrena u skladu s lokalnim propisima, i ovjerena u skladu sa standardima EU. To uključuje korištenje suvremenih strojeva i vozila koja ispunjavaju ekološke standarde u pogledu emisije štetnih plinova (potpuno izgaranje) i onih koji su priloženi izvori buke (motori, ispušni sustavi).
- Izvođač je odgovoran za osiguravanje da se parkirna mjesta strojeva i vozila i kontejneri za boravak radnika (ako se koriste tijekom trajanja provedbe projekta) ne nalaze unutar bilo kakvog šumskog i poljoprivrednog područja, da ne utječu na vodotoke i na ugroženu floru i faunu.

- Izvođač je dužan vratiti gradilište u skladu s planiranim korištenjem zemljišta u prvobitno stanje, povratiti površinski sloj tla i dopuniti ga adekvatnim materijalom, ako je potrebno.

7.2.2.2. Izvor sirovina i opskrba

- Izvođač treba izbjegavati nepotrebne vožnje vozila kako bi se smanjili korištenje goriva i emisija plinova.
- Izvođač je odgovoran za kupnju građevinskog materijala od dobavljača koji posluju u skladu s važećim rad dozvola, okolišnim dozvolama i nacionalnim i EU standardima zaštite okoliša.

7.2.2.3. Upravljanje opasnim materijalima i tvarima

Materijali koji se koriste pri sanaciji mosta su potencijalni izvor onečišćena. Nepravilno skladištenje i rukovanje gorivima, mazivima, kemikalijama i opasnim tvarima na gradilištu, te potencijalno izlijevanje tih tvari može štetiti okolišu ili zdravlju radnika na sanaciji mosta. Da bi se to ublažilo, izvođač je dužan:

- Pripremiti postupak kontrole izlijevanja i dostaviti plan JP Ceste FBiH na odobrenje.
- Osposobiti relevantno osoblje za izvođenje radova za rukovanje gorivima i postupak kontrole izlijevanja.
- Skladištenje opasnih tvari u ograđenim područjima u zabrtvljenoj plastičnoj foliji daleko od vodotoka.
- Punjenje goriva je dopušteno samo unutar ograđenog područja.
- Osigurati apsorbirajući i zadržavajući materijal (npr. apsorbirajuća obloga), gdje će ga osoblje osposobljeno za pravilnu uporabu, opasne tvari koristiti i skladištiti.
- Osigurati zaštitnu odjeću, sigurnosne čizme, kacige, maske, rukavice, naočale, osoblje za izvođenje radova, materijal primjeren za uporabu.
- Provjeriti jesu li svi spremnici, bubnjevi, i cisterne korišteni pri pohrani, u dobrom stanju i sa oznakom datuma isteka. Svaki spremnik, bubanj, ili tenk koji je udubljeni, napuknut ili zahrđao može dovesti do curenja. Provjeravati curenje redovito da bi identificirali potencijalne probleme na vrijeme.
- Staviti spremnike i bubnjeve u privremeno skladište na jasno označenim područjima, gdje ih neće pregaziti vozila ili teški strojevi. Skladište treba biti u nagibu ili sa odvodnjom za sigurno prikupljanje tekućine u slučaju izlijevanja.
- Poduzeti sve mjere opreza pri rukovanju i skladištenju goriva i maziva, izbjegavajući onečišćenja okoliša.
- Izbjegavati upotrebu materijala s većom mogućnošću onečišćenja, zamjenjujući ih materijalima koji su više ekološki prihvatljivi.
- Osigurati poseban skladišni prostor za goriva/ulja i/ili druge opasne tvari koje se koriste tijekom izgradnje.

- Sva područja skladištenja trebaju biti opremljeni odgovarajućim priborom za izlijevanje.
- Osoblje koje koristi opasni materijal treba biti primjereno obučeno za sigurno rukovanje i proceduru hitne intervencije.
- Osigurati svoje radnike s odgovarajućom OZO za zaštitu od štetnog djelovanja opasnih tvari.
- Osigurati da opasni otpad npr. otpadna ulja i kemikalije, su riješene od strane specijaliziranih licenciranih subjekata za upravljanje opasnim otpadom.
- Identificirati i registrirati opasne tvari detaljno bilježeći mjesto i količinu opasne tvari, uključujući skladištenje, korištenje i odlaganje
- Osposobiti osoblje i provesti sigurnu radnu praksu za minimiziranje rizika od izlijevanja
- Utvrditi uzrok onečišćenja, ako se pojavi, i zadržati područje onečišćenja. Utjecaj se može zadržati izoliranjem izvora ili provedbom kontrole pogođenog terena
- Sanirati kontaminiranu zemlju koristeći najprikladnije dostupnu metodu.

7.2.2.4. Upravljanje otpadom

- Proizvodnja otpada, gdje je moguće, će se smanjiti kroz usvajanje učinkovitih projekata, smanjenje potrebnih materijala, odabir načina izgradnje i ponovnu uporabu i reciklažu gdje je to izvedivo.
- Gdje su korišteni apsorbenti, (npr. pijesak ili barijere) za skupljanje materijala koji curi, treba ih odlagati kao opasan otpad na posebno područje unutar gradilišta prije nego ovlaštenu operater preuzme otpad i trajno ga odloži.
- Izvođač je odgovoran za osiguravanje da se cjelokupni otpad zbrinjava putem ovlaštenih pružatelja usluga gospodarenja otpadom u odgovarajućim objektima za gospodarenje otpadom.

Zbog nepravilnog upravljanja otpadom i građevinskog otpada moguće je zagađenje površinskih tokova u blizini i tla. Stoga, izvođač je dužan:

- Izraditi *Plan upravljanja otpadom* (PUO) prije početka sanacije mosta za razne vrste otpada (npr. iskoristivi otpad, zapaljivi otpad, građevinski otpad, otpad od hrane itd.) i dostaviti ga JP Ceste FBiH na odobrenje.
- Organizirati zbrinjavanje cjelokupnog otpada na ekološki prihvatljiv način, nastalog tijekom radova na sanaciji mosta. To će uključivati razmatranje prirode i mjesta odlagališta, kako bi utjecaj na okoliš bio što manji.
- Smanjiti nastajanje otpada pristupom: reduciraj, recikliraj, ponovno koristi.
- Gdje god je moguće cjelokupni otpad izdvajati i ponovno upotrebljavati ili reciklirati.
- Zabraniti spaljivanje otpada.
- Prikupljanje i prijevoz neopasnog otpada na svim odobrenim odlagalištima. Vozila za prijevoz krutog otpada moraju biti pokriveni ceradama ili mrežama kako bi se spriječilo rasipanje otpada na putu.

- Osigurati kontejnere na gradilištu.
- Osigurati da se pjeskarenje mosta izvodi sa zaštitnim prekrivkama i da je kapanje boje uhvaćeno u cerade.
- Zahtijevati od dobavljača smanjenje ambalaža, gdje je moguće.
- Održavati sva gradilišta u čistom, urednom i sigurnom stanju, te osigurati i zadržati odgovarajuće objekte kao privremeno skladištenje cjelokupnog otpada prije transportiranja i konačnog zbrinjavanja.
- Prikupiti kemijski otpad u 200-litarske bubnjeve (ili slične zabrtvljene spremnike), sa oznakom za siguran prijevoz na odobreno skladište za kemijski otpad.
- Skladištiti, transportirati i zbrinuti sve kemikalije izbjegavajući potencijalno zagađenje okoliša.
- Skladištiti sav opasni otpad na odgovarajući način na omeđenim područjima daleko od vodotoka.
- Prikupiti otpad koji zadrži ugljikovodike, uključujući maziva i ulja, za siguran transport van gradilišta za ponovnu uporabu.
- Postaviti posude smeća/mjesto za odlaganje otpada min 500 m od mjesta stanovanja, tako da ljudi ne smeta s mirisom koji će vjerojatno biti proizveden od anaerobne razgradnje otpada na mjestu odlaganja. Osigurati mjesto odlaganja otpada ogradom i zasadom stabala kako bi spriječilo djecu da ulaze i igraju se s njim.

7.2.2.5. Prijevoz materijala i upravljanje prometom

Stvaranje prašine na gradilištima, zalihamaterijala je smetnja okolini i može biti opasna po zdravlje. Da bi se ovaj negativni utjecaj izbjegao, Izvođač je dužan:

- Spriječiti emisije prašine, kao i za natkrivanje kamiona pri prijevozu asfalta, šljunka, kamena, zemlje i drugih materijala. Brzina transportnih vozila ne smije biti veća od 30 km/h i 20 km/h na neasfaltiranim dionicama.
- Utvrditi mjere za kontrolu stvaranja prašine kroz rukovanje opremom i/ili tijekom rehabilitacije radova. Izvođač mora dostaviti plan u kojem su navedene predloženi putevi za prijevoz materijala, a također treba dati izjavu o predloženoj metodi kontrole prašine na mjestima gdje se ne može izbjeći promet kroz naselja.
- Zalijevati zalihe materijala, pristupne ceste i golo tlo kako bi se smanjila mogućnost smetnje okoliša zbog prašine. Povećati učestalost navodnjavanja tijekom razdoblja visokog rizika (npr. jakih vjetrova). Skladišteni materijali poput šljunka i pijeska trebaju biti pokriveni i zatvoreni kako bi se izbjeglo raznošenje vjetrom.
- Smanjiti opseg i razdoblje izloženosti golih površina.
- Pomaknuti aktivnosti zemljanih radova ili čišćenja vegetacije, ukoliko je potrebno izbjegavanje razdoblja visokog vjetra, i ako se prašina vidi van gradilišta.
- Obnoviti narušeno područja što je prije moguće zelenilom/zatravnjenjem.
- Uspostaviti adekvatna mjesta za pohranu, miješanje i utovar građevinskog materijala, na način da je disperzija prašine spriječena zbog takvih operacija.

Da bi se osiguralo pravilno upravljanje prometom, izvođač je dužan:

- Izraditi Plan upravljanja prometom (PUS) u sklopu POG sukladno zakonima.
- Provesti odgovarajuće mjere kontrole prometa, u skladu s nacionalnim zakonodavstvom i takve mjere mora prvo odobriti Nadzorni inženjer.
- Prometne mjere upravljanja sigurnošću trebaju uključiti privremeno osvjetljenje i odgovarajuću signalizaciju tijekom iskopa i sanacijskih/građevinskih radova, organizaciju kretanja vozila i pješaka, organizaciju parkinga i sl.
- Imenovati stalno osoblje koje će biti angažirano za pitanja o sigurnosti prometa, te će biti odgovorno za provedbu mjera sigurnosti prometa kao što je propisano nacionalnim zakonodavstvom, koji bi uključivalo: (i) pregled stanja i položaja opreme za kontrolu prometa u upotrebi; (ii) pregled projekta – dio koji se odnosi na opremu za kontrolu prometa da osigura siguran i učinkovit tijek prometa; (iii) Ispravljanje svih prometnih nedostataka gdje je primjenjivo; (iv) pregled područja rada, rukovanje opremom i skladištenje, rukovanje i skladištenje materijala vezanih za sigurnost prometa.

7.2.2.6. Upravljanje utjecajima na okoliš

Kvaliteta zraka, buka i vibracije

Izvođač je dužan:

- Osigurati da se koriste visoko kvalitetna fosilna goriva (s niskim postotkom sumpora i olova) za građevinske strojeve i opremu;
- Osigurati da svi građevinski strojevi rade tijekom normalnog radnog vremena (07-20 h);
- Izbjegavati nepotreban rad građevinskih strojeva i vozila;
- Održavati sva vozila kako bi ga zadržali u ispravnom stanju u skladu s proizvodnim postupcima održavanja;
- Pobriniti se da svi vozači poštuju prometne standarde u vezi ograničenja maksimalne brzine, vremena vožnje, itd.;
- Organizirajte utovar i istovar kamiona i radnih operacija u svrhu minimiziranja buke na gradilištu;
- Prikladno locirati sve aktivnosti koje stvaraju buku kako bi se izbjegao utjecaj buke na lokalno stanovništvo;
- Koristiti najtiše dostupna postrojenja i opremu;
- Izmijeniti opremu da bi se smanjila buka (primjerice, prigušivače zvuka);
- Instalirati akustične kućišta oko generatora za smanjenje razine buke;
- Staviti ispušne cijevi visoke učinkovitosti na odgovarajuću građevinsku opremu;
- Izbjegavajte nepotrebno korištenje alarma, truba i sirena;
- Obavijesti susjedne zemljoposjednike prije bilo kakve bučne aktivnosti van dnevnog radnog vremena;

- Educirati operatore građevinske opreme na potencijalne probleme s bukom i tehnike za smanjivanje emisije buke;
- Zaposliti najbolje dostupne radnike na terenu kako bi se smanjila razina buke na radu;
- Instalirati privremene barijere za kontrolu buke gdje je prikladno;
- Planirati aktivnosti na terenu i isporuke do i od gradilišta, u svrhu smanjenja utjecaja;
- Pratiti i analizirati rezultate buke i vibracija i prilagoditi sanaciju mosta prema potrebi;
- Izbjegavajte poduzimanje najglasnijih aktivnosti, gdje je moguće, kod rada noću u blizini stambenih područja.

Kvaliteta površinskih voda

- Radovi koji će se izvoditi na zaštićenom vodotoku rijeke preko koje prelazi most trebaju biti izvedeni uz maksimalno poštivanje ovog PUOD, bilo kakvim dodatnim lokalnim odredbama (planovi zaštite rijeke i sl.) i sa najvećim mjerama zaštite kvalitete vode i kvantitete. Izvođenje radova neće uzrokovati nikakve promjene toka i najveća pažnja će se posvetiti da bi se izbjeglo bilo kakvo curenje ili zagađenje rijeke.
- Izvođač će koristiti biorazgradiva maziva i ulja za podmazivanja. Održavanje, punjenje i čišćenje strojeva moraju se provoditi van terena i izvan područja sa površinskom vodom.
- U cilju smanjenja utjecaja na rijeke preko koje prelazi most, aktivnosti izgradnje u blizini ovih površinskih vodnih tijela, treba provoditi u vrijeme niskih vodnim režima ako je moguće. Najniži vodni režimi su tijekom perioda srpanj-rujan, no ovo je i period glavne turističke sezone, koji bi trebalo izbjeći. Radove je također potrebno organizirati i izvan perioda mriještenja riba.
- otpadne vode iz WC-ova radnika se ne smiju ispuštati na zemlji ili u prirodne vode.
- Za rekonstrukciju mosta, dno riječnih korita treba zaštititi i ne smije biti u potpunosti blokirano tijekom rekonstrukcije mostova kako bi se zaštitilo postojeći vodeni koridor. Prirodna obnova postojećih nasipa se treba osigurati kroz sadnju odgovarajuće vegetacije.
- Vožnju strojeva unutar rijeke, potoci, ili na njihovim nasipima treba izbjegavati ako je moguće.
- Osigurati da se pjeskarenje mosta i radovi rušenja izvode sa zaštitnim pokrivačima, tako da otpad ne može dospjeti u rijeku i da je kapaње boje uhvaćeno u cerade.

Tijekom radova sanacije mosta, kvaliteta i površinske vode se može pogoršati zbog aktivnosti u rijekama, kanalizacija na gradilištima i radnim kampovima. Radovi sanacije mosta će mijenjati zemljin pokrov i topografiju, mijenjajući površinsku odvodnju područja, uključujući infiltraciju i skladištenje oborinskih voda. Ove promjene u hidrološkom režimu mogu dovesti do povećane stope otjecanja taloga i onečišćenih naslaga, onečišćenja podzemnih voda i utjecaja na staništa riba i ostatka vodne kulture. Stoga, izvođač je dužan:

- Instalirati privremenu odvodnju (kanali i odvodni jarci) u područjima namijenjenim za kontrolu nanosa i erozije, i oko skladišnog prostora za materijal od sanacije mosta;
- Preusmjeriti otjecanje sa nesmetanog područja oko gradilišta;

- Zalihe materijala smjestiti daleko od odvodnih cijevi,
- Spriječiti sav kruti i tekući otpad što ulazi plovnim putevima, prikupljajući kruti otpad, ulja, kemikalije, bitumenski otpad i otpadne vode iz opeke, betona i rezanja asfalta, gdje je moguće, i prevesti ga do odobrenog odlagališta otpada ili reciklažnog dvorišta;
- Dobro isprati miješalicu betona i opremu za rukovanje betonom u objektima za pranje van gradilišta ili na gradilištu, ali u odobrenim ograđenim područjima.
- Osigurati da su gume građevinskih vozila očišćene na platou za pranje vozila (izgrađenog na ulazu u gradilište) i da je uklonjeno blato s kotača. To bi trebalo činiti pri svakom izlazu, svakog vozila, kako bi se lokalni putevi održali čistim;
- Ispiranje naslaga prije konačnog odlaganja treba usmjeriti da curi u dublji sloj zemlje, ili ga ispuštati u lagunu,
- Povratiti i zaštititi čista područja što je prije moguće;
- Erozija tla i prašina sa uskladištenih materijala će povećati talog i onečišćene naslage površinskih vodnih tijela. Za smanjene erozije tla, izvođač je dužan:
 - Stabilizirati očišćena područja, koja se ne koriste za aktivnosti na sanaciji mosta, sa vegetacijom ili odgovarajućim tretmanom površinskih voda, što prije, prateći zemljane radove za smanjenje erozije;
 - Osigurati da su ceste koje koriste građevinska vozila redovno očišćena, radi uklanjanja taloga;
 - Zalijevati zalihe materijala, pristupne ceste i ogoljena tla koliko je minimalno potrebno, kako bi se smanjila temeljna prašina. Povećati učestalost zalijevanja tijekom razdoblja visokog rizika (npr. jakih vjetrova).

Za ublaženje izlijevanje opasnih i otrovnih kemikalija koje zagađuju tlo, izvođač je dužan:

- Strogo upravljati PUO.
- Izgraditi odgovarajuće sadržaje za otjecanje zagađenja za sva područja skladištenja goriva;
- Uspostaviti i održati opasne tvari detaljno bilježeći mjesto i količinu opasne tvari, uključujući skladištenje, korištenje i odlaganje;
- Osposobiti osoblje i provesti sigurnu radnu praksu za minimiziranje rizika od izlijevanja;
- Utvrditi uzrok onečišćenja, ako se pojavi, i zadržati područje onečišćenja. Utjecaj se može zadržati izoliranjem izvora ili provedbom kontrole pogođenog terena;
- Sanirati kontaminiranu zemlju koristeći najprikladnije dostupnu metodu.

Korištenje zemljišta

- Izvođač će osigurati da se građevinske djelatnosti obavljaju strogo i u građevinskom području;
- Izvođač će osigurati da se prirodni uvjeti okoliša svakog gradilišta vrate u prethodno stanje nakon završetka radova.

Bioloških i ekoloških izvori

- Noćni rad se neće prakticirati da bi se umanjila mogućnost uznemiravanja divljači i ostalog životinjskog svijeta.
- Izvođač će osigurati da je uklanjanje vegetacije minimalno ograničeno na naznačeno gradilišno područje.
- Sva slučajna iscurivanja, prolijevanja ili događaji koji nisu u skladu sa ovim PUOD će se odmah prijaviti i provest će se interventne mjere zbog blizine zaštićenih područja i zbog radova na zaštićenom području rijeke.

7.2.3. Zdravlje i sigurnost

Radovi na sanaciji mosta mogu predstavljati zdravstvene i sigurnosne rizike za građevinske radnike i posjetitelje gradilišta koji dovode do teških ozljeda i smrtnih slučajeva. Stanovništvo u blizini gradilišta i građevinskih radnika će biti izloženi velikom broju: (i) čimbenika bio-fizikalnog zdravstvenog rizika, (npr. buka, prašina, kemikalije, građevinski materijal, kruti otpad, otpadne vode, prenosivih bolesti itd.), i (ii) prometnih nesreća od gradilišnog prometa.

Stoga, izvođač je dužan:

- Provesti odgovarajuće sigurnosne standarde za sve radnike i posjetitelje gradilišta koji ne smiju biti manji od onih utvrđenih u međunarodnim standardima pod uvjetom da su u skladu s nacionalnim standardima vlade FBiH;
- Osigurati radnicima sigurno i zdravo radno okruženje, uzimajući u obzir inherentne rizike u određenim aktivnostima sanacije mosta i određenu klasu opasnosti na radnim mjestima;
- Osigurati osobnu zaštitnu opremu (OZO) za radnike, kao što su sigurnost čizme, kacige, maske, rukavice, zaštitne odjeće, naočale, maska za oči preko cijelog i zaštitu za uši. Održavanje OZO ispravno čišćenjem prljave i mijenjajući oštećenu;
- Sigurnosni postupci uključuju pružanje informacija, treninga i zaštitne odjeće za radnike koji sudjeluju u opasnim operacijama i pravilnom obavljanju njihovog posla;
- Zadužiti osobu za upravljanje okolišem, zdravljem i sigurnosti;
- Izvođač treba osigurati prijenosne WC-ove na gradilištima, ako oko 25 ljudi rade po cijeli dan mjesec dana. Mjesto prijenosnih objekata treba biti najmanje 6 m od sustava za oborinsku odvodnju i površinskih voda. Ovi prijenosni WC-ovi se trebaju čistiti jednom dnevno, a sva kanalizacija se treba ispumpati iz spremnika za prikupljanje jednom dnevno i treba dovesti do zajedničke septičke jame na daljnje tretiranje;
- Izvođač treba osigurati objekte za flaširanom pitkom vodom građevinskim radnicima na svim gradilištima.

7.2.3.1. Sigurnosti aranžmani

Izvođač radova bi trebao osigurati da se svi mogući rizici tijekom rada eliminiraju ili smanje na minimum. Kako bi se spriječila mogućnost većih nesreća neophodno je planirati i razviti

mjere koje će pomoći umanjiti negativne utjecaje. Izvođač radova mora napraviti *Plan u slučaju akcidentnih situacija (PSAS)*.

PSAS treba uključiti organizacijsku strukturu, odgovornosti, procedure, komunikaciju, obuke, resurse i druge mjere potrebne kako bi se osigurala adekvatna reakcija Izvođača u slučaju nesreće koje se mogu pojaviti tijekom projekta. Najvažnije stavke PSAS su:

- Identifikacija potencijalnih opasnosti i većih nesreća,
- Opće procedure za sve hitne situacije i nesreće koje se mogu dogoditi kao tijekom projekta zbog prirodnih neprilika, kvara opreme ili ljudske greške,
- Opis preventivnih mjera za sprječavanje nesreća,
- Obuka radnika za njihove uloge i odgovornosti kada se dogodi nesreća,
- Određivanje odgovorne osobe na licu mjesta,
- Procedura hitne komunikacije
- Informacije i kontakti važnih lokalnih autoriteta i lokalnih hitnih službi,
- Unutarnje i vanjsko uzbunjivanje,
- Planovi odgovora za specifične vrste opasnosti npr. medicinska pomoć, požar itd.

PSAS treba uključiti:

- Plan sanacije curenja,
- Plan hitnog djelovanja i spremnosti;
- Plan odgovora na akcidentne situacije.

7.2.3.2. Prva pomoć

Izvođač je dužan:

- Osigurati da su objekti koji pružaju zdravstvenu njegu i prvu pomoć lako dostupni. Prikladno opremljeni postaje za prvu pomoć trebaju biti lako dostupne na cijelom radnom mjestu;
- Dokumentirati i izvještavati o nezgodama, bolestima i incidentima na radnom mjestu;
- Spriječiti nesreće, ozljede i bolesti koje proističu, povezan su sa, ili se javljaju u toku rada, umanjujući koliko je moguće uzroke opasnosti na način koji je u skladu s dobrom međunarodnom praksom industrije;
- Identificirati potencijalne opasnosti za radnike, osobito one koje mogu biti opasne po život i pružiti potrebne preventivne i zaštitne mjere;
- Osigurati svijesti gradilišnih vozača da strogo slijede pravila vožnje; i
- Osigurati adekvatnu rasvjetu duž mosta.

7.2.4. Prometna i cestovna sigurnost

Izvođač radova treba će napraviti POG koji sadrži pripremu i organizaciju gradilišta tijekom i nakon izgradnje, koji uključuje i ceste na gradilištu tj. Plan upravljanja prometom/saobraćajem (PUS). Promet na gradilištu treba biti reguliran kao i javne prometnice

Izvođač je dužan:

- Pripremiti PUS i dostaviti ga JP Ceste FBiH za njegovo odobrenje, najmanje 30 dana prije početka radova bilo koje komponente projekta uključene u prometno preusmjeravanje i upravljanje.
- Uključiti u PUS, u svrhu osiguranja neprekinutog prometnog kretanja tijekom sanacije mosta, dijelove: detaljni crteži prometnih rješenja pokazujući sve zaobilaznice, privremene ceste, privremene mostove, privremena skretanja, potrebne barikade, upozoravajući znakovi/rasvjetu, prometne znakove i sl.
- Osigurati znakove na strateškim mjestima prometnica.
- Instalirati i održavati znak na svakom važnom raskrižju, na cestama koji će se koristiti tijekom radova sanacije mosta, koji će jasno pokazivati sljedeće podatke na lokalnom jeziku:
 - Lokaciju: stacionažu i naziv naselja,
 - Trajanje gradnje,
 - Period predložene zaobilaznice/alternativni put,
 - Karta predložene zaobilaznice,
 - Ime i kontakt adresu/broj telefona odgovornog osoblja
 - Ime i kontakt adresu/broj telefona izvođača
 - Iskrena isprika zbog prouzročenih neugodnosti

PUS treba uključiti detalje o:

- Plan izgradnje po fazama,
- Početak i trajanje radova,
- Pregled postojećih prometnih uvjeta u blizini gradilišta,
- Identifikacija pogođenih područja,
- Mjere ublažavanja,
- Plan javnog prijevoza npr. raspored promjena rasporeda, smetnje i slično,
- Planove prometovanja, uključujući zone ulaza i izlaza, rute za vučenje materijala, okretišta, prostore za parkinge, zone prijelaza preko drugih prometnica itd.,
- Trase za pješake i vozila,
- Kontrole prometa za svaku očekivanu interakciju, uključujući ilustracije barijera, staza, plan signalizacije, upozorenja i sl.,
- Zahtjeve za posebna vozila (npr. predimenzionirana),

- Gradilišne putove (pristupe, rampe, utovar, istovar),
- Priključke za dostavna vozila i skladištenje materijala,
- Očekivanu interakciju pješaka i vozila,
- Uloge i odgovornosti osoba na gradilištu vezanih uz upravljanje prometom,
- Instrukcije o procedurama vezanim uz kontrolu prometa, uključujući hitne situacije.

PUS bi također trebao uključiti adekvatnu komunikaciju sa pogođenom populacijom o prometu i pravovremene informacije o prometnim izmjenama/blokadama.

PUS treba biti redovno praćen (odgovornost nadzornog inženjera) i revidiran da se osigura da je efektivan i da uzme u obzir bilo kakve promjene na gradilištu. Svi radnici na gradilištu trebaju biti upoznati sa Planom upravljanja prometom.

7.2.5. Osiguranje gradilišta

Izvođač radova je dužan osigurati mjesto građenja. Gradilište treba biti ograđeno kako bi se spriječio ulazak neovlaštenih osoba. Na gradilište treba postaviti ploču sa informacijama o radovima i sudionicima na građenju (ime investitora, ime izvođača, ime projektanta, ime i vrstu konstrukcije koja se gradi, početak i kraj radova) . Ove mjere su potrebne kako bi Izvođač mogao osigurati sigurnost gradilišta i zabranio ulazak neovlaštenim osobama.

Unutar *EZNR* i *EZOP* bi trebale biti i detaljne mjere sigurnosti na gradilištu kako bi se osigurala sigurnost lokacije i uklonili mogući rizici i negativni utjecaji na uposlenike i neovlaštene osobe.

7.3. MJERE UBLAŽAVANJA U FAZI KORIŠTENJA

Od JP Ceste FBiH se zahtjeva poduzimanje slijedećih mjera :

- Redovna inspekcija cestovne cjelovitosti i stalno održavanje cesta, uključujući cestovnu infrastrukturu kao što su ograde u skladu sa *Pravilnikom o održavanju javnih cesta* (Sl. novine FBiH, br.48/03)
- Redovno održavanje vegetacije uz most, osiguranje adekvatne vidljivosti i provoznosti mosta;
- Čišćenje mosta (uklanjanje otpada, krhotina od erozija, snijega itd.) i održavanje cestovne signalizacije i svjetlosne opreme;
- Osigurati da se apsorpcijski materijal korišten za prikupljanje izlivanja na mostu tretira kao opasni otpad i preda ovlaštenom operatoru za zbrinjavanje takvog otpada.

JP Ceste FBiH će angažirati operatera za Radove održavanja, čije će se obaveze temeljiti na: Ispunjavanju Izvješća o održavanju cesta, Dnevniku održavanje cesta i Građevinskog dnevnika su u skladu sa Smjernicama za projektiranje, izgradnju, održavanje i nadzor nad cestama (Ceste FBiH, 2010).

7.4. SAŽETAK MJERA UBLAŽAVANJA

Tablica 23. Plan upravljanja okolišnim i društvenim utjecajima

Utjecaj/Problem	Mjere ublažavanja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Provedba	Operativno	Provedba	
FAZA PRIJE IZGRADNJE						
▪ Ograničenje pristupa	▪ Izrada PUS.	Uključ. u ponudu	Interni resursi	Izvođač	JP Ceste FBiH	
▪ Utjecaji na životne uvjete	▪ Informiranje lokalne zajednice o opsegu radova i trajanju prije početka građevinskih radova.	Interni resursi	Interni resursi	JP Ceste FBiH	JP Ceste FBiH	
▪ Sukladnost s nacionalnim zakonodavstvom	▪ Dobivanje svih potrebnih dozvola za provedbu projekta.	Interni resursi	Interni resursi	JP Ceste FBiH + Projektant	Tijelo nadležno za izdavanje dozvole	
▪ Ograničenja po korištenju zemljišta i štete na privatnom vlasništvu	▪ Izbjegavanje privatnih vlasništva gdje je god moguće; ▪ Izvođač će organizirati gradilište u suradnji i dogovoru sa općinama; ▪ U slučaju gdje povremeno korištenje privatnog zemljišta ne može biti izbjegnuto osigurat će se kompenzacija pogođenim vlasnicima/korisnicima (primjena OPP i APPa) kao i kompenzacija za gubitak u pogledu nemogućnosti korištenja zemljišta kao što je planirano.	Interni resursi	Interni resursi	Izvođač + JP Ceste FBiH	JP Ceste FBiH	
▪ Otvaranje novih radnih mjesta i utjecaja na lokalne tvrtke	▪ Informiranje javnosti unaprijed o građevinskim radovima, kako bi se omogućilo tvrtkama i radnoj snazi tog području da se pripreme za potražnju na tržištu.	Interni resursi	Interni resursi	Izvođač + JP Ceste FBiH	Izvođač + JP Ceste FBiH	Primjenjivo ukoliko Izvođač treba novu radnu snagu.

Utjecaj/Problem	Mjere ublažavanja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Provedba	Operativno	Provedba	
▪ Preprojektiranje Glavnog projekta	▪ Glavni projekt projekt sanacije mosta treba uključiti ugradnju pročišćavanja oborinskih voda s mosta. Oborinske treba kontrolirano voditi od mosta do mjesta čišćenja prije ispuštanja u okoliš. Potrebno je promijeniti glavni projekt.	Interni resursi	Uključeno u projekt	JP Ceste FBiH	Konsultant za projektiranje	
FAZA IZGRADNJE						
▪ Ograničenje pristupa	▪ Provedba odredbe o pružanju pravovremene informacije građanima putem medija o predstojećim građevinskim radova, očekivano trajanje radova, itd.; ▪ Provedba PUS. ▪ Postavljanje jasnih znakova. Objave će se raditi kroz medije ili ostale klubove cestovne sigurnosti o zatvaranju ceste. ▪ Područja gdje su uskladišteni materijali i oprema moraju biti jasno označeni i zatvoreni za neautorizirano osoblje.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ*	Nadzorni organ imenuje investitor JP Ceste FBiH
▪ Utjecaj na zaštićenu rijeku	▪ Nasipanje mora biti kontrolirano da ne ugrozi protjecajni profil rijeke. ▪ Osigurati da se pjeskarenje mostovnih konstrukcija i radovi rušenja izvodi sa zaštitnim pokrivačima tako da otpad ne dospije u rijeku i da je kapanje boje uhvaćeno u cerade.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ*	
▪ Utjecaj na staništa riba i kvalitetu vode	▪ Za izbjegavanje ovih negativnih utjecaja, mogu se koristiti sljedeće mjere ublažavanja: - Ograničiti izvođenje radova van sezone mriještenja riba; - Osigurati da su betonski radovi izolirani od vodotoka; - Osigurati da se, tijekom radova sanacije, prljave vode iz strojeva propisno zbrinu;	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ*	

* Nadzor će biti Konzultant imenovan od strane JP Cesta FBiH prema Federalnom zakonodavstvu.

Utjecaj/Problem	Mjere ublažavanja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Provedba	Operativno	Provedba	
	- Osigurati da se miješalice i druga oprema ne ispiru u blizini vodotoka; - Osigurati da se pjeskarenje mostovnih konstrukcija i radovi rušenja izvodi sa zaštitnim pokrivačima tako da otpad ne dospije u rijeku i da je kapanje boje uhvaćeno u cerade; - Osigurati da se ne ugrozi tok rijeke zbog preusmjeravanja tijekom radova na temeljima; - Poštovati sve odredbe zaštite u skladu sa lokalnom legislativom koje proizlaze iz zaštite korita i rijeke.					
▪ Utjecaji na životne uvjete lokalne zajednice	▪ Primjena propisanih mjera ublažavanja za sprječavanje ili ublažavanje negativnih utjecaja; ▪ Pružanje pravovremene informacije građanima o bilo kojoj vrsti smetnja i neugodnosti.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	JP Ceste FBiH + Izvođač	Nadzorni organ*	
▪ Utjecaj na lokalni promet (povećanje lokalnog prometa, uključujući i teških strojeva i kamione), radovi na mostu će zahtijevati da promet teče samo jednom trakom uzrokujući prometne zastoje i ograničen pristup.	▪ Provedba PUS; ▪ Uvođenje odgovarajuće prometne signalizacije i odgovarajućih znakova upozorenja.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ*	U suradnji sa lokalnim MUP-om
▪ Privremene okupacije privatnog zemljišta u svrhu smještanje osoblja, strojeva i materijala.	▪ Provoditi OPP i APP-ova.	Interni resursi	Interni resursi	JP Ceste FBiH	JP Ceste FBiH	
▪ Emisije u zrak: - ispušni plinovi;	▪ U građevinske strojeve i opremu je potrebno ugrađivati visoko kvalitetna fosilna goriva (s niskim postotkom sumpora i olova);	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ*	

* Nadzor će biti Konzultant imenovan od strane JP Cesta FBiH prema Federalnom zakonodavstvu.

Utjecaj/Problem	Mjere ublažavanja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Provedba	Operativno	Provedba	
- stvaranje prašine	▪ Svi strojevi i vozila koji će se koristiti za aktivnosti izgradnje/rekonstrukcije/sanacije moraju imati odgovarajuće dozvole; ▪ Vozila se moraju redovito održavati; ▪ Koristiti opremu s ugrađenim filtrima za smanjenje emisije čađe; ▪ Opremu i strojeve gasiti kada se ne koriste; ▪ Maksimalna brzina vozila na neasfaltiranim cestama ograničiti na 20 km/h; ▪ Vlažiti teren kako bi spriječila pojava prašine (u područjima sa suhim tlima na kojima se stvara prašina); ▪ Pješčani i šljunčani materijali se moraju prevoziti u pokrivenim kamionima.					
▪ Povećanje razine buke i vibracija: - emisija buke i smetnje izazvane bukom; - vibracije	▪ Ograničenje radova za samo dnevno doba dana (dio dana od: 6:00-22:00, noći: 22: 00-06:00, ili u dogovoru sa lokalnom zajednicom); ▪ U slučaju pritužbi buke od strane lokalnih stanovnika, ograničiti korištenje strojeva koji stvaraju buku preko 50-60 dB; ▪ U slučaju pritužbi buke od strane lokalnih stanovnika, smanjiti broj kamiona koji u danu posjećuju gradilište; ▪ Svi strojevi i vozila koji će se koristiti za aktivnosti izgradnje/rekonstrukcije/sanacije moraju imati uporabnu dozvolu; ▪ Opremu i strojeve gasiti kada se ne koriste; ▪ Maksimalnu brzinu vozila na neasfaltiranim cestama ograničiti na 20 km/h.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ*	

* Nadzor će biti Konzultant imenovan od strane JP Cesta FBiH prema Federalnom zakonodavstvu.

Utjecaj/Problem	Mjere ublažavanja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Provedba	Operativno	Provedba	
- Potrošnja vode i emisije u vodu: - stvaranje dodatne potražnje vode, - moguće onečišćenje površinskih i podzemnih voda	- Pratiti potrošnju vode; - Osigurati da postoji plan sanacija curenja da bi se zadržala sva curenja i prolijevanja koje su rezultat nesreća; - Spriječiti bilo kakve popravke, upravljanje mehanizacijom, goriva i maziva u područjima koja nisu namijenjena za takvo korištenje; - Pravilno zbrinjavati otpada i odvajati opasni otpada, kao i angažirati ovlaštene tvrtke za konačno zbrinjavanje otpada; - Postaviti sustave za skupljanje nafte i kako bi se spriječilo curenje; - Vozila i strojevi redovito održavati kako bi se spriječilo curenje masti i ulja; - Ugraditi separatora ulja u skladu s EN ISO 858-1 i 858-2.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ*	
- Degradacija tla i emisije u tlo: - erozija tla; - Kontaminacija tla uljima, gorivom i ostalim opasnim tvarima; - Pojava klizišta i odrona.	- Kontrolirati zemljane radove kako bi se spriječila degradacija i nestabilnost terena; - Ugraditi sustava odvodnje za pravilnu odvodnju sa gradilišta; - Organizirati odlaganje otpada na odgovarajući način; Odvajati opasni otpad; Angažirati ovlaštene firme za konačno odlaganje otpada; - Postaviti sustav skupljanja ulja i masti kako bi se spriječilo curenje.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ*	
- Promjena područja i promjena trenutne namjene zemljišta: - Promjene u načinu korištenja zemljišta;	Isključivo zemljište koje je namijenjeno projektu se može koristiti za izgradnju, i nijedno drugo zemljište se ne može koristiti (za npr. odlaganje građevinskog materijala,	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ*	

* Nadzor će biti Konzultant imenovan od strane JP Cesta FBiH prema Federalnom zakonodavstvu.

Utjecaj/Problem	Mjere ublažavanja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Provedba	Operativno	Provedba	
Narušeno korištenje zemljišta nekontroliranim i neadekvatnim zbrinjavanjem otpada.	- parkiranje teških strojeva itd.) sa ciljem sprječavanja remećenja tla; - Organizirati odlaganje otpada na odgovarajući način; Odvajati opasni otpad; Angažirati ovlaštene firme za konačno odlaganje otpada; - Postaviti sustav skupljanja ulja i masti kako bi se spriječilo curenje;					
- Uklanjanje sloja vegetacije i humusa, degradacija bioloških i ekoloških resursa: - Uništavanje vodnih staništa uslijed promjena vodnog režima i opterećenja tla; - Uklanjanje vegetacijskog pokrivača.	- Spriječiti i kontrolirati prosipanje ulja, goriva i kemijskih tvari koji mogu oteći u prirodne vodene tokove; - Gornji zemljani sloj se mora vratiti i rekultivirati nakon završetka izgradnje; - Isključivo zemljište koje je namijenjeno projektu se može koristiti za izgradnju, i nijedno drugo zemljište se ne može koristiti (za npr. odlaganje građevinskog materijala, parkiranje teških strojeva itd.) sa ciljem sprječavanja remećenja tla.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ*	
- Smanjenje trenutne estetske vrijednosti pejzaža: - Nesklad prirodnog reljefa i morfologije pejzaža; - Struktura i oblik pejzaža.	- Sijanjem, sadnjom i rekultivacijom sa autohtonim vrstama prekriti površine koje su pogođene projektom. - Isključivo zemljište koje je namijenjeno projektu se može koristiti za izgradnju, i nijedno drugo zemljište se ne može koristiti (za npr. odlaganje građevinskog materijala, parkiranje teških strojeva itd.) sa ciljem sprječavanja remećenja tla.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ*	
Neadekvatno upravljanje otpadom.	Provedba PUO koja će osigurati okolišno ispravno prikupljanje otpada, njegovo skladištenje, transport i konačno odlaganje ili ponovno korištenje/reciklažu.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ*	+ lokalni operater za upravljanje otpadom

* Nadzor će biti Konzultant imenovan od strane JP Cesta FBiH prema Federalnom zakonodavstvu.

Utjecaj/Problem	Mjere ublažavanja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Provedba	Operativno	Provedba	
	▪ Ne smije se dozvoliti nikakvo tajno odlaganje otpada na gradilištu, uključujući otvoreno spaljivanje otpada.					
▪ Neadekvatna organizacija gradilišta.	▪ Provedba POG.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ*	
▪ Neadekvatna sigurnost radnika	▪ Provedba EZNR: - Pružiti radnicima zdravo i sigurno radno okruženje, - Pružiti radnicima OZO, - Poštovati radne procedure, - Osigurati portabilne WC-ove, - Osigurati vodu za piće.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ*	
▪ Akcidentalne situacije npr. prosipanje, curenje ulja, masti, goriva i sl. opasnih materija	▪ Provedba PSAS koji uključuje: - Plan sanacije curenja, - Plan hitnog djelovanja i spremnosti; - Plan odgovora. ▪ Primjena EZOP.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ*	
▪ Opskrba materijalom i transport materijala	▪ Primjena POG kako bi se osiguralo da se svi materijali dovezu u prekrivenim vozilima kako bi se smanjio mogući utjecaj na okoliš.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ*	
▪ Kolnička konstrukcija mosta i farbanje ograde na mostu	▪ Osigurati da asfalt nije odlagan namjerno ili slučajno u vodotok; ▪ Osigurati da se pjeskarenje mostovnih konstrukcija izvodi sa zaštitnim pokrivačima i da je kapanje boje uhvaćeno u cerade.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ*	

* Nadzor će biti Konzultant imenovan od strane JP Cesta FBiH prema Federalnom zakonodavstvu.

Utjecaj/Problem	Mjere ublažavanja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Provedba	Operativno	Provedba	
▪ Utjecaj na protjecajni profil rijeke	▪ Radove izvoditi tijekom niskog režima voda; ▪ Strogo kontrolirati radove iskopa ispod temelja; ▪ Ograničiti kretanje vozila u koritu rijeke; ▪ Iskopani materijal ne deponirati u koritu ni na oblama rijeke; ▪ Otpad se ne smije odlagati u rijeku; ▪ Ne smije se presijecati protok rijeke; ▪ Mora se održavati visokih standarda zaštite korita i protjecajnog profila rijeke tijekom izvođenja radova.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ*	
PROCEDURE U SLUČAJU PRONALASKA						
▪ Utjecaj na kulturnu baštinu.	▪ U slučaju da se tijekom izgradnje naiđe na arheološka nalazišta potrebno je odmah obustaviti radove i obavijestiti nadležne institucije; ▪ Provedba Plana organizacije gradilišta (POG).	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ	U slučaju pronalaska kulturnog naslijeđa nadzor provodi nadležna institucija.
FAZA KORIŠTENJA						
▪ Ograničen pristup – tijekom održavanja	▪ Postavljanje odgovarajuće prometne signalizacije i znakova upozorenja; ▪ Informiranje stanovništva o radovima, njihovom trajanju i privremenoj regulaciji prometa.	Uključ. u održavanje	Interni resursi	Izvođač za održavanje	JP Ceste FBiH	
▪ Emisije u zrak: - ispušni plinovi, - stvaranje prašine.	▪ Utjecaj na kakvoću zraka ovisan o prometnom kretanju vozila, i ne može se kontrolirati;	Uključ. u održavanje	Interni resursi	Izvođač za održavanje	JP Ceste FBiH	

Utjecaj/Problem	Mjere ublažavanja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Provedba	Operativno	Provedba	
	▪ Sigurnosna mjera je stvaranje zaštitnog zelenog pojasa koji će dijelom apsorbirati zagađivače (CO₂), ukoliko emisije prijeđu granične vrijednosti u osjetljivim područjima.					
▪ Razine buke i vibracija: - emisija buke, - vibracije.	▪ U slučaju pritužbi na buku od strane lokalnog stanovništva, mora se izvesti smanjenje dopuštene brzine vozila; ▪ Vibracije će se smanjiti zbog poboljšanja novog stanja mosta u odnosu na trenutno stanje i stoga nisu potrebne mjere ublažavanja.	Uključ. u održavanje	Interni resursi	Izvođač za održavanje	JP Ceste FBiH	
▪ Emisije u vodu: - moguće onečišćenje površinskih voda u slučajevima ispuštanja opasnih tvari.	▪ Nabava i uporaba upijajućeg materijala u slučaju slučajnog izlivanja tijekom svakodnevnog prometa; ▪ Redovito održavanje separatora ulja i provjera da su otpadna ulja predana ovlaštenim tvrtkama za upravljanje opasnim otpadom. ▪ Redovito održavanje sustava za pročišćavanje oborinskih voda.	Uključ. u održavanje	Interni resursi	Izvođač za održavanje	JP Ceste FBiH	
▪ Degradacija tla i emisije u tlo: - Zagađenje tla uljima, gorivom i drugim opasnim tvarima	▪ Nabavka i korištenje upijajućeg materijala za slučaj akcidentalnih curenja tijekom svakodnevnog prometa.	Uključ. u održavanje	Interni resursi	Izvođač za održavanje	JP Ceste FBiH	
▪ Akcidentne situacije npr prosipanje, curenje	▪ Nabavka i korištenje upijajućeg materijala za slučaj akcidentalnih curenja tijekom svakodnevnog prometa.	Uključ. u održavanje	Interni resursi	Izvođač za održavanje	JP Ceste FBiH	

8. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA (MONITORING)

Tablica u nastavku prikazuje sažetak potencijalnih utjecaja vezanih za projekt, zajedno s mjerama praćenja potrebnim kao informacija za gradilište – razvoj određenog plan upravljanja tijekom provedbe projekta i povezanost mjera ublažavanja da bi se izbjegao ili smanjio njihov utjecaj.

Glavne komponente plana monitoringa su:

- Parametri koji će se pratiti,
- Lokacija parametara praćenja,
- Na koji način će se monitoring obavljati,
- Kada će se provesti praćenje,
- Troškovi aktivnosti praćenja,
- Odgovornost za obavljanje praćenja.

Izvođač je dužan izraditi *Programe praćenja okoliša* u skladu sa zahtjevom ovog PUOD-a, koji će minimalno ugraditi zahtjeve praćenja, opisane u tablici ispod, ali neće biti ograničen na ove zahtjeve. JP Ceste FBiH će biti odgovorni za pregledavanje Planova praćenja okoliša koje priprema Izvođač i za osiguranje da su ti programi praćenja su u skladu s ovim dokumentom.

Popis za praćenje na terenu će biti pripremljen na temelju PUOD-a. Popis za praćenje na terenu će se koristiti od strane nadzornih inženjera JP Cesta FBiH. Ovi potpisani popisi će biti proslijeđeni JP Cestama FBiH, koji će onda biti odgovorni za praćenje i izvješćivanje o sukladnosti.

JP Ceste FBiH će održavati Registar Pritužbi, koje će sadržavati sve informacije o žalbama ili pritužbama primljenih od zajednice ili drugih zainteresiranih strana. To će uključivati: tip prigovora, mjesto, vrijeme, i akcije za rješavanje tih pritužbi, a konačni ishod.

Tablica 24. Program praćenja stanja okoliša

Potencijalni utjecaj	Koji parametar će se pratiti?	Gdje je parametar koji će se pratiti?	Kako će se parametar pratiti?	Kada će se parametar pratiti?	Procjena troškova (US\$)		Odgovornost	
					Provedba	Operativno	Provedba	Operativno
FAZA PRIJE IZGADNJE								
▪ Snimanje nultog stanja kvalitete voda.	▪ Stanje vodnih tijela koja su u blizini mosta ▪ Analiza parametara kvalitete površinske vode: ▪ Kemijske analiza (PH, mutnoća, provodljivost, temperatura, Suspendirane čestice, KPK, BPK ₅ , sastojci sa dušikom) ▪ Standardne bakteriološke analize	Na području projekta (vodotok u blizini)	Standardne metode ispitivanja kvaliteta vode	Jedanput prije početka radova	Uključ. u izvođenje	1000 USD/mjere nje	Izvođač	Ovlaštena laboratorija
▪ Stvaranje posla i utjecaji na lokalne biznise.	▪ Broj zaposlenih iz lokalne zajednice ▪ Pravovremeno informiranje lokalne zajednice	Šire područje građenja	Inspekcija	Prije izgradnje	Uključ. u izvođenje	Uključ. u izvođenje	Izvođač	Izvođač
▪ Utjecaji na životne uvjete lokalnih zajednica.	▪ Provođenje PUS; ▪ Pravovremeno informiranje lokalne zajednice.	Šire područje građenja	Vizualni pregled i inspekcija	Prije izgradnje	Uključ. u nadzor	Uključ. u nadzor	Nadzorni organ	Nadzorni organ
▪ Privremene okupacije zemljišta u privatnom vlasništvu u svrhu izgradnje pristupne ceste i smještaja osoblja, strojeva i materijala.	▪ Provedba OPP-a.	Gradilište	Vizualni pregled i inspekcija	Prije izgradnje i tijekom izgradnje po potrebi	Uključ. u nadzor	Uključ. u nadzor	Nadzorni organ + JP Ceste FBiH	Nadzorni organ + JP Ceste FBiH

Potencijalni utjecaj	Koji parametar će se pratiti?	Gdje je parametar koji će se pratiti?	Kako će se parametar pratiti?	Kada će se parametar pratiti?	Procjena troškova (US\$)		Odgovornost	
					Provedba	Operativno	Provedba	Operativno
FAZA IZGRADNJE								
▪ Ograničenje pristupa.	▪ Osiguran alternativni pristup; ▪ Provedba PUS; ▪ Provedba odredbi OPP o postupcima za naknadu za tvrtkama pogođenim ograničenjem pristupa i pomoći pri restauraciji prihoda.	Gradilište	Vizualni pregled	Nasumične provjere barem jednom tjedno tijekom izgradnje	Uključ. u nadzor + Uključ. u OPP (APP)	Uključ. u nadzor + Uključ. u OPP (APP)	Nadzorni organ + JP Ceste FBiH	Nadzorni organ + JP Ceste FBiH
▪ Ograničenja uporabe zemljišta i štete na privatnom zemljištu (poljoprivredne parcele, horizontalna infrastruktura, i ograde) zbog odlaganja građevinskog otpada, radnih kampova i parkova teških strojeva	▪ Provedba (POG), ▪ Odlaganje građevinskog materijala i materijala za održavanje, ▪ Položaj radnih kampova i parkova sa teškim strojevima, ▪ Provedba odredaba OPP o postupcima za naknadu u slučaju kada se ne može izbjeći povremeno korištenje zemljišta, naknada će se pružiti pogođenim vlasnicima/korisnicima i pomoći pri restauraciji prihoda.	Gradilište	Vizualni pregled	Prije izgradnje i nasumične provjera najmanje jednom tjedno tijekom građevinskih aktivnosti	Uključ. u nadzor + Uključ. u OPP (APP)	Uključ. u nadzor + Uključ. u OPP (APP)	Nadzorni organ + JP Ceste FBiH	Nadzorni organ + JP Ceste FBiH
▪ Utjecaj na lokalni promet (povećanje lokalnog prometa, uključujući i teške strojeva i kamione, ceste samo jednom otvorenom trakom	▪ Provođenje PUS; ▪ Ponašanje prometa; ▪ Pravovremeno informiranje javnosti.	Na i u blizini gradilišta	Vizualni pregled i inspekcija	Nasumične provjere tijekom tjedna	Uključ. u nadzor	Uključ. u nadzor	Nadzorni organ	Nadzorni organ

Potencijalni utjecaj	Koji parametar će se pratiti?	Gdje je parametar koji će se pratiti?	Kako će se parametar pratiti?	Kada će se parametar pratiti?	Procjena troškova (US\$)		Odgovornost	
					Provedba	Operativno	Provedba	Operativno
uzrokuje prometni zastoj i ograničen pristup)								
▪ Utjecaj na kulturno nasljeđe.	▪ Provedba POG.	Šire područje građenja	Vizualni pregled	Tijekom izgradnje	Uključ. u izvođenje	Uključ. u izvođenje	Izvođač + Nadzor	Izvođač
▪ Emisije u zrak: - ispušni plinovi, - stvaranje prašine.	▪ Razina prašine (količine čestica sedimenta i lebdećih čestica); ▪ Emisije ispušnih plinova iz vozila i opreme; ▪ (SO ₂ , NO ₂ , dim i PM ₁₀).	Gradilište	Uređaji za mjerenje	Tijekom izgradnje prema potrebi i nakon pritužbi građana	-	500 USD/mjerenje	Izvođač + Nadzor	Ovlaštena laboratorija
▪ Povećana razina buke i vibracija: - emisija buke i smetnji; - vibracija.	▪ Razina buke.	U naseljenim mjestima u blizini gradilišta	Uređaji za mjerenje	Po nalogu nadzornog organa ili u slučaju pritužbi građana	-	500 USD /mjerenje	Izvođač + Nadzor	Ovlaštena laboratorija
▪ Emisija u vodu, moguće onečišćenje površinskih voda.	▪ Analiza parametara kvalitete površinske vode: - Kemijske analiza (PH, mutnoća, provodljivost, temperatura, Suspendirane čestice, KPK, BPK ₅ , sastojci sa dušikom); - Standardne bakteriološke analize.	U vodotoku (rijeka) u blizini gradilišta, nizvodno	Standardna laboratorijska oprema i metode praćenja kvaliteta voda	Po nalogu nadzornog organa ili u slučaju pritužbi građana	-	1000 USD /mjerenje	Izvođač + Nadzor	Ovlaštena laboratorija
▪ Onečišćenje površinskih vodotoka.	▪ Prisutnost uljanog filma na površinskim vodotocima.	U vodotoku (rijeka) u blizini	Vizualni pregled + Standardna laboratorijska	Po nalogu nadzornog organa ili u	-	500 USD /mjerenje	Izvođač + Nadzor	Ovlaštena laboratorija

Potencijalni utjecaj	Koji parametar će se pratiti?	Gdje je parametar koji će se pratiti?	Kako će se parametar pratiti?	Kada će se parametar pratiti?	Procjena troškova (US\$)		Odgovornost	
					Provedba	Operativno	Provedba	Operativno
		gradilišta, nizvodno	oprema i metode praćenja kvaliteta voda	slučaju pritužbi građana				
▪ Onečišćenje tla.	▪ Kvaliteta zemljišta uključujući PH, teške metale, fosfor, azot, Na, Ca, soli.	Na reprezentativnim parcelama (poljoprivredna zemljišta) u blizini gradilišta	Uzimanjem uzorka i standardnim laboratorijskim analizama	Po nalogu nadzornog organa ili u slučaju pritužbi građana	-	500 USD /mjerenje	Izvođač + Nadzor	Ovlaštena laboratorija
▪ Povećanje potrošnja vode.	▪ Količina zahvaćene vode.	Gradilište	Očitovanje vodomjera i vođenje evidencije	Dnevno	Uključ. u izvođenje	Uključ. u izvođenje	Izvođač + Nadzor	Izvođač
▪ Emisije u vodu i tlo uslijed nepravilnog postupanja s otpadom.	▪ Provedba POG; ▪ Količine otpada i upravljanje otpadom.	Gradilište	Vizualni pregled, evidencija odlaganja otpada ili računi od deponija	Dnevno	Uključ. u izvođenje	Uključ. u izvođenje	Izvođač + Nadzor	Izvođač
▪ Degradacija tla: - erozija tla.	▪ Provedba POG; ▪ Provedba PUO.	Gradilište	Vizualni pregled	Redovito tijekom izgradnje	Uključ. u izvođenje	Uključ. u izvođenje	Izvođač + Nadzor	Izvođač
▪ Promjena zemljišta i promjena trenutne namjene zemljišta:	▪ Provedba POG; ▪ Provedba PUO.	Gradilište	Vizualni pregled, evidencija odlaganja	Redovno tijekom, kako je naloženo	Uključ. u izvođenje	Uključ. u izvođenje	Izvođač + Nadzor	Izvođač

Potencijalni utjecaj	Koji parametar će se pratiti?	Gdje je parametar koji će se pratiti?	Kako će se parametar pratiti?	Kada će se parametar pratiti?	Procjena troškova (US\$)		Odgovornost	
					Provedba	Operativno	Provedba	Operativno
- Poremećeno korištenje zemljišta nekontroliranim i neadekvatnim upravljanjem otpadom			otpada ili računi od deponija	Evidencija o količini i načinu odlaganja otpada će se interno voditi dnevno i mjesečno				
▪ Narušavanje vegetacijskog pokrivača.	▪ Broj i vrsta zasađenih biljaka i analiza vegetacijskog pokrova prije početka građenja i po završetku radova	Gradilište	Vizualni pregled i evidencija	Prije početka građenja i nakon završetka	Uključ. u izvođenje	Uključ. u izvođenje	Izvođač + Nadzor	Izvođač
▪ Degradacija bioloških i ekoloških resursa .	▪ Svi iskopani rovovi preko 0,5 m dubine biti u nagibu ili imati rampe za slučaj nužde za izlaz životinja. Svi rovovi će biti provjereni ima li životinja u njima prije zatrpavanja.	Gradilište	Vizualna inspekcija	Redovno tijekom izgradnje, kako je naloženo	Uključ. u izvođenje	Uključ. u izvođenje	Izvođač + Nadzor	Izvođač
▪ Upravljanje otpadom.	▪ Provedba PUO.	Gradilište	Vizualna inspekcija, praćenje odlaganja ili izvješće sa odlagališta	Redovno tijekom, kako je naloženo Evidencija o količini i načinu odlaganja otpada će se interno voditi dnevno i mjesečno	Uključ. u izvođenje	Uključ. u izvođenje	Izvođač + Nadzor	Izvođač

Potencijalni utjecaj	Koji parametar će se pratiti?	Gdje je parametar koji će se pratiti?	Kako će se parametar pratiti?	Kada će se parametar pratiti?	Procjena troškova (US\$)		Odgovornost	
					Provedba	Operativno	Provedba	Operativno
▪ Akcidentalne situacije, npr. izlijevanje, prolijevanje	▪ Provedba PSAS koji uključuje: - Plan upravljanja izlijevanjem, - Spremnost na hitne situacije, - Plan brzog odgovora na problem izlijevanja.	Gradilište	Vizualna inspekcija	Dnevno	Uključ. u izvođenje	Uključ. u izvođenje	Izvođač + Nadzor	Izvođač
▪ Opskrba materijalom	▪ Provedba POG (porijeklo materijala, atesti za materijale itd.).	Gradilište	Izvješća	Dnevno	Uključ. u izvođenje	Uključ. u izvođenje	Izvođač + Nadzor	Izvođač
▪ Transport materijala	▪ Provedba POG (porijeklo materijala, licence i sl.).	Gradilište	Vizualna inspekcija	Dnevno	Uključ. u izvođenje	Uključ. u izvođenje	Izvođač + Nadzor	Izvođač
▪ Zaštita radnika	▪ Provedba mjera zaštite na radu (EZNR).	Gradilište	Vizualna inspekcija	Dnevno	Uključ. u izvođenje	Uključ. u izvođenje	Izvođač + Nadzor	Izvođač
▪ Korito rijeke i proticaj rijeke	▪ Promjene na protjecajnom profilu rijeke, uključujući poplave, zadržavanje vode ili kompletno presjecanje protjecajnog profila tijekom izvođenja radova. ▪ Odlaganje otpada na obalama rijeke ili u rijeku. ▪ Neautorizirane aktivnosti koje se odvijaju u rijeci.	Gradilište	Vizualna inspekcija	Dnevno	Uključ. u izvođenje	Uključ. u izvođenje	Izvođač + Nadzor	Izvođač

Potencijalni utjecaj	Koji parametar će se pratiti?	Gdje je parametar koji će se pratiti?	Kako će se parametar pratiti?	Kada će se parametar pratiti?	Procjena troškova (US\$)		Odgovornost	
					Provedba	Operativno	Provedba	Operativno
FAZA KORIŠTENJA								
▪ Ograničenja pristupa tijekom održavanja	▪ Izrada i primjena PUS (sigurni prolazi za vozila i pješake; primjena odgovarajuće horizontalne i vertikalne signalizacije; pravovremeno obavješćavanje javnosti i sl.)	Gradilište	Nadzor	Prije radova održavanja i nasumični pregledi jednom tjedno tijekom radova održavanja	Interni resursi	Uključ. u održavanje	JP Ceste FBiH	Konzultant za održavanje
▪ Emisije u vodu: Moguće zagađenje površinskih voda i podzemnih voda u slučaju curenja opasnih materija	▪ Stanje vodnih tijela koja su u blizini mosta; ▪ Analiza parametara kvalitete površinske vode: - Kemijske analiza (PH, mutnoća, provodljivost, temperatura, Suspendirane čestice, KPK, BPK ₅ , sastojci sa dušikom) - Standardne bakteriološke analize	Uže područje mosta (nizvodno od rijeke)	Vizualna inspekcija + Uzimanje uzoraka po potrebi	Nasumične provjere tijekom radova održavanja	Interni resursi	1000 USD/mjere nje	JP Ceste FBiH	Ovlaštena laboratorija
▪ Degradacija zemljišta i emisije u tlo: Kontaminacija tla uljima, gorivom i drugim opasnim materijama	▪ Stanje tla koje je u blizini mosta ▪ Kvaliteta zemljišta uključujući PH, teške metale, fosfor, azot, Na, Ca, soli i pesticide	Uže područje oko mosta (poljoprivredno zemljište)	Vizualna inspekcija + Uzimanje uzoraka po potrebi	Nasumične provjere tijekom radova održavanja	Interni resursi	1500 USD/mjere nje	JP Ceste FBiH	Ovlaštena laboratorija
▪ Emisije u zrak: - Ispušni plinovi.	▪ Razina prašine (količine čestica sedimenta i lebdećih čestica);	Uže područje oko mosta	Vizualna inspekcija + Uzimanje	Nasumične provjere tijekom radova održavanja	Interni resursi	500 USD/mjere nje	JP Ceste FBiH	Ovlaštena laboratorija

Potencijalni utjecaj	Koji parametar će se pratiti?	Gdje je parametar koji će se pratiti?	Kako će se parametar pratiti?	Kada će se parametar pratiti?	Procjena troškova (US\$)		Odgovornost	
					Provedba	Operativno	Provedba	Operativno
	▪ Emisije ispušnih plinova iz vozila i opreme; ▪ (SO₂, NO₂, dim i PM₁₀).		uzoraka po potrebi					
▪ Povećana razina buke i vibracija: - emisija buke i smetnji; - vibracija.	▪ Razina buke.	U naseljenim mjestima u blizini mosta	Uređaji za mjerenje	Po nalogu nadzornog organa ili u slučaju pritužbi građana	Interni resursi	500 USD/mjere nje	JP Ceste FBiH	Ovlaštena laboratorija
▪ Akcidentalne situacije npr. prolijevanje, izlivanje.	▪ Stanje mosta i rijeke.	Zemljište i vodotok u užem području mosta	Inspekcija	Nasumične provjere tijekom radova održavanja	Interni resursi	Uključ. u održavanje	JP Ceste FBiH	Konzultant za održavanje

Napomena: Sve mjere ublažavanja i parametri koji se trebaju pratiti trebaju biti uključeni u sveukupnu cijenu izvođenja radova. U tabeli su posebno date cijene uzimanja uzoraka i laboratorijskih ispitivanja, samo kao informacija za procjenu sveukupnih troškova izgradnje.

9. IMPLEMENTACIJA I IZVJEŠTAVANJE

9.1. PROVEDBA PROJEKTA

JP Ceste FBiH su nositelj provedbe projekta i bit će odgovoran za provedbu i suglasnost projekta sa PUOD i OUOD.

Prije početka izvođenja radova izvođač će provesti ispitivanje „nultog stanja“ okoliša tijekom pripremne faze.

Primjena svi identificiranih okolišnih i socijalnih mjera ublažavanja i program praćenja stanja okoliša će biti osigurana na slijedeći način. Izvođač će biti odgovoran za provedbu okolišnim mjera ublažavanja tijekom izgradnje, i uposliti će okolišne stručnjake koji će nadgledati provedbu odgovornosti izvođača i uskladiti se sa investitorom i FMOiT. JP Ceste FBiH će osnovati žalbenu komisiju koja će zaprimiti sve pritužbe tijekom provedbe Projekta sukladno žalbenim mehanizmima propisanim u OUOD. Tijekom provedbe projekta, Investitor će nadgledati usklađenost Izvođača sa odredbama i PUOD-a.

Po završetku projekta, JP Ceste FBiH će biti nadležne za upravljanje i održavanje objekta. Redovno i povremeno praćenje će se provoditi prema planu monitoringa.

Tijekom provedbe projekta javnost ima pravo sudjelovati izravno ili neizravno sa mogućnošću predstavljanja svojih interesa i mišljenja u procesu odlučivanja.

9.1.1. Izvođač prema JP Ceste FBiH

Izvođač će pripremiti Izvješće o sukladnosti sa PUOD kao mjesečno izvješće o napretku i dostaviti ga JP Ceste FBiH na oba jezika lokalnom H/S/B i na engleskom jeziku, u analognom i digitalnom obliku.

Ukoliko dođe do bilo kakvih akcidentnih situacija ili ugrožavanja okoliša i društva proces izvještavanja treba biti promptan. Izvođač je dužan da izvijesti JP ceste FBiH i lokalnu zajednicu odmah nakon što se dogode bilo kakve akcidentne situacije putem telefona na broj +387 33 250 370 ili putem mail servisa na stranicama JP Ceste FBiH: <http://www.jpcfbih.ba/ba/kontakti/kontakti.shtml>.

Izvješća izvođača prema JP Cestama trebaju sadržavati listu i opis izvedenih aktivnosti, kao i preporuke i planirane buduće aktivnosti i mjere zaštite.

9.1.2. Nadzorni inženjer prema JP Ceste FBiH

Nadzorni inženjer će pripremiti Izvješće o sukladnosti sa PUOD kao mjesečno izvješće o napretku i dostaviti ga JP Ceste FBiH, na oba jezika lokalnom H/S/B i na engleskom jeziku, u analognom i digitalnom obliku.

9.1.3. JP Ceste FBiH prema FMOiT i SB

JP Ceste FBiH će pripremiti godišnje izvještaji o okolišu, zdravlju i sigurnosti (AEHS)¹⁵, uključujući monitoring indikatore i izvještaje o implementaciji zahtjeva postavljenih u PUOD, i dostaviti SB na pregled.

JP Ceste FBiH će pripremati i dostavljati mjesečna izvješća o napretku radova SB.

JP Ceste FBiH će pripremiti i dostaviti godišnja izvješća FMOiT koje će sadržavati:

- Stanje implementacije mjera ublažavanja,
- Potrebe za eventualnim dodatnim mjerama ublažavanja,
- Opis slučajeve nepoštivanja okolišnih zahtjeva,
- Zaprmljene žalbe od lokalnog stanovništva i ostalih dionika i kako su žalbe rješenje.

U slučaju većih nesreća ili smrtnih slučajeva na gradilištu JP Ceste FBiH će odmah o tome izvijestiti Svjetsku banku.

10. JAVNE RASPRAVE I OBJAVA INFORMACIJA

10.1. JAVNA KONSULTACIJA

Javna konsultacija o ovom PUOD izvještaju održat će se nakon sto SB i JP Ceste FBiH odobre nacrt dokumenata OUOD u vrijeme i na mjestu dostupnom široj javnosti i zainteresiranim dionicima, u Sarajevu.

Nakon toga, bit će organizirana posebna javna rasprava za ovaj PUOD u projektnom području.

Najmanje 10 dana prije javnih konsultacija dokumenti će biti objavljeni i dostupni javnosti na uvid, te će im također nakon javnih konsultacija biti ostavljeno dovoljno vremena za dostavljanje primjedbi.

Zapisnik s javne rasprave će postati sastavni dio konačnog dokumenta PUOD a svi komentari izneseni kroz javnu raspravu će biti zabilježene u Registru pritužbi, a mišljenja i sugestije javnosti će biti ugrađena u konačan PUOD izvještaj.

Nakon javne rasprave, dokumenti će biti ponovo objavljeni.

10.2. OBJAVLJIVANJE INFORMACIJA

Nacrt PUOD će biti dostupan na stranicama JP Ceste FBiH (<http://www.jpfbih.ba/>) na lokalnom jeziku i na stranicama SB na engleskom jeziku. Tijekom procesa javnih konsultacija zainteresirana javnost će dobiti sve informacije o projektu, uključujući i društvena i okolišna pitanja. Rezultati ovih procjena će biti prezentirani na jednostavan način.

¹⁵ Annual Environmental Health and Safety

Tijekom građevinskih radova, Izvođač će dostaviti mjesečne izvještaje JP Ceste FBiH u vezi napretka radova, koji će biti objavljeni na internetskim stranicama, JP Cesta FBiH i BHAMK vezano uz privremene regulacije prometa.

Raspored radova i potencijalnih izmjena rasporeda radova će također biti podnesen oko 2 tjedna prije početka građevinskih radova na JP Ceste FBiH i objavljen u lokalnim novinama, radijskim i televizijskim postajama za objavljivanje. Rasporedi će pružiti informacije o početku i završetku radova, što može utjecati na pogođene skupine (kao što su promjene u prometu/vodi/režim opskrbe električnom energijom, te pristupa, buke i prašine zbog građevinskih radova).

10.2.1. Mehanizmi za pritužbe

Unatoč dostupnoj redovnom i izvanrednom pravnom tijeku i postojećim institucionalnim kanalima, JP Ceste FBiH će osigurati i oformiti posebnu komisiju za pritužbe u skladu sa WB OP 4.12 i u suradnji sa institucijama pod čijom se nadležnošću provodi projekt.

Mehanizam za pritužbe kreiran za ovaj projekt je Centralna komisija za registar pritužbi/komentara na nivou agencije za implementaciju projekta JP Ceste FBiH koja će služiti i kao projektni informacijski centar i kao kao mehanizam za pritužbe, i koji će biti dostupan osobama pogođenim implementacijom svih projektnih aktivnosti. Središnja komisija za pritužbe će služiti osobama izravno ili neizravno pogođenim radovima.

Obrazac za pritužbe u analognom obliku će biti dostupan u gradskoj upravi i moći se ga se preuzeti sa web stranice JP Ceste FBiH (www.jpfbih.ba).

Pritužbe mogu biti dostavljene napismeno kod JP Ceste FBiH, Izvođaču radova, telefonom, faksom i emailom na email adresu zalbena@jpfbih.ba, ili poštom na adresu Terezije 54, 71000 Sarajevo.

Daljnje informacije o mehanizmima za pritužbe se mogu naći u OUOD i OPP za Projekt modernizacije cesta FBiH.

**Prilog 9. Plan upravljanja okolišem i društvom (PUOD) za projekt izgradnje trećih traka za
spora vozila**

SADRŽAJ

1. UVOD
2. METODOLOGIJA I CILJEVI IZRADE PUOD
3. OPIS LOKACIJE
 - 3.1. SIGURNOST NA CESTI I PODACI O PROMETU
4. OPIS PROJEKTA
5. ZNAČAJKE OD POSEBNOG INTERESA
 - 5.1. FIZIČKE ZNAČAJKE
 - 5.2. BIOLOŠKE ZNAČAJKE
 - 5.3. DRUŠTVENO-EKONOMSKE ZNAČAJKE
6. OPIS MOGUĆIH UTJECAJA PRILIKOM IZGRADNJE, KORIŠTENJA I ODRŽAVANJA
 - 6.1. UTJECAJI PRIJE IZGRADNJE
 - 6.2. UTJECAJI TIJEKOM IZGRADNJE
 - 6.3. UTJECAJI TIJEKOM KORIŠTENJA I ODRŽAVANJA
 - 6.4. POZITIVNI UTJECAJI
 - 6.5. MJERE POBOLJŠANJA
7. MJERE UBLAŽAVANJA
 - 7.1. MJERE UBLAŽAVANJA U FAZI PLANIRANJA (PRIJE IZGRADNJE)
 - 7.2. MJERE UBLAŽAVANJE U FAZI IZGRADNJE
 - 7.3. MJERE UBLAŽAVANJA U FAZI KORIŠTENJA
 - 7.4. SAŽETAK MJERA UBLAŽAVANJA
8. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA (MONITORING)
9. IMPLEMENTACIJA I IZVJEŠTAVANJE
 - 9.1. PROVEDBA PROJEKTA
 - 9.2. PROCES IZVJEŠTAVANJA
10. JAVNE RASPRAVE I OBJAVA INFORMACIJA
 - 10.1. JAVNA KONSULTACIJA
 - 10.2. OBJAVLJIVANJE INFORMACIJA

1. UVOD

Ovaj Plan upravljanja okolišnim i društvenim utjecajima (PUOD) je urađen u sklopu Okvira upravljanja zaštitom okoliša i društvom (OUOD) za Projekt modernizacije cestovnog sektora FBiH, kao jedan od tri karakteristična primjera.

JP Ceste Federacije Bosne i Hercegovine (JP Ceste FBiH) je pokrenulo sveobuhvatni Program za modernizaciju glavnih cesta na području Federacije Bosne i Hercegovine (Program) kako bi se osigurala odgovarajuća cestovna infrastruktura do 2020. U tu svrhu je zatraženo od Vlade FBiH da osigura kreditna sredstva od međunarodnih financijskih institucija (MFI).

U okviru gore spomenutog krovnog Programa JP Ceste FBiH, društvo s ograničenom odgovornošću u potpunom vlasništvu Vlade FBiH, je pokrenulo Projekt za modernizaciju cestovnog sektora FBiH. FBiH je podnijela zahtjev za kredit/zajam kod Europske investicijske banke (EIB) i kod Svjetske banke (SB) u ukupnom iznosu od 103,38 milijuna eura za financiranje spomenutog Projekta.

Projekt modernizacije cestovnog sektora FBiH se sastoji od nekoliko malih i srednje velikih investicija, uključujući:

1. Rekonstrukcija cesta, komponenta koja uključuje:
 - Radove dovršetka izgradnje magistralne ceste M17.3 Neum-Stolac (ukupne dužine 32,9 km);
 - Izgradnja trećih traka za spora vozila (ukupne dužine 40 km na 8 sekcija magistralne ceste);
 - Rekonstrukcija prometnica, ispravljanje osovina (ukupno 18 km na 5 sekcija magistralnih cesta, gdje će se ispravljanje osovina na samo jednoj dionici obaviti u dužini od 1 km);
 - Rekonstrukcija 3 tunela (ukupne dužine 1,86 km);
 - Rekonstrukcija 7 mostova (ukupne dužine 0,55km).
2. Intervencija poboljšanja prometne sigurnosti: rekonstrukcija raskrižja koja su okarakterizirana kao „crne točke“ na magistralnim cestama, sveukupno njih 9;
3. Institucijske reforme: Upravljanje cestama u FBiH sa posebnim naglaskom na održivost investicija i prometnu sigurnost;
4. Podrška provedbe projekta: Nadzor izgradnje i jačanje kapaciteta JP Cesta FBiH.

Projekt izgradnje treće trake za spora vozila za koji se izrađuje PUOD u sklopu OUOD-a jedan je od tipova pod projekata uključenih u grupu pod projekata sufinanciranih od strane SB i EIB.

2. METODOLOGIJA I CILJEVI IZRADE PUOD

Za aktivnost koje su prema pravilima SB kao i skrining proceduri navedenoj u projektnom Okviru upravljanja okolišem i društvom (OUOD) okarakterizirani kao projekti B kategorije je potrebno izraditi PUOD.

Okolišna dozvola je predmet federalne i županijske legislative. JP Ceste FBiH će osigurati da su dobivene sve potrebne lokalne dozvole za ovaj Projekt.

Cilj ovog PUOD jeste cilj identificirati sve potencijalne okolišne i društvene utjecaje povezane sa projektnim aktivnostima. Kao takav ovaj PUOD uključuje mjere ublažavanja za sve identificirane potencijalne negativne utjecaje koje će se poduzeti kroz različite faze projekta uključujući pripremu, implementaciju i rad objekata. Mjerama utvrđenim u ovom PUOD će se izbjeći, neutralizirati ili umanjiti negativni utjecaju na okoliš i društvo, ako ne u potpunosti onda do prihvatljive razine.

PUOD identificira izvedive i troškovno učinkovite mjere koje mogu smanjiti potencijalne negativne utjecaje na okoliš i društvo na prihvatljiv nivo. Ako mjere ublažavanja nisu moguće, isplative ili dovoljne kao zadnju mjeru treba uključiti kompenzaciju.

S ciljem osiguranja da su mjere ublažavanja implementirane, u potpunosti ili djelomično, PUOD utvrđuje i plan monitoringa koji se treba provoditi kroz specifične faze provođenja projekta. Monitoring tijekom provedbe projekta daje informacije o ključnim okolišnim i društvenim aspektima projekta, a posebno okolišnim i društvenim utjecajima projekta i učinkovitosti mjera ublažavanja.

3. OPIS LOKACIJE (*Opis lokacije konkretnog projekta*)

3.1. SIGURNOST NA CESTI I PODACI O PROMETU (*Podaci relevantni za konkretan projekt*)

4. OPIS PROJEKTA (*Opis konkretnog projekta*)

5. ZNAČAJKE OD POSEBNOG INTERESA (*značajke relevantne i od posebnog interesa za konkretan projekt*)

5.1. FIZIČKE ZNAČAJKE

5.2. BIOLOŠKE ZNAČAJKE

5.3. DRUŠTVENO-EKONOMSKE ZNAČAJKE

6. OPIS MOGUĆIH UTJECAJA PRILIKOM IZGRADNJE, KORIŠTENJA I ODRŽAVANJA

6.1. UTJECAJI PRIJE IZGRADNJE

Socio-ekonomski utjecaji

Izuzimanje zemljišta i preseljenje: Projektom se predviđa izuzimanje dijela. Točan opseg aktivnosti će se znati nakon eksproprijacijskih studija za cijeli projekt.

6.2. UTJECAJI TIJEKOM IZGRADNJE

Utjecaj na kvalitetu zraka

Ispušni plinovi - Strojevi koji se koriste tijekom izgradnje i kašnjenja, odnosno zagušenja prometa na cesti zbog radova izgradnje će dovesti do povećane emisije plinova poput SO₂, CO₂, CO, NO_x.

Stvaranje prašine gdje su najvažniji polutanti čvrste čestice (PM₁₀ i PM_{2,5}). Mogući izvori ovakvog onečišćenja mogu biti: priprema gradilišta posebno aktivnosti iskopa i nasipavanja, mogući radovi miniranja, rukovanje sa građevnim materijalom zemljom/supstrat, šljunkom, pijeskom, asfaltom, cementom i izgradnja

Utjecaj na razinu buke i vibracije

Emisije buke će se najvjerojatnije pojaviti tijekom pripreme gradilišta. Mogući izvori buke su: zemljani radovi iskopa i nasipavanja, korištenje opreme i alata, slaganje građevinskog materijala na gradilištu, istovar građevinskog materijala kao što je šljunak, pijesak, asfalt itd. i uopće rad građevinskih strojeva.

Utjecaj na kvalitetu podzemne vode

Potražnja za dodatnom količinom vode – Radnici i radovi izgradnje će zahtijevati dodatne količine vode u odnosu na trenutnu ukupnu potrošnju vode stanovništva na tom području. Voda će se većinom koristiti za proizvodnju agregata za radove izgradnje i kvašenje površina, kao i za dnevnu porošnju vode radnika.

Moguće zagađenje podzemne vode – može se pojaviti usljed radova izgradnje i nesavjesnog održavanja uključujući neadekvatno vađenje materijala, rukovanje opasnim materijama (npr. kemikalijama i bojom), neadekvatno upravljanje tekućim otpadom i oštećenja opereme koje može dovest do curenja lubrikanata i goriva (pojačano zamućivanje, unos masnoća i ulja itd.)

Utjecaj na geomorfologiju i kvalitetu tla

- Moguća je pojava odrona ovisno od tipa terena i stabilnosti kosina;
- Erozija – skidanje gornjeg površinskog sloja tla može dovesti do rizika od erozije ogoljenog tla i pojačati otjecanje oborinske vode;
- Zbijanje tla oko gradilišta uslijed težine strojeva za izgradnju;
- Nekontrolirani (skladištenje, rukovanje i odlaganje) i netretirani otpad je velik izvor zagađenja tla koje može ugroziti kvalitetu tla.

Utjecaj na korištenje zemljišta

Izgradnja trećih traka može dovesti do:

- Promjene u namjeni zemljišta: npr iz šumskog u građevinsko zemljište;
- Sječa, čišćenje i uklanjanje šumskih površina ili drvoreda gdje se zemljište pretvara u nešumsko;
- Narušavanje zemljišta neadekvatnim i netretiranim odlaganjem otpada (npr. slučajno prolijevanje iz strojeva, čvrsti komunalni otpad koji stvaraju radnici na gradilištu) koji može biti štetan za lokalnu zajednicu.

Utjecaj na biološke i ekološke resurse

- Rad teških strojeva tijekom izgradnje može uzrokovati prekrivanje biljaka slojevima prašine (začepljivanje i oštećenje pora na lišću, nijansiranje i abraziju na površini lišća ili zarezivanje), koje može utjecati na sustav prehrane životinjskog svijeta;
- Rovovi mogu biti problem za male životinje (životinje mogu upasti u rovove i ozlijediti se) te mogu uzrokovati privremeni poremećaj staništa;
- Uklanjanje sloja vegetacije može uništiti staništa životinja;
- Zagađenje tla opasnim materijama (gorivo i ulja u slučaju curenja) mogu naškoditi biološkoj raznolikosti šireg područja.

Utjecaj na zaštićena područja

- Ovisno nalazi li se razmatrani projekt u ili u blizini zaštićenog područja.

Utjecaj na krajobrazne vrijednosti

- Djelomične i privremene izmjene krajobraza i vizualne promjene mogu se očekivati kod organizacije gradilišta, zbog prisutnosti osoblja i strojeva na gradilištu kao i uopće izgradnja nove infrastrukture.
- Veliki utjecaj na krajobraz u području se može očekivati na odlagalištu iskopanog materijala.

Utjecaj na prometnu sigurnost

Prometno zagušenje i prepreke na cesti – povećano prometno opterećenje, koje dovodi do zagušenja i začepljenja je moguće očekivati i na lokalnim i na glavnim cestama zbog zauzimanja površina postojećih cesta.

Socio-ekonomski utjecaji

Zabrana korištenja zemljišta i uništavanje privatnog zemljišta: očekuje se da će biti potrebno privremeno okupirati neke od privatnih parcela u svrhu smještaja radnika, strojeva i materijala. Radovi izgradnje mogu uzrokovati štete na parcelama i ogradama zbog odlaganja građevinskog otpada i parkiranja teških strojeva.

Zabrane pristupa: Utjecaji koji se odnose na zabranu pristupa cesti se očekuje da će biti privremeni zbog parkiranja teških strojeva i odlaganja građevinskog otpada.

Nova radna mjesta i utjecaj na lokalno poslovanje (pozitivno): očekuju se nove poslovne prilike za lokalne poslodavce kao npr. prijevoznici, dobavljači i slični servisi. Projektom se očekuje pozitivan utjecaj na povećanje zaposlenosti lokalnog stanovništva sa otvaranjem novih radnih mjesta.

Utjecaj na životne uvjete lokalne zajednice:

- povećanje buke;
- kratkotrajni poremećaji u opskrbi vode i struje, telefonske i internet mreže, prikupljanje otpada, javnom prijevozu, dostavljanju pošte;
- odlaganje građevinskog otpada.

Odlaganje građevinskog otpada je jedan od najvećih utjecaja Projekta. Materijal se treba odložiti na obližnju deponiju građevinskog materijala.

Utjecaj na lokalni promet: lokalni promet će se povećati (uključujući i teške strojeve i kamione) ili će se izvoditi sa prometnim restrikcijama i ograničenjima brzina uzrokujući prometna kašnjenja i ograničen pristup ovim dijelovima.

6.3. UTJECAJI TIJEKOM KORIŠTENJA I ODRŽAVANJA

Utjecaj na kvalitetu zraka

Neće biti dodatnih utjecaja na kvalitetu zraka, kako se ne očekuje povećanje prometa- Zbog dodavanja trećih traka poboljšat će se tok prometa, bit će manje prometno zagušenje i stoga će doći do poboljšanja kvalitete zraka.

Utjecaj na razinu buke i vibracije

Emisija i smetnje bukom – emitiranje buke će se pojavljivati od redovnog cestovnog prometa na glavnoj prometnici tijekom korištenja.

Vibracije se mogu pojaviti od prometovanja teških strojeva, npr. vozila za zimsko održavanje cesta i specijaliziranih teretnih vozila-kamiona koji se koriste za održavanje i mogu utjecati na okolne objekte kroz temelje ili imati utjecaj na životinje.

Utjecaj na kvalitetu podzemnih voda

Moguće zagađenje vode – kao curenje lubrikanata i goriva iz vozila na prometnici (tijekom korištenja) ili sa strojeva koja će se koristiti za održavanje prometnica ili curenje materijala tijekom nesreća.

Utjecaj na geomorfologiju i kvalitetu tla

Zagađenje tla od prometnog opterećenja (npr. čvrste čestice PM_{2,5} i PM₁₀, SO₂, NO_x, CO), ali kao i u slučaju sa zrakom zbog dodavanja trećih traka bit će manje prometno zagušenje koje će zaposljedicu imati blago poboljšanje u odnosu na postojeće stanja.

Tijekom zimskog perioda, soljenje ceste može dovesti do kontaminacije tla i naknadno smanjenje plodnosti tla.

Utjecaj na biološke i ekološke resurse

Potencijalni utjecaj na floru i faunu može biti od vibracija i buke od prometa kao i zagađenjem vode i tla (npr. slučajno prosipanje).

Socio-ekonomski utjecaji

Ograničenja pristupa: tijekom povremenih popravka mogu se očekivati ograničenja pristupa kao i u fazi izgradnje no u puno kraćem vremenskom periodu i u manjoj mjeri.

Povezanost i razvijena cestovna infrastruktura (pozitivan): poboljšana povezanost, bolji tehnički elementi prometnica, veće brzine putovanja i sigurnija putovanja, kao i bolja dostupnost infrastrukture će poboljšati kvalitetu života stanovnika i korisnika ceste. Očekuju se i dobiti u industrijskom sektoru kroz smanjenje troškova zbog manjih prometnih zagušenja.

6.4. POZITIVNI UTJECAJI

Provedba projekta će doprinjeti boljim kako okolišnim tako i socio-ekonomskim uvjetima, i imati će pozitivne utjecaje na kvalitetu života lokalne zajednice. Postoji više okolišnih i socijalnih prilika koje su prepoznate u projektu:

- Dodavanje treće trake će poboljšati povezanost između općina i županija u području;
- Efikasiji i sigurniji prometni sustav: kroz smanjenje vremena putovanja, smanjenja broja prometnih nesreća, smanjenje troškova održavanja i upravljanja, i smanjenje troškova prijevoza robe;
- Smanjenje erozije (poboljšanje cestovne odvodnje);
- Povećanje kvalitete života u cjelini (bolji pristup važnim ustanovama: zdravstvo, obrazovanje, posao itd);
- Prednosti vozačima i korisnicima javnog prijevoza kroz poboljšanu prometnu povezanost i prometni kapacitet;
- Direktno zapošljavanje i uslužne prilike: prema Zakonu o javnim nabavkama BiH natječaj će biti međunarodnog karaktera i iz tog razloga teško je predvidjeti odakle će izvođač biti; ipak praksa u građenju BiH ukazuje da se očekuje kako će se uposliti lokalni izvođači;
- Dodavanje trećih traka za posra vozila će kao izravnu posljedicu imati poboljšanje prometnog toka i manje zagušivanje prometa, što znači da će se smanjiti emisije polutanta u zrak.

6.5. MJERE POBOLJŠANJA

Tablica 25. Mjere poboljšanja

Utjecaj	Mjere poboljšanja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost	
		Operativno	Provedba	Operativno	Provedba
▪ Promet	▪ Visoki poboljšanje sigurnosti vozača sa izgradnjom poseban trak za sporo vozila i povećanje prometne vidljivosti vozača ▪ Bolji prometni tok zbog povećanja brzine; ▪ Smanjenje vremena putovanja i troškova uz poboljšanje površine ceste, poboljšanje cestovne sigurnosti i sigurnosti putovanja izgradnjom treći trak za sporo vozila.	Uključeno u izvođenje radova	Uključeno u nadzor	Izvođač	JP Ceste FBiH
▪ Društveno-ekonomski utjecaji	▪ Nove poslovne mogućnosti za lokalne građevinske radnike i poduzeća; ▪ Poboljšanje povezanosti između općina Federacije BiH ▪ Bolji pristup bitnim institucijama: zdravstvu, obrazovanju, radnom mjestu itd.	Uključeno u izvođenje radova	Uključeno u nadzor	Izvođač	JP Ceste FBiH
▪ Zrak i Tlo	▪ Zbog izgradnje trećih traka za posra vozila bit će manje prometnih gužvi, što znači da će se smanjiti emisije polutanta u zrak i kao rezultat će se poboljšati kvaliteta zraka i manje će se zagađivati tlo.	Uključeno u izvođenje radova	Uključeno u nadzor	Izvođač	JP Ceste FBiH
▪ Tlo	▪ Poboljšani sustav odvodnje će smanjiti eroziju i zagađenje	Uključeno u izvođenje radova	Uključeno u nadzor	Izvođač	JP Ceste FBiH

7. MJERE UBLAŽAVANJA

Svrha ovog PUOD je utvrđivanje mjera ublažavanja povezanih sa okolišnim utjecajima identificiranim za danu projektnu aktivnost. Mjere ublažavanja uključene u ovo poglavlje su sažete u *Tablici 6*. Ovo poglavlje uključuje i opće odredbe i mjere ublažavanja koje će Izvođač radova morati poštovati i/ili provoditi. Zahtjevi koje Izvođač radova treba poštovati, pored mjera ovog OUOD, će biti utvrđene i kroz ostale dokumente koje će napraviti Izvođač prije početka radova.

Kao dio natječajne dokumentacije za izvođača radova, JP Ceste FBiH će zahtijevati od Izvođača da Izradi Plan organizacije gradilišta (POG) na temelju odredbi ovog PUOD koji će naglasiti određene zahtjeve i za oboje, izvršenje radova i provedbu mjera ublažavanja.

POG se sastoji od slijedećeg¹⁶:

- Pripremni radove i radove uređenja lokacije nakon izgradnje građevine;
- Tehnološka šema;
- Elaborat sigurnosti [Elaborat zaštite na radu (EZNR) i Elaborat zaštite od požara i eksplozije (EZOP)] koji će uključiti i, sukladno odredbama ovog PUOD Plan u slučaju akcidentnih situacija (PSAS);
- Elaborat zaštite okoliša tijekom izgradnje [koji će između ostalog uključiti i praktični plan implementacije PUOD i između ostalog i detaljan Plan upravljanja otpadom (PUO)].

Dodatni zahtjev za Izvođača radova, kao što je navedeno u OPUD i ovom PUOD je da napravi i isporuči detaljan Plan upravljanja prometom/saobraćajem (PUS) 30 dana prije početka radova (u skladu sa Prilogom 4. Upravljanje cestovnom sigurnošću, OUOD).

U okviru Projekta JP Ceste FBiH su pripremile Okvir politike preseljenja (OPP) koji razjašnjava pitanje izuzimanja zemljišta/raseljenja i načela utvrđivanja i isplate naknada, organizaciju i procedure planiranja izuzimanja zemljišta/raseljenja. OPP također služi kao vodič za pripremu specifičnih Akcijskih planova preseljenja (APP).

7.1. MJERE UBLAŽAVANJA U FAZI PLANIRANJA (PRIJE IZGRADNJE)

7.1.1. Upravljanje izvođenjem radova

JP Ceste FBiH će osigurati da je građevinski zahvat proveden bez rizika po zdravlje i sigurnost svih radnika i lokalne zajednice. Dakle, Izvođač će planirati, koordinirati, kontrolirati i pratiti poduzete aktivnosti za učinkovito smanjenje rizika koji se pojavljuju tijekom njihova izvođenja.

PUOD je dio natječajne dokumentacije i ugovora za izvođenje radova. Obveza je Izvođača radova da u ukupnu cijenu radova uračuna i trošak provedbe okolišnih i društvenih mjera ublažavanja.

¹⁶ Uredba o uređenju gradilišta, obaveznoj dokumentaciji na gradilištu i sudionicima u građenju (Sl.n.FBiH 48/09, 75/09 i 93/12)

Izvođač treba dati kratku izjavu koja potvrđuje da:

- Su zahtjevi iz PUOD procijenjeni i uključeni u cijenu ponude,
- Izvođač radova ima kvalificiranu iiskusnu osobu u izvođačkom timu, koja će biti odgovorna za potrebe ekološke i socijalne sukladnosti PUOD.
- Izvođač će poštivati važeće zakone BiH i FBiH, EU standarde i zahtjeve WB.

Sljedeći ugovorni uvjeti primjenjivat će se na Izvođača radova zaposlenog od strane JP Ceste FBiH:

- Izvođač će biti zadužen za pripremu određenih POG u skladu sa zahtjevima ovog PUOD. JP Ceste FBiH će službeno pregledati POG prije sporazuma i potpisivanja Ugovora.
- Izvođač će dostavljati pisane izvještaje JP Cestama FBiH u skladu sa zahtjevima utvrđenim u PUOD koji su dio ovog dokumenta;
- JP Ceste FBiH su dužne upoznati sve izvođače i podizvođače i osoblje koje radi na projektu o sadržaju i odredbama ovog PUOD i svim kaznama za nepoštivanje istih;
- Izvođač je dužan izvijestiti JP Ceste FBiH o primljenim prigovorima ili pritužbama i svim identificiranim i provedenim popravnim radnjama;

Izvođač treba osigurati redovita izvješća o svom upravljanju i praćenju radnih uvjeta izravnih i neizravnih zaposlenika na gradilištu i osigurati da su usklađeni s zdravstvenim i sigurnosnim standardima.

Izvođač je dužan:

- Osigurati da svi radnici rade u skladu sa svim nacionalnim/federalnim propisima o radu, i zdravlju i sigurnosti, kao i svim drugim relevantnim standardima;
- Imati informacije i zahtijevati sve planirane aktivnosti od podizvođača koji se bave aktivnostima koje su rizične po za zdravlje i sigurnost;
- Održavati redoviti učinkovitu dvosmjernu komunikaciju sa svim radnicima, dijeleći informacije i pomažući u rješavanju bilo kakvih nepredviđenih problema.

Preporuke i predložene mjere ublažavanja će biti uključene na tendersku dokumentaciju i nakon toga u ugovor s izvođačem. PUOD je dio radnog programa i kao takav mora biti upućen Izvođaču radova, a Izvođač radova ga mora ispoštovati.

7.1.2. Faza projektiranja

Potrebno je uložiti dodatne napore u projektiranje u pogledu da se razmortri mogućnost ponovnog korištenja iskopanog materijala. Odlaganje materijala na odlagalište bi trebala biti zadnja opcija koji je potrebno jako dobro prostudirati zajedno sa planom ublažavanja. Potrebno je provesti dodatne konzultacije sa lokalnim vlastima da bi se pronašlo bolje rješenje za iskopani materijal npr. da se oblikuje neko neplodna područje i razvije u neko produktivnije.

7.2. MJERE UBLAŽAVANJE U FAZI IZGRADNJE

7.2.1. Upravljanje radom

U FBiH *Zakon o radu* uređuje, između ostalog, pitanja plaća, naknada i uvjeta rada i načela nediskriminacije koja treba riješiti Izvođač.

JP Ceste FBiH i Izvođač će kreirati mehanizme žalbe i objasniti ih svim radnicima s ciljem omogućavanja rješavanja unutarnjih pitanja i briga vezanih uz radno okruženje.

7.2.2. Upravljanje okolišem

Tijekom faze izgradnje, Izvođač će odgovornost nadgledanja svakodnevnog poštivanja PUOD dodijeliti starijem inženjeru.

Izvođač će biti odgovorni za provedbu svih mjera uključenih u PUOD za sve aktivnosti poduzete u smislu ugovora o izgradnji (uključujući radove koje vrši podizvođač).

Usklađenost izvođača s odredbama PUOD će ocjenjivati od nadzorni inženjer kojeg imenuje JP Ceste FBiH, u skladu s *Uredbom o uređenju gradilišta, obaveznoj dokumentaciji na gradilištu i sudionicima u građenju (Službeni glasnik FBiH, br. 48/09, 75/09 i 93/12)*

Usklađenost mišljenja podnositi će izvođač JP Cestama FBiH jednom mjesečno. Nesukladnosti, incidenti i odstupanja od PUOD će se dostaviti JP Cestama FBiH što je prije moguće, u roku od 24 sata od vremena nastanka.

7.2.2.1. Organizacija gradilišta

- Izvođač će biti odgovoran za osiguranje reda, discipline i profesionalne odgovornosti svih zaposlenika na gradilištima održana cijelo vrijeme. Rad mora biti ograničen isključivo na gradilištu i treba izbjeći štetu na privatnim posjedima, zemljištima i usjevima.
- Vrijeme građevinskih aktivnosti trebalo bi biti planirano, ako je moguće u doba godine kada se koriste prednosti suhog tla, odnosno kada je zbijanje i degradacija kroz korištenje je na minimalnoj razini. Osim toga, preporučuje se da se strojevi rade jedino u razdoblju od 7-20 sati u svim dionicama trase čija udaljenost od najbliže stambene kuće iznosi manje od 60m.
- Izvođač je odgovoran za uspostavljanje privremenih odlagališta građevinskog materijala, prostora za pranje i čišćenje strojeva (na terenu i van terena) i vozila u skladu s POG. Privremena odlagališta za iskopanog materijala (humusa) treba smanjiti na maksimalno 2 m visine, kako bi se spriječilo zbijanje uzrokovane težinom tla, i vrijeme skladištenja treba svesti na minimum - odnosi se na izgradnju zaobilaznica.
- Izvođač je odgovoran za osiguravanje da je sva građevinska oprema licencirana i odobrena u skladu s lokalnim propisima, i ovjerena u skladu sa standardima EU. To uključuje korištenje suvremenih strojeva i vozila koja ispunjavaju ekološke standarde u pogledu emisije štetnih plinova (potpuno izgaranje) i onih koji su priloženi izvori buke (motori, ispušni sustavi).

- Izvođač je odgovoran za osiguravanje da se parkirna mjesta strojeva i vozila i kontejneri za boravak radnika (ako se koriste tijekom trajanja provedbe projekta) ne nalaze unutar bilo kakvog šumskog i poljoprivrednog područja, da ne utječu na vodotoke i na ugroženu floru i faunu.
- Izvođač je dužan vratiti gradilište u skladu s planiranim korištenjem zemljišta u prvobitno stanje, povratiti površinski sloj tla i dopuniti ga adekvatnim materijalom, ako je potrebno.

7.2.2.2. Upravljanje opasnim materijalima i tvarima

Materijali koji se koriste pri sanaciji raskrižja su potencijalni izvor onečišćena. Nepravilno skladištenje i rukovanje gorivima, mazivima, kemikalijama i opasnim tvarima na gradilištu, te potencijalno izlijevanje tih tvari može štetiti okolišu ili zdravlju radnika na sanaciji ceste. Da bi se to ublažilo, izvođač je dužan:

- Pripremiti postupak kontrole izlijevanja i dostaviti plan JP Ceste FBiH na odobrenje.
- Osposobiti relevantno osoblje za izvođenje radova za rukovanje gorivima i postupak kontrole izlijevanja.
- Skladištenje opasnih tvari u ograđenim područjima na vrhu zabrtvljenje plastične folije daleko od vodotoka.
- Punjenje goriva je dopušteno samo unutar ograđenog područja.
- Osigurati apsorbirajući i zadržavajući materijal (npr. apsorbirajuća obloga), gdje će ga osoblje osposobljeno za pravilnu uporabu, opasne tvari koristiti i skladištiti.
- Osigurati zaštitnu odjeću, sigurnosne čizme, kacige, maske, rukavice, naočale, osoblje za izvođenje radova, materijal primjeren za uporabu.
- Provjeriti jesu li svi spremnici, bubnjevi, i cisterne korišteni pri pohrani, u dobrom stanju i sa oznakom datuma isteka. Svaki spremnik, bubanj, ili tenk koji je udubljeni, napuknut ili zahrđao može dovesti do curenja. Provjeravati curenje redovito da bi identificirali potencijalne probleme na vrijeme.
- Staviti spremnike i bubnjevi u privremeno skladište na jasno označenim područjima, gdje ih neće pregaziti vozila ili teški strojevi. Skladište treba biti u nagibu ili sa odvodnjom za sigurno prikupljanje tekućine u slučaju izlijevanja.
- Poduzeti sve mjere opreza pri rukovanju i skladištenju goriva i maziva, izbjegavajući onečišćenja okoliša.
- Izbjegavati upotrebu materijala s većom mogućnošću onečišćenja, zamjenjujući ih materijalima koji su više ekološki prihvatljivi.
- osigurati poseban skladišni prostor za goriva/ulja i/ili druge opasne tvari koje se koriste tijekom izgradnje.
- Sva područja skladištenja trebaju biti opremljeni odgovarajućim priborom za izlijevanje.
- Osoblje koje koristi opasni materijal treba biti primjereno obučeno za sigurno rukovanje i proceduru hitne intervencije.

- osigurati svoje radnike s odgovarajućom opremom za zaštitu od štetnog djelovanja opasnih tvari.
- osigurati da opasni otpad npr. otpadna ulja i kemikalije, su riješene od strane specijaliziranih licenciranih subjekata za upravljanje opasnim otpadom.
- Identificirati i registrirati opasne tvari detaljno bilježeći mjesto i količinu opasne tvari, uključujući skladištenje, korištenje i odlaganje
- Osposobiti osoblje i provesti sigurnu radnu praksu za minimiziranje rizika od izlivanja
- Utvrditi uzrok onečišćenja, ako se pojavi, i zadržati područje onečišćenja. Utjecaj se može zadržati izoliranjem izvora ili provedbom kontrole pogođenog terena
- Sanirati kontaminiranu zemlju koristeći najprikladnije dostupnu metodu

7.2.2.3. Upravljanje otpadom

- Proizvodnja otpada, gdje je moguće, će se smanjiti kroz usvajanje učinkovitih projekata, smanjenje potrebnih materijala, odabir načina izgradnje i ponovnu uporabu i reciklažu gdje je to izvedivo.
- Gdje su korišteni apsorbenti, (npr. pijesak ili barijere) za skupljanje materijala koji curi, treba ih odlagati kao opasan otpad.
- Izvođač je odgovoran za osiguravanje da se cjelokupni otpad zbrinjava putem ovlaštenih pružatelja usluga gospodarenja otpadom u odgovarajućim objektima za gospodarenje otpadom.

Zbog nepravilnog upravljanja otpadom i građevinskog otpada moguće je zagađenje vode i tla. Stoga, izvođač je dužan:

- Izraditi *Plan upravljanja otpadom* (PUO) prije početka sanacije ceste za razne vrste otpada (npr. iskoristivi otpad, zapaljivi otpad, građevinski otpad, otpad od hrane itd.) i dostaviti ga JP Ceste FBiH na odobrenje.
- Organizirati zbrinjavanje cjelokupnog otpada na ekološki prihvatljiv način, nastalog tijekom radova na sanaciji ceste. To će uključivati razmatranje prirode i mjesta odlagališta, kako bi utjecaj na okoliš bio što manji.
- Smanjiti nastajanje otpada pristupom: reduciraj, recikliraj, ponovno koristi.
- Gdje god je moguće cjelokupni otpad izdvajati i ponovno upotrebljavati ili reciklirati.
- Zabraniti spaljivanje otpada.
- Prikupljanje i prijevoz neopasnog otpada na svim odobrenim odlagalištima. Vozila za prijevoz krutog otpada moraju biti pokriveni ceradama ili mrežama kako bi se spriječilo rasipanje otpada na putu.
- Osigurati kontejnere na svakom gradilištu.
- Zahtijevati od dobavljača smanjenje ambalaža, gdje je moguće.
- Održavati sva gradilišta u čistom, urednom i sigurnom stanju, te osigurati i zadržati odgovarajuće objekte kao privremeno skladištenje cjelokupnog otpada prije transportiranja i konačnog zbrinjavanja.

- Prikupiti kemijski otpad u 200-litarske bubnjeve (ili slične zabrtvljene spremnike), sa oznakom za siguran prijevoz na odobreno skladište za kemijski otpad.
- Skladištiti, transportirati i zbrinuti sve kemikalije izbjegavajući potencijalno zagađenje okoliša.
- Skladištiti sav opasni otpad na odgovarajući način na omeđenim područjima daleko od vodotoka.
- Prikupiti otpad koji zadrži ugljikovodike, uključujući maziva i ulja, za siguran transport van gradilišta za ponovnu uporabu.
- Osigurati odgovarajuće prikupljanje i odlaganje krutog otpada unutar građevinskih kampova.
- Postaviti posude smeća/mjesto za odlaganje otpada min 500 m od mjesta stanovanja, tako da ljudi ne smeta s mirisom koji će vjerojatno biti proizveden od anaerobne razgradnje otpada na mjestu odlaganja. Osigurati mjesto odlaganja otpada ogradom i zasadom stabala kako bi spriječilo djecu da ulaze i igraju se s njim.
- Ne uspostavljati određeno mjesto deponije. Sav kruti otpad će se prikupljati i ukloniti iz radnih kampova i zbrinuti na odobrenom odlagalištu.

Za inertni iskopani materijal slijedeće mjere su važeće:

- Iskopani materijal će se ponovno iskoristiti, ukoliko je to moguće;
- Inertni materijal će se odložiti samo na područje koje je dodijeno za odlaganje;
- U suhoj sezoni iskopani materijal će se prevoziti u pokrivenim kamionima da bi se ublažili utjecaji na kvalitetu zraka;
- Gornji površinski sloj sa područja odlagališta će se sačuvati i ponovno iskoristiti za svrhe re-vegetacije područja;
- Odlagalište će se profilirati tako da se osigura drenaža i vizualna jednolikost;
- Odloženi materijal će se zbiti koliko je to potrebno;
- Nagibi na odloženog materijala na odlagalištu će se oblikovati tako da zadovolje uvjete sigurnosti i vizulane ujednačenosti.

7.2.2.4. Prijevoz materijala i upravljanje prometom

Stvaranje prašine na gradilištima, zalihama materijala i pristupnim cestama je smetnja okolini i može biti opasnost po zdravlje. Da bi se ovaj negativni utjecaj izbjegao, izvođač je dužan:

- Spriječiti emisija prašine, kao i za natkrivanje kamiona pri prijevozu asfalta, šljunka, kamena, zemlje i drugih materijala. Brzina transportnih vozila ne smije biti veća od 30 km/h i 20 km/h na neasfaltiranim dionicama.
- Utvrditi mjere za kontrolu stvaranja prašine kroz rukovanje opremom i/ili tijekom rehabilitacije radova. Izvođač mora dostaviti plan u kojem su navedene predloženi putevi za prijevoz materijala, a također treba dati izjavu o predloženoj metodi kontrole prašine na mjestima gdje se ne može izbjeći promet kroz naselja.

- Zalijevati zalihe materijala, pristupne ceste i golo tlo kako bi se smanjila mogućnost smetnje okoliša zbog prašine. Povećati učestalost navodnjavanja tijekom razdoblja visokog rizika (npr. jakih vjetrova). Skladišteni materijali poput šljunka i pijeska trebaju biti pokriveni i zatvoreni kako bi se izbjeglo raznošenje vjetrom.
- Smanjiti opseg i razdoblje izloženosti golih površina.
- Pomaknuti aktivnosti zemljanih radova ili čišćenja vegetacije, ukoliko je potrebno izbjegavanje razdoblja visokog vjetrova, i ako se prašina vidi van gradilišta
- Obnoviti narušeno područja što je prije moguće zelenilom/zatravnjenjem
- Skladištiti cement u silosima i smanjiti emisije iz silosa opremajući ih filterima.
- Uspostaviti adekvatna mjesta za pohranu, miješanje i utovar građevinskog materijala, na način da je disperzija prašine spriječena zbog takvih operacija.

Da bi se osiguralo pravilno upravljanje prometom, izvođač je dužan:

- Izraditi PUS u sklopu POG sukladno zakonima.
- Provesti odgovarajuće mjere kontrole prometa, u skladu s nacionalnim zakonodavstvom i takve mjere mora prvo odobriti Nadzorni inženjer.
- Prometne mjere upravljanja sigurnošću trebaju uključiti privremeno osvjetljenje i odgovarajuću signalizaciju tijekom iskopa i sanacijskih/gr građevinskih radova, organizaciju kretanja vozila i pješaka, organizaciju parkinga i sl.
- Imenovati stalno osoblje koje će biti angažirano za pitanja o sigurnosti prometa, te će biti odgovorno za provedbu mjera sigurnosti prometa kao što je propisano nacionalnim zakonodavstvom, koji bi uključivalo: (i) pregled stanja i položaja opreme za kontrolu prometa u upotrebi; (ii) pregled projekta – dio koji se odnosi na opremu za kontrolu prometa da osigura siguran i učinkovit tijek prometa; (iii) Ispravljanje svih prometnih nedostataka gdje je primjenjivo; (iv) pregled područja rada, rukovanje opremom i skladištenje, rukovanje i skladištenje materijala vezanih za sigurnost prometa.

7.2.2.5. Upravljanje utjecajima na okoliš

Kvaliteta zraka, buka i vibracije

Izvođač je dužan:

- Osigurati da se koriste visoko kvalitetna fosilna goriva (s niskim postotkom sumpora i olova) za građevinske strojeve i opremu;
- Osigurati da svi građevinski strojevi rade tijekom normalnog radnog vremena (07-20 h);
- Izbjegavati nepotreban rad građevinskih strojeva i vozila;
- Održavati sva vozila kako bi ga zadržali u ispravnom stanju u skladu s proizvodnim postupcima održavanja;
- Pobrinuti se da svi vozači poštuju prometne standarde u vezi ograničenja maksimalne brzine, vremena vožnje, itd.;

- Organizirajte utovar i istovar kamiona i radnih operacija u svrhu minimiziranja buke na gradilištu;
- Prikladno locirati sve aktivnosti koje stvaraju buku kako bi se izbjegao utjecaj buke na lokalno stanovništvo;
- Koristiti najtiše dostupna postrojenja i opremu;
- Izmijeniti opremu da bi se smanjila buka (primjerice, prigušivače zvuka);
- Instalirati akustične kućišta oko generatora za smanjenje razine buke;
- Staviti ispušne cijevi visoke učinkovitosti na odgovarajuću građevinsku opremu;
- Izbjegavajte nepotrebno korištenje alarma, truba i sirena;
- Obavijesti susjedne zemljoposjednike prije bilo kakve bučne aktivnosti van dnevnog radnog vremena;
- Educirati operatore građevinske opreme na potencijalne probleme s bukom i tehnike za smanjivanje emisije buke;
- Zaposliti najbolje dostupne radnike na terenu kako bi se smanjila razina buke na radu;
- Instalirati privremene barijere za kontrolu buke gdje je prikladno;
- Planirati aktivnosti na terenu i isporuke do i od gradilišta, u svrhu smanjenja utjecaja;
- Pratiti i analizirati rezultate buke i vibracija i prilagoditi sanaciju ceste prema potrebi;
- Izbjegavajte poduzimanje najglasnijih aktivnosti, gdje je moguće, kod rada noću u blizini stambenih područja.

Kvaliteta podzemnih voda

- Izvođač će koristiti biorazgradiva maziva i ulja za podmazivanja. Održavanje, punjenje i čišćenje strojeva moraju se provoditi van terena ;
- Otpadne vode iz WC-ova radnika se ne smiju ispuštati na zemlji.

Tijekom radova sanacije ceste, kvaliteta podzemne vode se može pogoršati zbog aktivnosti zemljanih radova, kanalizaciji na gradilištima. Radovi rekonstrukcije mogu dovesti do povećane stope odljeva ostataka i onečišćenih sedimenata na tlo i na taj način utjecati na tlo i podzemne vode. Stoga, izvođač je dužan:

- Instalirati privremenu odvodnju (kanali i odvodni jarci) u područjima namijenjenim za kontrolu nanosa i erozije, i oko skladišnog prostora za materijal od sanacije ceste;
- Gdje je moguće, instalirati privremene bazene za skupljanje i prihvatanje nataloženih naslaga, koje otječu sa gradilišta;
- Preusmjeriti otjecanje sa nesmetanog područja oko gradilišta;
- Zalihe materijala smjestiti daleko od odvodnih cijevi,
- Spriječiti sav kruti i tekući otpad što ulazi u tlo, prikupljajući kruti otpad, ulja, kemikalije, bitumenski otpad i otpadne vode iz opeke, betona i rezanja asfalta, gdje je moguće, i prevesti ga do odobrenog odlagališta otpada ili reciklažnog dvorišta;

- Dobro isprati miješalicu betona i opremu za rukovanje betonom u objektima za pranje van gradilišta ili na gradilištu, ali u odobrenim ograđenim područjima.
- Osigurati da su gume građevinskih vozila očišćene na platou za pranje vozila (izgrađenog na ulazu u gradilište) i da je uklonjeno blato s kotača. To bi trebalo činiti pri svakom izlazu, svakog vozila, kako bi se lokalni putevi održali čistim;
- Ispiranje naslaga prije konačnog odlaganja treba usmjeriti da curi u dublji sloj zemlje, ili ga ispuštati u lagunu,
- Povratiti i zaštititi čista područja što je prije moguće;
- Erozija tla i prašina sa uskladištenih materijala će povećati talog i onečišćene naslage tla. Za smanjene erozije tla, izvođač je dužan:
 - Stabilizirati očišćena područja, koja se ne koriste za aktivnosti na sanaciji ceste, sa vegetacijom ili odgovarajućim tretmanom površinskih voda, što prije, prateći zemljane radove za smanjenje erozije;
 - Osigurati da su ceste koje koriste građevinska vozila redovno očišćena, radi uklanjanja taloga;
 - Zalijevati zalihe materijala, pristupne ceste i ogoljena tla koliko je minimalno potrebno, kako bi se smanjila temeljna prašina. Povećati učestalost zalijevanja tijekom razdoblja visokog rizika (npr. jakih vjetrova).

Za ublaženje izlijevanje opasnih i otrovnih kemikalija koje zagađuju tlo, izvođač je dužan:

- Strogo upravljati PUO;
- Izgraditi odgovarajuće sadržaje za otjecanje zagađenja za sva područja skladištenja goriva;
- Uspostaviti i održati opasne tvari detaljno bilježeći mjesto i količinu opasne tvari, uključujući skladištenje, korištenje i odlaganje;
- Osposobiti osoblje i provesti sigurnu radnu praksu za minimiziranje rizika od izlijevanja;
- Utvrditi uzrok onečišćenja, ako se pojavi, i zadržati područje onečišćenja. Utjecaj se može zadržati izoliranjem izvora ili provedbom kontrole pogođenog terena;
- Sanirati kontaminiranu zemlju koristeći najprikladnije dostupnu metodu.

Korištenje zemljišta

- Izvođač će osigurati da se građevinske djelatnosti obavljaju strogo u ograđenom građevinskom području;
- Izvođač će osigurati da se prirodni uvjeti okoliša svakog gradilišta vrate u prethodno stanje nakon završetka radova.

Biološki i ekološki izvori

- Noćni rad će se prakticirati minimalno da bi se umanjila mogućnost uznemiravanja divljači.
- Izvođač će osigurati da je uklanjanje vegetacije ograničeno na naznačeno gradilišno područje.

- Izvođač je dužan pošumiti šumsko zemljište nakon korištenja i rezanja stabala. Sječa stabala, ako je neizbježna, mora se obaviti tek nakon kompenzacijskog nasada od najmanje tri mladice za svakog stabla za koje je urađena sječa. Treba osigurati da se nasad provodi samo u područjima gdje voda može biti na raspolaganju tijekom sušnih sezona, a biljka može biti zaštićena tijekom početne faze rasta i razvoja. Vrste će se identificirati pridajući važnost lokalnoj flori.

7.2.3. Zdravlje i sigurnost

Radovi na sanaciji ceste mogu predstavljati zdravstvene i sigurnosne rizike za građevinske radnike i posjetitelje gradilišta koji dovode do teških ozljeda i smrtnih slučajeva. Stanovništvo u blizini gradilišta i građevinskih radnika će biti izloženi velikom broju: čimbenika bio-fizikalnog zdravstvenog rizika, (npr. buka, prašina, kemikalije, građevinski materijal, kruti otpad, otpadne vode, prenosivih bolesti itd.), i prometnih nesreća od gradilišnog prometa.

Stoga, izvođač je dužan:

- Provesti odgovarajuće sigurnosne standarde za sve radnike i posjetitelje gradilišta koji ne smiju biti manji od onih utvrđenih u međunarodnim standardima pod uvjetom da su u skladu s nacionalnim standardima vlade FBiH;
- Osigurati radnicima sigurno i zdravo radno okruženje, uzimajući u obzir inherentne rizike u određenim aktivnostima sanacije ceste i određenu klasu opasnosti na radnim mjestima;
- Osigurati *Osobnu zaštitnu opremu (OZO)* za radnike, kao što su sigurnost čizme, kacige, maske, rukavice, zaštitne odjeće, naočale, maska za oči preko cijelog i zaštitu za uši. Održavanje OZO ispravno čišćenjem prljave i mijenjajući oštećenu;
- Sigurnosni postupci uključuju pružanje informacija, treninga i zaštitne odjeće za radnike koji sudjeluju u opasnim operacijama i pravilnom obavljanju njihovog posla;
- Zadužiti osobu za upravljanje okolišem, zdravljem i sigurnosti;
- Izvođač treba osigurati prijenosne WC-ove na gradilištima, ako oko 25 ljudi rade po cijeli dan mjesec dana. Mjesto prijenosnih objekata treba biti najmanje 6 m od sustava za oborinsku odvodnju i površinskih voda. Ovi prijenosni WC-ovi se trebaju čistiti jednom dnevno, a sva kanalizacija se treba ispumpati iz spremnika za prikupljanje jednom dnevno i treba dovesti do zajedničke septičke jame na daljnje tretiranje;
- Izvođač treba osigurati objekte za flaširanom pitkom vodom građevinskim radnicima na svim gradilištima.

7.2.3.1. Sigurnosti aranžmani

Izvođač radova bi trebao osigurati da se svi mogući rizici tijekom rada eliminiraju ili smanje na minimum. Kako bi se spriječila mogućnost većih nesreća neophodno je planirati i razviti mjere koje će pomoći umanjiti negativne utjecaje. Izvođač radova mora napraviti PSAS.

PSAS treba uključivati organizacijsku strukturu, odgovornosti, procedure, komunikaciju, obuke, resurse i druge mjere potrebne kako bi se osigurala adekvatna reakcija Izvođača u slučaju nesreće koje se mogu pojaviti tijekom projekta. Najvažnije stavke PSAS su:

- Identifikacija potencijalnih opasnosti i većih nesreća,
- Opće procedure za sve hitne situacije i nesreće koje se mogu dogoditi kao tijekom projekta zbog prirodnih neprilika, kvara opreme ili ljudske greške,
- Opis preventivnih mjera za sprječavanje nesreća,
- Obuka radnika za njihove uloge i odgovornosti kada se dogodi nesreća,
- Određivanje odgovorne osobe na licu mjesta,
- Procedura hitne komunikacije
- Informacije i kontakti važnih lokalnih autoriteta i lokalnih hitnih službi,
- Unutarnje i vanjsko uzbuđivanje,
- Planovi odgovora za specifične vrste opasnosti npr. medicinska pomoć, požar itd.
- PSAS treba uključiti:
- Plan sanacije curenja,
- Plan hitnog djelovanja i spremnosti;
- Plan odgovora na akcidentne situacije.

7.2.3.2. Prva pomoć

Izvođač je dužan:

- Osigurati da su objekti koji pružaju zdravstvenu njegu i prvu pomoć lako dostupni. Prikladno opremljeni postaje za prvu pomoć trebaju biti lako dostupne na cijelom radnom mjestu;
- Dokumentirati i izvještavati o nezgodama, bolestima i incidentima na radnom mjestu;
- Spriječiti nesreće, ozljede i bolesti koje proističu, povezan su sa, ili se javljaju u toku rada, umanjujući koliko je moguće uzroke opasnosti na način koji je u skladu s dobrom međunarodnom praksom industrije;
- Identificirati potencijalne opasnosti za radnike, osobito one koje mogu biti opasne po život i pružiti potrebne preventivne i zaštitne mjere;
- Osigurati svijesti gradilišnih vozača da strogo slijede pravila vožnje; i
- Osigurati adekvatnu rasvjetu u građevinskom području i duž cesta.

7.2.4. Prometna i cestovna sigurnost

Izvođač radova bi trebao za vrijeme izvođenja radova osigurati prometnu i cestovnu sigurnost.

Prema *Uredbi o uređenju gradilišta, obaveznoj dokumentaciji na gradilištu i sudionicima u građenju* (Sl.n. FBiH, br.48/09, 75/09 i 93/12) izvođač radova treba razviti POG sadrži pripremu i organizaciju gradilišta tijekom i nakon izgradnje, koji uključuje i ceste na gradilištu (PUS).

Promet na gradilištu treba biti reguliran kao i javne prometnice

Izvođač je dužan:

- Pripremiti PUS i dostaviti ga JP Ceste FBiH na odobrenje, najmanje 30 dana prije početka radova bilo koje komponente projekta uključene u prometno preusmjeravanje i upravljanje.
- Uključiti u PUS, u svrhu osiguranja neprekinutog prometnog kretanja tijekom sanacije ceste, dijelove: detaljni crteži prometnih rješenja pokazujući sve zaobilaznice, privremene ceste, privremene mostove, privremena skretanja, potrebne barikade, upozoravajući znakovi/rasvjetu, prometne znakove i sl.
- Osigurati znakove na strateškim mjestima prometnica.
- Instalirati i održavati znak na svakom važnom raskrižju, na cestama koji će se koristiti tijekom radova sanacije ceste, koji će jasno pokazivati sljedeće podatke na lokalnom jeziku:
 - Lokaciju: stacionažu i naziv naselja
 - Trajanje gradnje
 - Period predložene zaobilaznice/alternativni put
 - Karta predložene zaobilaznice
 - Ime i kontakt adresu/broj telefona odgovornog osoblja
 - Ime i kontakt adresu/broj telefona izvođača
 - Iskrena isprika zbog prouzročenih neugodnosti

Plan upravljanja prometom treba uključiti detalje o:

- Plan izgradnje po fazama,
- Početak i trajanje radova,
- Pregled postojećih prometnih uvjeta u blizini gradilišta,
- Identifikacija pogođenih područja,
- Mjere ublažavanja,
- Plan javnog prijevoza npr. raspored promjena rasporeda, smetnje i slično,
- Planove prometovanja, uključujući zone ulaza i izlaza, rute za vučenje materijala, okretišta, prostore za parkinge, zone prijelaza preko drugih prometnica itd.,
- Trase za pješake i vozila,
- Kontrole prometa za svaku očekivanu interakciju, uključujući ilustracije barijera, staza, plan signalizacije, upozorenja i sl.,
- Zahtjeve za posebna vozila (npr. predimenzionirana),
- Gradilišne putove (pristupe, rampe, utovar, istovar),
- Priključke za dostavna vozila i skladištenje materijala,
- Očekivanu interakciju pješaka i vozila,
- Uloge i odgovornosti osoba na gradilištu vezanih uz upravljanje prometom,

- Instrukcije o procedurama vezanim uz kontrolu prometa, uključujući hitne situacije.

PUS bi također trebao uključiti adekvatnu komunikaciju sa pogođenom populacijom o prometu i pravovremene informacije o prometnim izmjenama/blokadama.

PUS treba biti redovno praćen (odgovornost nadzornog inženjera) i revidiran da se osigura da je efektivan i da uzme u obzir bilo kakve promjene na gradilištu. Svi radnici na gradilištu trebaju biti upoznati sa Planom upravljanja prometom.

7.2.5. Osiguranje gradilišta

Izvođač radova je dužan osigurati mjesto građenja. Gradilište treba biti ograđeno kako bi se spriječio ulazak neovlaštenih osoba. Na gradilište treba postaviti ploču sa informacijama o radovima i sudionicima na građenju (ime investitora, ime izvođača, ime projektanta, ime i vrstu konstrukcije koja se gradi, početak i kraj radova). Ove mjere su potrebne kako bi Izvođač mogao osigurati sigurnost gradilišta i zabranio ulazak neovlaštenim osobama.

Unutar *EZNR* i *EZOP* bi trebale biti i detaljne mjere sigurnosti na gradilištu kako bi se osigurala sigurnost lokacije i uklonili mogući rizici i negativni utjecaji na uposlenike i neovlaštene osobe.

7.2.6. Izuzimanje zemljišta, prisilno preseljenje i ekonomsko premještanje

U cilju smanjenje utjecaja vezanih za izuzimanje zemljišta, prisilno preseljenje i ekonomsko premještanje, preporučene su slijedeće mjere:

- U fazi izrade Projekta će se razmatrati sve alternative i mikro relociranja objekta kako bi se izbjegle ili bar umanjila preseljenja što je više moguće u skladu sa Okvirom za nedoborvoljno preseljenje (OPP) izrađenim u okviru EMSF, na temelju kojeg će se izraditi akcijski planovi preseljenja (APP);
- Izvođač će usuglasiti organizaciju gradilišta sa općinama i koristiti zaštitne zone ceste za odlaganje građevinskog materijala i materijala koji će se koristiti za održavanje. U slučaju da se ne može izbjeći povremeno korištenje drugog zemljišta, kompenzacija će biti osigurana pogođeoog vlasniku/korisniku u skladu sa OPP.
- Izuzimanje zemljišta može se uraditi samo na onim područjima za koja je urađen Akcijski plan preseljenja (APP).

7.3. MJERE UBLAŽAVANJA U FAZI KORIŠTENJA

Od JP Ceste FBiH se zahtjeva poduzimanje slijedećih mjera :

- Redovna inspekcija cestovne cjelovitosti i stalno održavanje cesta, uključujući cestovnu infrastrukturu kao što su ograde u skladu sa *Pravilnikom o održavanju javnih cesta* (Sl. novine FBiH, br.48/03)
- Redovno održavanje vegetacije uz cestu, osiguranje adekvatne vidljivosti i provoznosti ceste;
- Čišćenje cesta (uklanjanje otpada, krhotina od erozija, snijega itd.) i održavanje cestovne signalizacije i svjetlosne opreme;

- Osigurati da se apsorpcijski materijal korišten za prikupljanje izlivanja na cestama tretira kao opasni otpad i preda ovlaštenom operatoru za zbrinjavanje takvog otpada.

JP Ceste FBiH će angažirati operatera za Radove održavanja, čije će se obaveze temeljiti na: Ispunjavanju Izvješća o održavanju cesta, Dnevniku održavanje cesta i Građevinskog dnevnika su u skladu sa Smjernicama za projektiranje, izgradnju, održavanje i nadzor nad cestama (Ceste FBiH, 2010).

7.4. SAŽETAK MJERA UBLAŽAVANJA

Tablica 26. Plan upravljanja okolišnim i društvenim utjecajima

Utjecaj/Problem	Mjere ublažavanja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Provedba	Operativno	Provedba	
FAZA PRIJE IZGRADNJE						
▪ Izuzimanje zemljišta.	▪ Razmatranje mogućnosti mikro pre-projektiranja gdje je to moguće, ▪ Implementacija OPP i APP-a.	Interni resursi	Interni resursi	Projektant + JP Ceste FBiH	JP Ceste FBiH	
▪ Ograničenje pristupa.	▪ Izrada PUS.	Uključ. u ponudu	Interni resursi	Izvođač	JP Ceste FBiH	
▪ Utjecaji na životne uvjete.	▪ Informiranje lokalne zajednice o opsegu radova i trajanju prije početka građevinskih radova.	Interni resursi	Interni resursi	JP Ceste FBiH	JP Ceste FBiH	
▪ Sukladnost s nacionalnim zakonodavstvom.	▪ Dobivanje svih potrebnih dozvola za provedbu projekta.	Interni resursi	Interni resursi	JP Ceste FBiH + Projektant	Tijelo nadležno za izdavanje dozvole	
▪ Ograničenja po korištenju zemljišta i štete na privatnom vlasništvu.	▪ Izbjegavanje privatnog vlasništva gdje je god moguće; ▪ Izvođač će organizirati gradilište u suradnji i dogovoru sa općinama; ▪ U slučaju gdje se privremeno korištenje privatnog zemljišta ne može izbjeći, osigurat će se kompenzacija pogođenim vlasnicima/korisnicima (primjena OPP i APPa) kao i kompenzacija za gubitak u pogledu nemogućnosti korištenja zemljišta i poslovanja kao što je planirano.	Interni resursi	Interni resursi	Izvođač + JP Ceste FBiH	JP Ceste FBiH	

Utjecaj/Problem	Mjere ublažavanja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Provedba	Operativno	Provedba	
▪ Otvaranje novih radnih mjesta i utjecaja na lokalne tvrtke.	▪ Informiranje javnosti unaprijed o građevinskim radovima, kako bi se omogućilo tvrtkama i radnoj snazi tog području da se pripreme za potražnju na tržištu.	Interni resursi	Interni resursi	Izvođač + JP Ceste FBiH	Izvođač + JP Ceste FBiH	
▪ Odlaganje građevinskog otpada.	▪ Lokacija za odlaganje građevinskog otpada će se revidirati u konzultacijama sa lokalnim vlastima s ciljem pronalaženja pogodnog načina za ponovno iskorištenje iskopanog materijala; ▪ Odlaganje iskopanog materijala na deponiju građevinskog otpada treba biti zadnja opcija.	Interni resursi	Interni resursi	JP Ceste FBiH + Općine	Izvođač + JP Ceste FBiH	U GP je navedeno da će se cca 175.000 m ³ iskopanog materijala odložiti na lokalnu deponiju građevinskog materijala.
FAZA IZGRADNJE						
▪ Ograničenje pristupa.	▪ Pružanje pravovremene informacije građanima o predstojećim građevinskim radovima, očekivano trajanje radova, alternativnim rutama itd.; ▪ Provedba PUS. ▪ Postavljanje jasnog znakovlja. ▪ Područja skladištenja materijala i opreme moraju biti jasno označena i spriječen ulazak neautoriziranom osoblju.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ *	Nadzorni organ imenuje investitor JP Ceste FBiH
▪ Utjecaji na životne uvjete lokalne zajednice.	▪ Primjena propisanih mjera ublažavanja negativnih utjecaja; ▪ Pružanje pravovremene informacije građanima o bilo kojoj vrsti smetnja i neugodnosti.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	JP Ceste FBiH + Izvođač	Nadzorni organ*	

* Nadzor će biti Konzultant imenovan od strane JP Cesta FBiH prema Federalnom zakonodavstvu.

Utjecaj/Problem	Mjere ublažavanja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Provedba	Operativno	Provedba	
▪ Utjecaj na lokalni promet: - povećanje lokalnog prometa, uključujući i teških strojeva i kamione - zatvaranje jednog prometnog traka za promet zbog organizacije gradilišta i radova izgradnje uzrokujući prometne zastoje i ograničen pristup	▪ Provedba PUS; ▪ Uvođenje odgovarajuće prometne signalizacije i odgovarajućih znakova upozorenja.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ*	U suradnji sa lokalnim MUP-om
▪ Emisije u zrak: - ispušni plinovi; - stvaranje prašine	▪ U građevinske strojeve i opremu je potrebno ugrađivati visoko kvalitetna fosilna goriva (s niskim postotkom sumpora i olova) treba koristiti; ▪ Svi strojevi i vozila koji će se koristiti za aktivnosti izgradnje moraju imati odgovarajuće dozvole; ▪ Vozila se moraju redovito održavati; ▪ Koristiti opremu s ugrađenim filtrima za smanjenje emisije čađe; ▪ Opremu i strojeve gasiti kada se ne koriste; ▪ Maksimalna brzina vozila na neasfaltiranim cestama ograničiti na 20 km/h; ▪ Vlažiti teren kako bi spriječila pojava prašine (u područjima sa suhim tlama na kojima se stvara prašina); ▪ Pješčani i šljunčani materijali se moraju prevoziti u pokrivenim kamionima.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ*	

* Nadzor će biti Konzultant imenovan od strane JP Cesta FBiH prema Federalnom zakonodavstvu.

Utjecaj/Problem	Mjere ublažavanja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Provedba	Operativno	Provedba	
▪ Povećanje razine buke i vibracija: - emisija buke i smetnje izazvane bukom; - vibracije.	▪ Ograničenje radova za samo dnevno doba dana ili u dogovoru sa lokalnom zajednicom (dio dana od: 6:00-22:00, noći: 22: 00-06:00); ▪ U slučaju pritužbi buke od strane lokalnih stanovnika, ograničiti korištenje strojeva koji stvaraju buku preko 70 dB; ▪ U slučaju pritužbi buke od strane lokalnih stanovnika, smanjiti broj kamiona koji u danu posjećuju gradilište; ▪ Svi strojevi i vozila koji će se koristiti za aktivnosti izgradnje moraju imati uporabnu dozvolu; ▪ Opremu i strojeve gasiti kada se ne koriste; ▪ Maksimalnu brzinu vozila na neasfaltiranim cestama ograničiti na 20 km/h.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ*	
▪ Potrošnja vode i emisije u vodu: - stvaranje dodatne potražnje vode, - moguće onečišćenje podzemnih voda.	▪ Pratiti potrošnju vode; ▪ Osigurati da postoji plan odgovora na curanje da bi se zadržala sva iscurivanja i prolijevanja kao rezultat nesreća. ▪ Spriječiti bilo kakve popravke, upravljanje mehanizacijom, goriva i maziva na područjima koja nisu predviđena za takvo korištenje. ▪ Pravilno zbrinjavati otpada i odvajati opasni otpada, kao i angažirati ovlaštene tvrtke za konačno zbrinjavanje otpada; ▪ Postaviti sustave za skupljanje nafte i kako bi se spriječilo curenje;	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ *	

* Nadzor će biti Konzultant imenovan od strane JP Cesta FBiH prema Federalnom zakonodavstvu.

Utjecaj/Problem	Mjere ublažavanja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Provedba	Operativno	Provedba	
	▪ Vozila i strojevi redovito održavati kako bi se spriječilo curenje masti i ulja. ▪ Ugraditi separatora ulja u skladu s EN ISO 858-1 i 858-2 na područjima gdje se rukuje sa uljima i gorivima i gdje postoju potencijalni rizik od zagađenja kroz dreniranje.					
▪ Degradacija tla i emisije u tlo na gradilištu i na odlagalištu: - erozija tla, - Kontaminacija tla uljima, gorivom i ostalim opasnim tvarima, - Pojava odrona.	▪ Površinski sloj tla sačuvati i ponovno iskoristiti u rekultivaciji iskopa; ▪ Kontrolirati zemljane radove kako bi se spriječila degradacija i nestabilnost terena; ▪ Pozajmišta profilirati kako bi se osigurala odvodnja i vizualna jednolikost; ▪ Ugraditi sustava odvodnje za pravilnu odvodnju sa gradilišta; ▪ Organizirati odlaganje otpada na odgovarajući način; Odvajati opasni otpad; Angažirati ovlaštene firme za konačno odlaganje otpada; ▪ Postaviti sustav skupljanja ulja i masti kako bi se spriječilo curenje.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ*	
▪ Promjena područja i promjena trenutne namjene zemljišta: - Promjene u načinu korištenja zemljišta - Krčenje šuma - Narušeno korištenje zemljišta nekontroliranim i neadekvatnim zbrinjavanjem otpada	▪ Isključivo zemljište koje je namijenjeno projektu se može koristiti za izgradnju, i nijedno drugo zemljište se ne može koristiti (za npr. odlaganje građevinskog materijala, parkiranje teških strojeva itd.) sa ciljem sprječavanja remećenja tla; ▪ Organizirati odlaganje otpada na odgovarajući način; Odvajati opasni otpad; Angažirati ovlaštene firme za konačno odlaganje otpada;	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ*	

* Nadzor će biti Konzultant imenovan od strane JP Cesta FBiH prema Federalnom zakonodavstvu.

Utjecaj/Problem	Mjere ublažavanja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Provedba	Operativno	Provedba	
	▪ Sustav skupljanja ulja i masti projektiran za spriječenje curenja; ▪ Obnoviti područja gdje se iskrčila šuma nakon završetka radova.					
▪ Uklanjanje sloja vegetacije i humusa, degradacija bioloških i ekoloških resursa na gradilištu i na odlagalištu otpada: - Rovovi predstavljaju rizik malim životinjama (mogu upasti u rov i ozlijediti se) i uzrokovati privremeno narušavanje staništa - Uklanjanje vegetacijskog pokrivača.	▪ Spriječiti i kontrolirati prosipanje ulja, goriva i kemijskih tvari koji mogu oteći u podzemne vode; ▪ Gornji zemljani sloj se mora vratiti i rekultivirati nakon završetka izgradnje; ▪ Sadnjom drvenastih biljki oko rubova prometnice i u susjednim područjima može pomoći očuvanju lokalne flore i faune; ▪ Ograđivanjem lokacije može se spriječiti upadanje i ozljeđivanje malih životinja u rovove; ▪ Svi iskopani rovovi preko 0,5 m dubine biti u nagibu ili imati rampe za slučaj nužde za izlaz životinja. Svi rovovi će biti provjereni ima li životinja u njima prije zatrpavanja. ▪ Isključivo zemljište koje je namijenjeno projektu se može koristiti za izgradnju, i nijedno drugo zemljište se ne može koristiti (za npr. odlaganje građevinskog materijala, parkiranje teških strojeva itd.) sa ciljem sprječavanja remećenja tla.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ*	
▪ Deponija građevinskog otpada.	▪ Ukoliko je moguće iskopani materijal će se ponovno iskoristiti; ▪ Sve mjere zaštite okoliša iz ovog ESMP se odnose i na odlagalište. Ovo uključuje poboljšanja odlagališta, razastiranje, poboljšanje estetske vrijednosti i izradu	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ*	+ operator za lokalno upravljanje otpadom

* Nadzor će biti Konzultant imenovan od strane JP Cesta FBiH prema Federalnom zakonodavstvu.

Utjecaj/Problem	Mjere ublažavanja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Provedba	Operativno	Provedba	
	zelenog pokrivača. U slučaju odlagališta koje koristi više strana Izvođaču se preporuča da koristi lokaciju kojom se upravlja planski i koja je u skladu sa odredbama ovog PUOD.					
▪ Smanjenje trenutne estetske vrijednosti pejzaža (gradilište i odlagalište): - Nesklad prirodnog reljefa i morfologije pejzaža, - Struktura i oblik pejzaža.	▪ Sijanjem, sadnjom i rekultivacijom sa autohtonim vrstama prekriti površine koja su pogođena projektom. ▪ Isključivo zemljište koje je namijenjeno projektu se može koristiti za izgradnju, i nijedno drugo zemljište se ne može koristiti (za npr. odlaganje građevinskog materijala, parkiranje teških strojeva itd.) sa ciljem sprječavanja remećenja tla.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ*	
▪ Neadekvatno upravljanje prometom tijekom izgradnje: - Prometna zagušenja i prepreke na dijelovima ceste, - Pojava kanala.	▪ Implementacija PUS; ▪ Čišćenje i održavanje terena kako bi se smanjila pojava šiblja i kanala.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ*	
▪ Neadekvatno upravljanje otpadom.	▪ Provedba PUO koja će osigurati okolišno ispravno prikupljanje otpada, njegovo skladištenje, transport i konačno odlaganje, i li ponovno korištenje/recikliranje. ▪ Ne smije se dozvoliti nikakvo skriveno odlaganje otpada na gradilištu, kao ni njegovo spaljivanje.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ*	+ lokalni operater za upravljanje otpadom
▪ Neadekvatna organizacija gradilišta	▪ Provedba POG.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ*	

* Nadzor će biti Konzultant imenovan od strane JP Cesta FBiH prema Federalnom zakonodavstvu.

Utjecaj/Problem	Mjere ublažavanja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Provedba	Operativno	Provedba	
▪ Neadekvatna sigurnost radnika	▪ Provedba EZNR: - Pružiti radnicima zdravo i sigurno radno okruženje, - Pružiti radnicima OZO, - Poštovati radne procedure, - Osigurati portabilne WC-ove, ▪ Osigurati vodu za piće.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ*	
▪ Akcidentalne situacije npr. prosipanje, curenje ulja, masti, goriva i sl. opasnih materija	▪ Provedba PSAS koji uključuje: - Plan sanacije curenja, - Plan hitnog djelovanja i spremnosti; - Plan odgovora. ▪ Primjena EZOP.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ*	
▪ Opskrba materijalom i transport materijala.	▪ Primjena POG kako bi se osiguralo da se svi materijali dovezu u prekrivenim vozilima kako bi se smanjio mogući utjecaj na okoliš.	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ*	
PROCEDURE U SLUČAJU PRONALASKA						
▪ Utjecaj na kulturnu baštinu.	▪ U slučaju da se tijekom izgradnje naiđe na arheološka nalazišta potrebno je odmah obustaviti radove i obavijestiti nadležne institucije; ▪ Provedba Plana organizacije gradilišta (POG).	Uključ. u izvođenje radova	Uključ. u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ	U slučaju pronalaska kulturnog naslijeđa nadzor provodi nadležna institucija.
FAZA KORIŠTENJA						
▪ Ograničen pristup – tijekom održavanja.	▪ Postavljanje odgovarajuće prometne signalizacije i znakova upozorenja; ▪ Informiranje stanovništva o radovima, njihovom trajanju i privremenoj regulaciji prometa.	Uključ. u održavanje	Interni resursi	Izvođač za održavanje	JP Ceste FBiH	

Utjecaj/Problem	Mjere ublažavanja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Provedba	Operativno	Provedba	
▪ Emisije u vodu: - moguće onečišćenje podzemnih voda u slučajevima ispuštanja opasnih tvari.	▪ Nabava i uporaba upijajućeg materijala u slučaju slučajnog izlivanja tijekom svakodnevnog prometa; ▪ Redovito održavanje separatora ulja i provjera da su otpadna ulja predana ovlaštenim tvrtkama za upravljanje opasnim otpadom.	Uključ. u održavanje	Interni resursi	Izvođač za održavanje	JP Ceste FBiH	
▪ Degradacija tla i emisije u tlo: - Zagađenje tla uljima, gorivom i drugim opasnim tvarima	▪ Nabavka i korištenje upijajućeg materijala za slučaj akcidentalnih curenja tijekom svakodnevnog prometa.	Uključ. u održavanje	Interni resursi	Izvođač za održavanje	JP Ceste FBiH	
▪ Akcidentne situacije npr prosipanje, curenje	▪ Nabavka i korištenje upijajućeg materijala za slučaj akcidentalnih curenja tijekom svakodnevnog prometa.	Uključ. u održavanje	Interni resursi	Izvođač za održavanje	JP Ceste FBiH	
▪ Akcidentne situacije npr. pojava odrona.	▪ Područje će se odmah osigurati. ▪ Pukotine i ispucana područja će se očistiti; ▪ Ukoliko je potrebno postaviti će se zaštitne čelične mreže usidrene u zdravu stijenu da zaštite cestu i njene korisnike od odrona.	Uključ. u održavanje	Interni resursi	Izvođač za održavanje	JP Ceste FBiH	

8. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA (MONITORING)

Tablica u nastavku prikazuje sažetak potencijalnih utjecaja vezanih za projekt, zajedno s mjerama praćenja potrebnim kao informacija za gradilište – razvoj određenog plan upravljanja tijekom provedbe projekta i povezanost mjera ublažavanja da bi se izbjegao ili smanjio njihov utjecaj.

Glavne komponente plana monitoringa su:

- Parametri koji će se pratiti,
- Lokacija parametara praćenja,
- Na koji način će se monitoring obavljati,
- Kada će se provesti praćenje,
- Troškovi aktivnosti praćenja,
- Odgovornost za obavljanje praćenja.

Izvođač je dužan izraditi *Programe praćenja okoliša* u skladu sa zahtjevom ovog PUOD-a, koji će minimalno ugraditi zahtjeve praćenja, opisane u tablici ispod, ali neće biti ograničen na ove zahtjeve. JP Ceste FBiH će biti odgovorni za pregledavanje Planova praćenja okoliša koje priprema Izvođač i za osiguranje da su ti programi praćenja su u skladu s ovim dokumentom.

Popis za praćenje na terenu će biti pripremljen na temelju PUOD-a. Popis za praćenje na terenu će se koristiti od strane nadzornih inženjera JP Cesta FBiH. Ovi potpisani popisi će biti proslijeđeni JP Cestama FBiH, koji će onda biti odgovorni za praćenje i izvješćivanje o sukladnosti.

JP Ceste FBiH će održavati Komisiju za žalbe i Registar žalbi, koje će sadržavati sve informacije o žalbama ili pritužbama primljenih od zajednice ili drugih zainteresiranih strana.

Tablica 27. Program praćenja stanja okoliša

Potencijalni utjecaj	Koji parametar će se pratiti?	Gdje je parametar koji će se pratiti?	Kako će se parametar pratiti?	Kada će se parametar pratiti?	Procjena troškova (US\$)		Odgovornost	
					Provedba	Operativno	Provedba	Operativno
FAZA PRIJE IZGADNJE								
▪ Stvaranje posla i utjecaji na lokalne biznise.	▪ Broj zaposlenih iz lokalne zajednice; ▪ Pravovremeno informiranje lokalne zajednice.	Šire područje građenja	Inspekcija	Prije izgradnje	Uključ. u izvođenje	Uključ. u izvođenje	Izvođač	Izvođač
▪ Utjecaji na životne uvjete lokalnih zajednica.	▪ Provođenje PUS; ▪ Pravovremeno informiranje lokalne zajednice o budućim radovima.	Šire područje građenja	Vizualni pregled i inspekcija	Prije izgradnje	Uključ. u nadzor	Uključ. u nadzor	Nadzorni organ	Nadzorni organ
▪ Privremene okupacije zemljišta u privatnom vlasništvu u svrhu izgradnje pristupne ceste i smještaja osoblja, strojeva i materijala	▪ Provedba OPP i APP.	Gradilište	Vizualni pregled i inspekcija	Prije izgradnje i tijekom izgradnje po potrebi	Uključ. u nadzor	Uključ. u nadzor	Nadzorni organ + JP Ceste FBiH	Nadzorni organ + JP Ceste FBiH
FAZA IZGRADNJE								
▪ Ograničenje pristupa.	▪ Osiguran alternativni pristup, ▪ Provedba PUS; ▪ Provedba odredbi OPP o postupcima za naknadu za tvrtkama pogođenim ograničenjem pristupa i pomoći pri restauraciji prihoda.	Gradilište	Vizualni pregled	Nasumične provjere barem jednom tjedno tijekom izgradnje	Uključ. u nadzor + Uključ. u OPP (APP)	Uključ. u nadzor + Uključ. u OPP (APP)	Nadzorni organ + JP Ceste FBiH	Nadzorni organ + JP Ceste FBiH

Potencijalni utjecaj	Koji parametar će se pratiti?	Gdje je parametar koji će se pratiti?	Kako će se parametar pratiti?	Kada će se parametar pratiti?	Procjena troškova (US\$)		Odgovornost	
					Provedba	Operativno	Provedba	Operativno
▪ Ograničenja uporabe zemljišta i štete na privatnom zemljištu (poljoprivredne parcele, horizontalna infrastruktura, i ograde) zbog odlaganja građevinskog otpada, radnih kampova i parkova teških strojeva.	▪ Provedba POG; ▪ Odlaganje građevinskog materijala i materijala za održavanje; ▪ Položaj radnih kampova i parkova sa teškim strojevima; ▪ Provedba odredaba OPP o postupcima za naknadu u slučaju kada se ne može izbjeći povremeno korištenje zemljišta, naknada će se pružiti pogođenim vlasnicima/korisnicima i pomoći pri restauraciji prihoda.	Gradilište	Vizualni pregled	Prije izgradnje i nasumične provjere najmanje jednom tjedno tijekom građevinskih aktivnosti	Uključ. u nadzor + Uključ. u OPP (APP)	Uključ. u nadzor + Uključ. u OPP (APP)	Nadzorni organ + JP Ceste FBiH	Nadzorni organ + JP Ceste FBiH
▪ Utjecaj na lokalni promet (povećanje lokalnog prometa, uključujući i teške strojeva i kamione, ceste samo jednom otvorenom trakom uzrokuje prometni zastoj i ograničen pristup).	▪ Provođenje PUS; ▪ Ponašanje prometa; ▪ Pravovremeno informiranje javnosti.	Na i u blizini gradilišta	Vizualni pregled i inspekcija	Nasumične provjere tijekom tjedna	Uključ. u nadzor	Uključ. u nadzor	Nadzorni organ	Nadzorni organ
▪ Utjecaj na kulturno nasljeđe.	▪ Provedba POG; ▪ Provedba procedura u slučaju novih nalaza sukladno	Šire područje građenja	Vizualni pregled	Tijekom izgradnje	Uključ. u izvođenje	Uključ. u izvođenje	Izvođač + Nadzor	Izvođač
▪ Emisije u zrak: - ispušni plinovi, - stvaranje prašine	▪ Razina prašine (količine čestica sedimenta i lebdećih čestica); ▪ Emisije ispušnih plinova iz vozila i opreme;	Gradilište	Uređaji za mjerenje	Tijekom izgradnje prema potrebi i	-	500 USD/mjerenje	Izvođač + Nadzor	Ovlaštena laboratorija

Potencijalni utjecaj	Koji parametar će se pratiti?	Gdje je parametar koji će se pratiti?	Kako će se parametar pratiti?	Kada će se parametar pratiti?	Procjena troškova (US\$)		Odgovornost	
					Provedba	Operativno	Provedba	Operativno
	▪ (SO ₂ , NO ₂ , dim i PM ₁₀).			nakon pritužbi građana				
▪ Povećana razina buke i vibracija: - emisija buke i smetnji; - vibracija.	▪ Razina buke.	U naseljenim mjestima u blizini gradilišta	Uređaji za mjerenje	Po nalogu nadzornog organa ili u slučaju pritužbi građana	-	500 USD /mjerenje	Izvođač + Nadzor	Ovlaštena laboratorija
▪ Emisija u vodu, moguće onečišćenje podzemnih voda.	▪ Analiza parametara vode: - Kemijske analiza (PH, mutnoća, provodljivost, temperatura, Suspendirane čestice, KPK, BPK ₅ , sastojci sa dušikom), - Standardne bakteriološke analize.	Na izvoru	Standardna laboratorijska oprema i metode praćenja kvaliteta voda	Po nalogu nadzornog organa ili u slučaju pritužbi građana	-	1000 USD /mjerenje	Izvođač + Nadzor	Ovlaštena laboratorija
▪ Onečišćenje tla.	▪ Kvaliteta zemljišta uključujući PH, teške metale, fosfor, azot, Na, Ca, soli.	Na reprezentativnim parcelama u blizini gradilišta	Uzimanjem uzorka i standardnim laboratorijskim analizama	Po nalogu nadzornog organa ili u slučaju pritužbi građana	-	500 USD /mjerenje	Izvođač + Nadzor	Ovlaštena laboratorija
▪ Povećanje potrošnja vode.	▪ Količina zahvaćene vode.	Gradilište	Očitovanje vodomjera i vođenje evidencije	Dnevno	Uključ. u izvođenje	Uključ. u izvođenje	Izvođač + Nadzor	Izvođač
▪ Emisije u vodu i tlo uslijed nepravilnog postupanja s otpadom.	▪ provedba POG; ▪ količine otpada i upravljanje otpadom.	Gradilište	Vizualni pregled, evidencija odlaganja	Dnevno	Uključ. u izvođenje	Uključ. u izvođenje	Izvođač + Nadzor	Izvođač

Potencijalni utjecaj	Koji parametar će se pratiti?	Gdje je parametar koji će se pratiti?	Kako će se parametar pratiti?	Kada će se parametar pratiti?	Procjena troškova (US\$)		Odgovornost	
					Provedba	Operativno	Provedba	Operativno
			otpada ili računi od deponija					
▪ Degradacija tla: - erozija tla; - pozajmišta; - pojava odrona	▪ Provedba POG, ▪ Provedba Plana upravljanja građevinskim otpadom	Gradilište + Odlagalište	Vizualni pregled	Redovito tijekom izgradnje	Uključ. u izvođenje	Uključ. u izvođenje	Izvođač + Nadzor	Izvođač
▪ Promjena zemljišta i promjena trenutne namjene zemljišta: - Promjene u namjeni zemljišta, - Krčenje šuma, - Poremećeno korištenje zemljišta nekontroliranim i neadekvatnim upravljanjem otpadom.	▪ Provedba POG. ▪ Provedba PUO.	Gradilište	Vizualni pregled, evidencija odlaganja otpada ili računi od deponija	Redovno tijekom, kako je naloženo Evidencija o količini i načinu odlaganja otpada će se interno voditi dnevno i mjesečno	Uključ. u izvođenje	Uključ. u izvođenje	Izvođač + Nadzor	Izvođač
▪ Narušavanje vegetacijskog pokrivača.	▪ Broj i vrsta zasađenih biljaka i analiza vegetacijskog pokrova prije početka građenja i po završetku radova	Gradilište + Odlagalište	Vizualni pregled i evidencija	Prije početka građenja i nakon završetka	Uključ. u izvođenje	Uključ. u izvođenje	Izvođač + Nadzor	Izvođač
▪ Degradacija bioloških i ekoloških resursa.	▪ Svi iskopani rovovi preko 0,5 m dubine biti u nagibu ili imati rampe za slučaj nužde za izlaz životinja. Svi rovovi će biti provjereni ima li životinja u njima prije zatrpavanja.	Gradilište + Odlagalište	Vizualna inspekcija	Redovno tijekom izgradnje, kako je naloženo	Uključ. u izvođenje	Uključ. u izvođenje	Izvođač + Nadzor	Izvođač

Potencijalni utjecaj	Koji parametar će se pratiti?	Gdje je parametar koji će se pratiti?	Kako će se parametar pratiti?	Kada će se parametar pratiti?	Procjena troškova (US\$)		Odgovornost	
					Provedba	Operativno	Provedba	Operativno
▪ Upravljanje otpadom.	▪ Provedba PUO.	Gradilište	Vizualna inspekcija, praćenje odlaganja ili izvješće sa odlagališta	Redovno tijekom, kako je naloženo Evidencija o količini i načinu odlaganja otpada će se interno voditi dnevno i mjesečno	Uključ. u izvođenje	Uključ. u izvođenje	Izvođač + Nadzor	Izvođač
▪ Akcidentalne situacije, npr. izlijevanje, prolijevanje.	▪ Provedba PSAS koji uključuje: - Plan upravljanja izlijevanjem; - Plan pripravnosti; - Plan brzog odgovora na problem izlijevanja.	Gradilište	Vizualna inspekcija	Dnevno	Uključ. u izvođenje	Uključ. u izvođenje	Izvođač + Nadzor	Izvođač
▪ Opskrba materijalom.	▪ Provedba POG (porijeklo materijala, atesti za materijale itd.).	Gradilište	Izvješća	Dnevno	Uključ. u izvođenje	Uključ. u izvođenje	Izvođač + Nadzor	Izvođač
▪ Transport materijala	▪ Provedba POG (porijeklo materijala, licence i sl.).	Gradilište + Odlagalište	Vizualna inspekcija	Dnevno	Uključ. u izvođenje	Uključ. u izvođenje	Izvođač + Nadzor	Izvođač
▪ Zaštita radnika	▪ Provedba mjera zaštite na radu (EZNR).	Gradilište	Vizualna inspekcija	Dnevno	Uključ. u izvođenje	Uključ. u izvođenje	Izvođač + Nadzor	Izvođač

Potencijalni utjecaj	Koji parametar će se pratiti?	Gdje je parametar koji će se pratiti?	Kako će se parametar pratiti?	Kada će se parametar pratiti?	Procjena troškova (US\$)		Odgovornost	
					Provedba	Operativno	Provedba	Operativno
FAZA KORIŠTENJA								
▪ Ograničenja pristupa tijekom održavanja.	▪ Izrada i primjena PUS (sigurni prolazi za vozila i pješake; primjena odgovarajuće horizontalne i vertikalne signalizacije; pravovremeno obavješćavanje javnosti i sl.).	Gradilište	Nadzor	Prije radova i nasumični pregledi jednom tj. tijekom radova održavanja	Interni resursi	Uključ. u održavanje	JP Ceste FBiH	Konzultant za održavanje
▪ Emisije u vodu: Moguće zagađenje podzemnih voda u slučaju curenja opasnih materija.	▪ Analiza parametara kvalitete vode: - Kemijske analiza (PH, mutnoća, provodljivost, temperatura, Suspendirane čestice, KPK, BPK ₅ , sastojci sa dušikom); - Standardne bakteriološke analize.	Na izvorištu vodotoka ako ih ima u blizini	Vizualna inspekcija + Uzimanje uzoraka po potrebi	Nasumične provjere tijekom radova održavanja	Interni resursi	1000 USD/mjere nje	JP Ceste FBiH	Ovlaštena laboratorija
▪ Degradacija zemljišta i emisije u tlo: Kontaminacija tla uljima, gorivom i drugim opasnim materijama	▪ Stanje tla koje je u blizini ceste ▪ Kvaliteta zemljišta uključujući PH, teške metale, fosfor, azot, Na, Ca, soli.	Duž ceste	Vizualna inspekcija + Uzimanje uzoraka po potrebi	Nasumične provjere tijekom radova održavanja	Interni resursi	1500 USD/mjere nje	JP Ceste FBiH	Ovlaštena laboratorija
▪ Akcidentalne situacije npr. prolijevanje, izlivanje, odroni.	▪ Stanje ceste.	Duž ceste	Inspekcija	Nasumične provjere tijekom radova održavanja	Interni resursi	Uključ. u održavanje	JP Ceste FBiH	Konzultant za održavanje

Napomena: Sve mjere ublažavanja i parametri koji se trebaju pratiti trebaju biti uključeni u sveukupnu cijenu izvođenja radova. U tabeli su posebno date cijene uzimanja uzoraka i laboratorijskih ispitivanja, samo kao informacija za procjenu sveukupnih troškova izgradnje.

9. IMPLEMENTACIJA I IZVJEŠTAVANJE

9.1. PROVEDBA PROJEKTA

JP Ceste FBiH su nositelj provedbe projekta i bit će odgovoran za provedbu i suglasnost projekta sa PUOD i OUOD.

Prije početka izvođenja radova izvođač će provesti ispitivanje „nultog stanja“ okoliša tijekom pripremne faze.

Primjena svi identificiranih okolišnih i socijalnih mjera ublažavanja i program praćenja stanja okoliša će biti osigurana na slijedeći način. Izvođač će biti odgovoran za provedbu okolišnim mjera ublažavanja tijekom izgradnje, i uposliti će okolišne stručnjake koji će nadgledati provedbu odgovornosti izvođača i uskladiti se sa investitorom i FMOiT. JP Ceste FBiH će osnovati žalbenu komisiju koja će zaprimiti sve pritužbe tijekom provedbe Projekta sukladno žalbenim mehanizmima propisanim u OUOD. Tijekom provedbe projekta, Investitor će nadgledati usklađenost Izvođača sa odredbama i PUOD-a.

Po završetku projekta, JP Ceste FBiH će biti nadležne za upravljanje i održavanje objekta. Redovno i povremeno praćenje će se provoditi prema planu monitoringa.

Tijekom provedbe projekta javnost ima pravo sudjelovati izravno ili neizravno sa mogućnošću predstavljanja svojih interesa i mišljenja u procesu odlučivanja.

9.2. PROCES IZVJEŠTAVANJA

9.2.1. Izvođač prema JP Ceste FBiH

Izvođač će pripremiti Izvješće o sukladnosti sa PUOD kao mjesečno izvješće o napretku i dostaviti ga JP Ceste FBiH na oba jezika lokalnom H/S/B i na engleskom jeziku, u analognom i digitalnom obliku.

Ukoliko dođe do bilo kakvih akcidentnih situacija ili ugrožavanja okoliša i društva proces izvještavanja treba biti promptan. Izvođač je dužan da izvijesti JP ceste FBiH i lokalnu zajednicu odmah nakon što se dogode bilo kakve akcidentne situacije putem telefona na broj +387 33 250 370 ili putem mail servisa na stranicama JP Ceste FBiH: <http://www.jpcfbih.ba/ba/kontakti/kontakti.shtml>.

Izvješća izvođača prema JP Cestama trebaju sadržavati listu i opis izvedenih aktivnosti, kao i preporuke i planirane buduće aktivnosti i mjere zaštite.

9.2.2. Nadzorni inženjer prema JP Ceste FBiH

Nadzorni inženjer će pripremiti Izvješće o sukladnosti sa PUOD kao mjesečno izvješće o napretku i dostaviti ga JP Ceste FBiH, na oba jezika lokalnom H/S/B i na engleskom jeziku, u analognom i digitalnom obliku.

9.2.3. JP Ceste FBiH prema FMOiT i SB

JP Ceste FBiH će pripremiti godišnje izvještaji o okolišu, zdravlju i sigurnosti (AEHS)¹⁷, uključujući monitoring indikatore i izvještaje o implementaciji zahtjeva postavljenih u PUOD, i dostaviti SB na pregled.

JP Ceste FBiH će pripremati i dostavljati mjesečna izvješća o napretku radova SB.

JP Ceste FBiH će pripremiti i dostaviti godišnja izvješća FMOiT koje će sadržavati:

- Stanje implementacije mjera ublažavanja,
- Potrebe za eventualnim dodatnim mjerama ublažavanja,
- Opis slučajeve nepoštivanja okolišnih zahtjeva,
- Zaprmljene žalbe od lokalnog stanovništva i ostalih dionika i kako su žalbe rješenje.

U slučaju većih nesreća ili smrtnih slučajeva na gradilištu JP Ceste FBiH će odmah o tome izvijestiti Svjetsku banku.

10. JAVNE RASPRAVE I OBJAVA INFORMACIJA

10.1. JAVNA KONSULTACIJA

Javna konsultacija o ovom PUOD izvještaju održat će se nakon sto SB i JP Ceste FBiH odobre nacrt dokumenata OUOD u vrijeme i na mjestu dostupnom široj javnosti i zainteresiranim dionicima, u Sarajevu.

Nakon toga, bit će organizirana posebna javna rasprava za ovaj PUOD u projektnom području.

Najmanje 10 dana prije javnih konsultacija dokumenti će biti objavljeni i dostupni javnosti na uvid, te će im također nakon javnih konsultacija biti ostavljeno dovoljno vremena za dostavljanje primjedbi.

Zapisnik s javne rasprave će postati sastavni dio konačnog dokumenta PUOD a sve žalbe iznesene kroz javnu raspravu će biti zabilježene u Registru pritužbi, a mišljenja i sugestije javnosti će biti ugrađena u konačan PUOD izvještaj.

Nakon javne rasprave, dokumenti će biti ponovo objavljeni.

10.2. OBJAVLJIVANJE INFORMACIJA

Nacrt PUOD će biti dostupan na stranicama JP Ceste FBiH (<http://www.jpfbih.ba/>) na lokalnom jeziku i na stranicama SB na engleskom jeziku. Tijekom procesa javnih konsultacija zainteresirana javnost će dobiti sve informacije o projektu, uključujući i društvena i okolišna pitanja. Rezultati ovih procjena će biti prezentirani na jednostavan način.

¹⁷ Annual Environmental Health and Safety

Tijekom građevinskih radova, Izvođač će dostaviti mjesečne izvještaje JP Ceste FBiH u vezi napretka radova, koji će biti objavljeni na internetskim stranicama, JP Cesta FBiH i BHAMK vezano uz privremene regulacije prometa.

Raspored radova i potencijalnih izmjena rasporeda radova će također biti podnesen oko 2 tjedna prije početka građevinskih radova na JP Ceste FBiH i objavljen u lokalnim novinama, radijskim i televizijskim postajama za objavljivanje. Rasporedi će pružiti informacije o početku i završetku radova, što može utjecati na pogođene skupine (kao što su promjene u prometu/vodi/režim opskrbe električnom energijom, te pristupa, buke i prašine zbog građevinskih radova).

10.2.1. Mehanizmi za pritužbe

Unatoč dostupnoj redovnom i izvanrednom pravnom tijeku i postojećim institucionalnim kanalima, JP Ceste FBiH će osigurati i oformiti posebnu komisiju za pritužbe u skladu sa WB OP 4.12 i u suradnji sa općinama pod čijom se nadležnošću provodi projekt.

Mehanizam pritužbi kreiran za ovaj projekt je **Centralna komisija za registar pritužbi** na nivou agencije za implementaciju projekta JP Ceste FBiH koja će služiti i kao projektni informacijski centar i kao kao mehanizam za pritužbe, i koji će biti dostupan osobama pogođenim implementacijom svih projektnih aktivnosti. Središnja komisija za pritužbe će služiti osobama izravno ili neizravno pogođenim radovima.

Obrazac za pritužbe u analognom obliku će biti dostupan u gradskoj upravi i moći se ga se preuzeti sa web stranice JP Ceste FBiH (www.jpfbih.ba).

Pritužbe/komentari mogu biti dostavljene napismeno kod JP Ceste FBiH, Izvođaču radova, telefonom, faksom i emailom na email adresu zalbena@jpfbih.ba, ili poštom na adresu Terezije 54, 71000 Sarajevo.

Daljnje informacije o mehanizmima za pritužbe se mogu naći u OUOD i OPP za Projekt modernizacije cesta FBiH.

Prilog 10. Izvješće o održanoj Javnoj raspravi

SPISAK I KRONOLOGIJA POZIVA ZA

Javnu raspravu na temu Okvira plana preseljenje i Okvira plana upravljanja okolišnim i društvenim aspektima za Projekt modernizacije cestovnog sektora FBiH

R.Br.	TKO JE OBAVIJEŠTEN	KAKO JE OBAVIJEŠTEN	DATUM
1.	Agencija za vodno područje Jadranskog mora Mostar	Fax: 036 397 883	25.2.2016.
2.	Federalno ministarstvo okoliša i turizma	Fax: 033 726 747	25.2.2016.
3.	Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva	Fax: 033 726 669	25.2.2016.
4.	Ministarstvo trgovine, turizma i zaštite okoliša HNŽ	Fax: 036 552 806	25.2.2016.
5.	Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva HNŽ	Fax: 036 445 901	25.2.2016.
6.	Služba za prostorno uređenje, B.Petrovac	Fax: 037 881 012	25.2.2016.
7.	OPĆINA BIHAĆ	Fax: 037 222 220	25.2.2016.
8.	Služba za stambeno-komunalne poslove, obnovu i razvoj mjesne zajednice, Bugojno	Fax: 030 251 222	25.2.2016.
9.	Odjel za urbanizam i zaštitu okoliša, Cazin	Fax: 037 514 314	25.2.2016.
10.	Služba za prostorno uređenje i graditeljstvo, Čapljina	Fax: 036 805 983	25.2.2016.
11.	OPĆINA DRVAR	Fax: 034 819 001	25.2.2016.
12.	Ured načelnika, OPĆINA FOČA	Fax: 038 210 097	25.2.2016.
13.	OPĆINA GLAMOČ	Fax: 034 206 153	25.2.2016.
14.	Služba za prostorno uređenje stambeno- komunalne odnose i raseljena lica, Goražde	Fax: 038 228 551	25.2.2016.
15.	OPĆINA JABLANICA	Fax: 036 753 215	25.2.2016.
16.	Služba graditeljstva/urbanizma, prostornog uređenja, geodetskih, katastarskih i imovinsko- pravnih poslova, Jajce	Fax: 030 658 013	25.2.2016.
17.	Služba za geodetske, imovinsko - pravne poslove, Kalesija	Fax: 035 631 286	25.2.2016.
18.	Ured načelnika, OPĆINA KISELJAK	Fax: 030 871 708	25.2.2016.
19.	OPĆINA KLADANJ	Fax: 035 621 150	25.2.2016.
20.	Služba za gospodarstvo, graditeljstvo, prostorno uređenje i komunalne poslove, Kupres	Fax: 034 276 333	25.2.2016.
21.	OPĆINA LIVNO	Fax: 034 200 315	25.2.2016.
22.	OPĆINA MOSTAR	Fax: 036 447 445	25.2.2016.
23.	OPĆINA OLOVO	Fax: 032 829 568	25.2.2016.
24.	OPĆINA POSUŠJE	Fax: 039 681 041	25.2.2016.
25.	OPĆINA SREBRENİK	Fax: 035 369 163	25.2.2016.

26.	OPĆINA STOLAC	Fax: 035 369 163	25.2.2016.
27.	OPĆINA ZENICA	Fax: 032 241 614	25.2.2016.
28.	OSCE (Organization for Security and Co-operation in Europe, Mission to B&H) (NVO)	Fax: 033 442 479	25.2.2016.
29.	Organizacija za istraživanje, ruralni razvoj i prirodnu okolinu (NVO)	Online, na službenoj stranici	25.2.2016.
30.	OPĆINA TUZLA: Služba za prostorno uređenje i zaštitu okoline; Zavod za urbanizam	Fax: 035/307-451 Fax: 035/251-575	29.2.2016. 25.2.2016.
31.	CCI (Centri civilnih inicijativa) Tuzla Mostar	Fax: 035 278 232 Fax: 036 554 511	25.2.2016. 29.2.2016.
32.	Aarhus Centar BiH (NVO)	E-mail: koordinatorka@aarhus.ba	29.2.2016.
33.	Žene BiH Mostar(NVO)	Tel: + 387 36 550 339	29.2.2016.
34.	Biro za ljudska prava, Tuzla (NVO)	E-mail: biro@bih.net.ba	
35.	CEPRES (Centar za ekologiju i prirodne resurse) (NVO)	Fax: 033 649 196	29.2.2016.
36.	EKO-LINE Mostar (NVO)	Facebook stranica	29.2.2016.
37.	EKOPOT TUZLA (NVO)	E-mail: ekopot@yahoo.com	29.2.2016.
38.	Služba za prostorno uređenje, katastar i imovinsko-pravne odnose, D.Vakuf	Fax: 030 509 615	29.2.2016.
39.	OPĆINA KONJIC	Fax: 036 729 813	29.2.2016.
40.	Služba za prostorno uređenje, stambeno-komunalne, imovinsko-pravne odnose, Ključ	Fax: 037 661 104	29.2.2016.
41.	OPĆINA NEUM	Fax: 036 880 214	29.2.2016.
42.	Ured načelnika, OPĆINA ŠIROKI BRIJEG	Fax: 039 705 915	29.2.2016.
43.	OPĆINA TRAVNIK	Fax: 030 511 277	29.2.2016.
44.	Centar za edukaciju i istraživanje(NVO)	E-mail: info@nahla.ba	2.3.2016.
45.	CIN- Centar za edukaciju i istraživanje(NVO)	E-mail: info@cin.ba	2.3.2016.
46.	COOR- Centar za održivi razvoj okoliša(NVO)	E-mail: coorsa@bih.net.ba	2.3.2016.
47.	ICVA-Inicijativna civilna akcija(NVO)	E-mail: icva@bih.net.org	2.3.2016.
48.	NVO Horizont-Organizacija za promociju ekologije i turizma	E-mail: info@nvohorizont.ba	2.3.2016.
49.	„Žene ženama“-Udruga za prava žena(NVO)	Tel: + 387 33 219 640	2.3.2016.
50.	Ekotim UG-Udruga za razvoj okoline, prirode i zdravlja(NVO)	E-mail: ekotim@nih.net.ba	2.3.2016.
51.	Ministarstvo za urbanizam, prostorno uređenje i zaštitu okoline, BPK	fax: 038 224 257	2.3.2016.
52.	Ministarstvo za socijalnu politiku, zdravstvo, raseljena lica i izbjeglice, BPK	fax: 038 221 224	2.3.2016.

53.	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, HNŽ	Fax: 036/445-901	2.3.2016.
54.	Ministarstvo prometa i veza, HNŽ	Fax: 036/552-806	2.3.2016.
55.	Ministarstvo trgovine, turizma i zaštite okoliša, HNŽ	Fax: 036/514-810	2.3.2016.
56.	Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i zaštite okoliša, ZHŽ	Fax: 039 682 160	2.3.2016.
57.	Ministarstvo za poljoprivredu, šumarstvo i vodoprivredu, ZDK	Fax: 032 460 752	2.3.2016.
58.	Ministarstvo za prostorno uređenje, promet i komunikacije i zaštitu okoline, ZDK	Fax: 032 460 702	2.3.2016.
59.	Ministarstvo za građenje prostorno uređenje i zaštitu okoline, USK	E-mail: gradjenje@vladausk.ba	2.3.2016.
60.	Ministarstvo poljoprivrede vodoprivrede i šumarstva, USK	E-mail: poljoprivreda@vladausk.ba	2.3.2016.
61.	Ministarstvo graditeljstva, obnove, prostornog uređenja i zaštite okoliša, HBŽ	E-mail: mgopuzo@vladahbz.com	2.3.2016.
62.	Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, HBŽ	Fax: 034 200 364	2.3.2016.
63.	Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša, KS	Fax: 033 562-031	2.3.2016.
64.	Ministarstvo prometa, KS	Fax: 033 562-059	2.3.2016.
65.	SBK	E-mail: tr_urb_1@bih.net.ba	2.3.2016.
66.	Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okolice, TK	Fax: 035 369 428	2.3.2016.
67.	Federalno ministarstvo prometa i veza	Fax: 036 550 024	2.3.2016.

Pozive uputile Monika Kordić i Sanja Bekavac u Mostaru, 2016. godine.

JP Ceste Federacije BiH d.o.o. Sarajevo i konsultant Ecoplan d.o.o. Mostar pozivaju sve zainteresirane subjekte, nevladine organizacije i stanovnike općina i naselja koja gravitiraju područjima predmetnih dionica iz Programa modernizacije magistralnih cesta, da uzmu učešće na

**KONSULTATIVNOM SASTANKU
o nacrtu Okvira politike preseljenja i nacrtu Okvira upravljanja okolinskim i društvenim
aspektima**

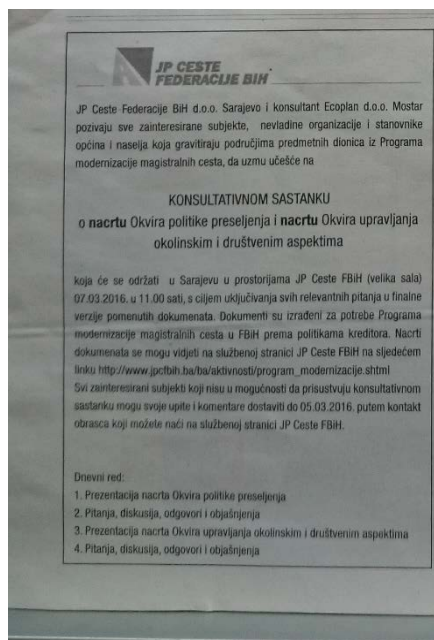
koja će se održati u Sarajevu, prostorijama JP Ceste FBiH (velika sala) 07.03.2016. u 11.00 sati, s ciljem uključivanja svih relevantnih pitanja u finalne verzije pomenutih dokumenata. Dokumenti su izrađeni za potrebe Programa modernizacije magistralnih cesta u FBiH prema politikama kreditora. Nacrti dokumenata se mogu vidjeti na službenoj stranici JP Ceste FBiH na sljedećem linku http://www.jpcefbih.ba/ba/aktivnosti/program_modernizacije.shtml

Svi zainteresirani subjekti koji nisu u mogućnosti da prisustvuju konsultativnom sastanku mogu svoje upite i komentare dostaviti do 05.03.2016. putem kontakt obrasca koji možete naći na službenoj stranici JP Ceste FBiH.

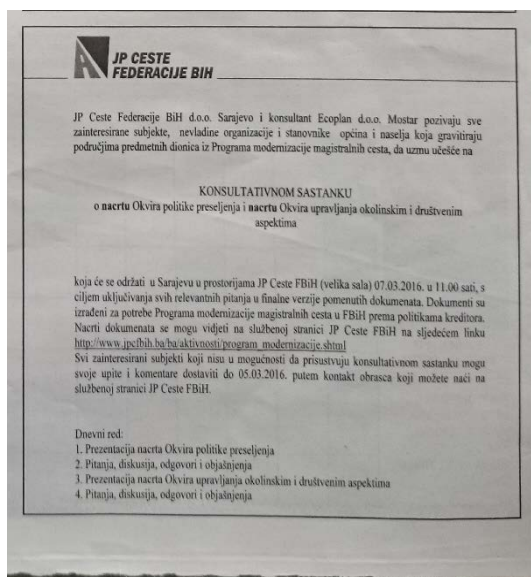
Dnevni red:

1. Prezentacija nacrtu Okvira politike preseljenja
2. Pitanja, diskusija, odgovori i objašnjenja
3. Prezentacija nacrtu Okvira upravljanja okolinskim i društvenim aspektima
4. Pitanja, diskusija, odgovori i objašnjenja

Sarajevo, 25.02.2016.



Obavijest o Javnoj raspravi u lokalnim novinama "Večernji list"



Obavijest o Javnoj raspravi u lokalnim novinama "Dnevni Avaz"

ZAPISNIK

sa Javne rasprave na nacrt Okvira politike preseljenja i Okvira upravljanja okolišnim i društvenim aspektima

za projekt Modernizacije cestovnog sektora FBiH

za dionicu NEUM-STOLAC

održane 7.3.2016. u Sarajevu u 11:00

Javna rasprava na nacrt Okvira politike preseljenja i Okvira upravljanja okolišnim i društvenim aspektima, čiji je naručilac JP Ceste Federacije BiH, a izrađivač Ecoplan d.o.o. Mostar održana je s ciljem upoznavanja javnosti s nacrtom navedenih dokumentata.

Javna rasprava je organizirana od strane izrađivača studije, tvrtke Ecoplan d.o.o. Mostar, a od članova tima sudjelovali su: Monika Kordić, Sanja Bekavac i Anđelka Vojvodić.

Ispred investitora, JP Ceste Federacije BiH, sudjelovale su: Ivana Božić Krezić, Aida Landžo-Handžić i Selma Ljubijankić.

Spisak svih prisutnih dan je u prilogu ovog zapisnika.

Prezentacija i rasprave:

Točka 1. Ivana Božić Krezić je ispred investitora JP Ceste F BiH pozdravila sve prisutne i podsjetila ih na temu predmetne Javne rasprave. Ukratko je predstavila projekt modernizacije magistralnih cesta, podsjetila da se radi o nacrtu dokumenta i da će relevantni komentari s javne rasprave biti unijeti u finalni dokument. Ivana Božić Krezić je još dodala da je dokument revidiran od strane stručnog tima Svjetske banke i po usvajanju postat će obvezujući dokument za ugovorne strane u samoj implementaciji projekta..

Točka 2. Članica tima Ecoplan-a, Monika Kordić kratko je sve prisutne upoznala sa nacrtom Okvira politike preseljenja, ciljevima izrade Okvira, ključnim načelima eksproprijacije i naknada, matricom prava, mehanizmima za pritužbe.

Točka 3. Uslijedila je javna rasprava na Okvir politike preseljenja u kojoj su prisutni komentirali Okvir politike preseljenja, i to posebno poglavlje koje govori o mehanizmima za pritužbe i komisiji za pritužbe.

- Zlatko Hujić je upitao što je konkretan zadatak općina po pitanju obavljanja navedenih komisija
- Ružica Krešić iz općine Neum postavila je pitanje što konkretno spada pod pritužbe. Prima li i odgovara komisija na pritužbe vezane za imovinska pitanja? Navela je Iz

iskustva u radu da je teško odrediti tko je socijalni slučaj. Hoće li se desiti da komisija da odgovor koji je u suprotnosti s odgovorom općina? Problem je i rok od 15 dana koji je definiran za komisiju, jer općina djeluje u roku od 8 dana.

Odgovor od JP Ceste: Komisija će primati sve pritužbe koje se odnose na projektne aktivnosti, a to mogu biti radovi na gradilištu (buka, prašina i sl.) kao i pritužbe/komentare koji se odnose na eksproprijaciju. Komisija će voditi registar pritužbi, monitoring i izvještaje. Komisijani na koji način neće remetiti, niti se poistovjetiti s radom nadležnih organa koji unutar domaćeg zakonodavstva rješavaju postupke žalbi, a napraviti će se smjernice za rad komisije koje će se usuglasiti s općinama.

- Mato Jozak je komentirao kako smatra da je komisija ta koja treba mirnim putem riješiti zahtjeve ili pritužbe.
- Ružica Krešić je komentirala da se u smjernicama za Komisiju trebaju jasno razdvojiti i konkretizirati ovlasti komisije i općina.
- Pero Raič iz Općine Neuma je dao informaciju da je na trasi ceste Neum-Stolac stanovništvo ranjiva skupina jer se radi uglavnom o starijim osobama.
- Aida Landžo – Handžić iz Cesta je komentirala da se točno precizira što komisija može odgovoriti a što ne. Npr. nisu iste pritužbe za buku i prašinu, i za eksproprijaciju.
- Rasim Hamzić je komentirao kako je nacionalni zakon o eksproprijaciji detaljan neupitno. Ali problemi nastaju kad se dođe do terena gdje služba iz općine imaju najviše problema kao npr. više suvlasnika, starije osobe i sl.
- Aida Brlek – JP Ceste je komentirala da je domaći zakon o eksproprijaciji dobar i komisija je samo produženje dobro uhodane procedure. Lokalna legislativa ima instrumente i za ranjive skupine i definiran je pojam pravične naknade. Navela je dobar primjer iz prakse u kojem je u godini dana riješeno 90% slučajeva eksproprijacije pri izgradnji ceste. Dalje navodi da komisija za pritužbe ne smije negirati struku i mora skupljati dobra iskustva.

Točka 4. Sanja Bekavac je ispred tima konzultanta prezentirala Okvir upravljanja okolišem i društvenim aspektima.

Točka 5. Uslijedila je javna rasprava.

- Marinko Pranjić je dao komentar na Glavni projekt rekonstrukcije magistralne ceste Neum-Stolac i na javnu raspravu u Hutovu. Postavio je pitanje je li se vodilo računa u Glavnom projektu o regionalnom vodovodnom sustavu Gabela-Neum. Naglasio je važnost ostavljanja pristupa za održavanje vodovoda na mjestima gdje prometnica presijeca vodovod. Skrenuo je pažnju i na precjicanje postojeće željezničke pruge.
- Pero Raič iz Neuma je dao informaciju da cesta presijeca vodovod na 4 mjesta i prugu na jednom.

Točka 6. na kraju su se izrađivači zahvalili svima na sudjelovanju u javnoj raspravi.

JP ceste je kao zaključak navelo da će se izraditi nacrt smjernica o komisiji i uskladiti s općinom Neum.

Javna rasprava je završila u 12,30 sati.

Zapisnik sastavila Anđelka Vojvodić u Mostaru, 7.3.2016. godine.



Fotografija sudionika sastanka u Sarajevu

Sarajevo 7.3.2016.

Javna rasprava

Projekt modernizacije cestovnog sektora FBiH

IME I PREIME	USTANOVA	KONTAKT
1. PERO RAIC	OPCINA NEUM	063 790 198
2. RUDICA KRESTIC	OPCINA NEUM	063/921-793
3. AIDA LANDZO-HANDZIC	JP CESTE FBiH	033 250-386
4. ALMIR BAJRAMLIC	AVP SAVA SARAJEVO	033/726-407
5. NEVEN JAKUPOVIC	DIREKCIJA ZA PUTEVEKS	033 560 427
6. ZILIC KEMO	MINISTARSTVO SAOBRAĆAJA	033/562-194
7. Alid Drobac	OPCINA TRAVNIK	061/165-947
8. MATO JOTAK	OPCINA TRAVNIK	063/893 365
9. OMANAGIC HUSNED	DIREKCIJA ZA CESTE BPK	061/95 101
10. IBETA JAHIC	DIREKCIJA ZA CESTE BPK	061 072 469
11. MARINKO PRANJIC	HNŽ MPŠV	036 445 900
12. RASIM HAMZIC	HNK MPŠV	036 445 929
13. NERVAZ BEGIC	OPCINA BOS PETROVO	061 390 048
14. HUSIC ZLATKO	- II -	061-720 150
15. Husa Jukic	- II -	061 165 404
16. ADMIR HADZIEHRIC	OPCINA TRAVNIK	061-711-166
17. LEJLA SALIC	MINIST. PROST. URED. SBK	061 306 404
18. SELMA HUSIPANJIC	JP CESTE FBiH	033/563 519
19. Ivana Bozic Krcic	JP CESTE FBiH	033 563 453
20. Sanja Bebarac	ECOPAN MOSTAR	036 397 407
21. Monika Korolic	- II -	- II -
22. ANĐELKA VOKOVIC	- II -	- II -

Popis sudionika sastanka u Sarajevu