

**PLAN UPRAVLJANJA OKOLIŠEM I
DRUŠTVENIM ASPEKTIMA ZA
PROJEKAT REKONSTRUKCIJE
CRNE TAČKE,
KRUŽNI TOK „HUSINO“ U TUZLI**

Novembar, 2017

Sadržaj

SAŽETAK		5
2.	METODOLOGIJA I CILJEVI ESMP-A	10
3.	OPIS LOKACIJE	11
3.1.	SIGURNOST NA CESTI I PODACI O PROMETU	12
4.	OPIS PROJEKTA	14
4.1.	OPIS POSTOJEĆEG STANJA RASKRSNICE	14
4.2.	OPIS PROJEKTOVANOG RJEŠENJA	15
5.	USLOVI OD POSEBNOG ZNAČAJA	17
5.1.	GEOGRAFSKI USLOVI	17
5.2.	KLIMATSKE KARAKTERISTIKE	18
5.3.	KVALITET ZRAKA	19
5.4.	VODE I KVALITET VODA	19
5.5.	NIVOI BUKE	20
5.6.	TLO I NAMJENA ZEMLJIŠTA	21
5.7.	FLORA I FAUNA	22
5.8.	ZAŠTIĆENA PODRUČJA	22
5.9.	STANOVNIŠTVO I NASELJA	22
6.	OPIS MOGUĆIH UTICAJA ZA VRIJEME PRIPREMNIH RADOVA, IZVOĐENJA, KORIŠTENJA I ODRŽAVANJA 24	
6.1.	UTICAJ ZA VRIJEME PRIPREMNIH RADOVA	24
6.2.	UTICAJ ZA VRIJEME IZVOĐENJA RADOVA	26
6.3.	UTICAJ ZA VRIJEME KORIŠTENJA I ODRŽAVANJA	29
6.4.	POZITIVNI UTICAJI	29
6.5.	MJERE POBOLJŠANJA	30
7.	MJERE UBLAŽAVANJA	31
7.1.	MJERE UBLAŽAVANJA U FAZI PRIJE POČETKA GRAĐEVINSKIH RADOVA	32
7.1.1.	Izvođač	32
7.1.2.	Otkup zemljišta i nedobrovoljno preseljenje	33
7.2.	MJERE UBLAŽAVANJA U FAZI IZGRADNJE	34
7.2.1.	Upravljanje okolišem	34
7.2.2.	Zdravlje i sigurnost	34
7.2.3.	Sigurnosni angažmani	35
7.2.4.	Prva pomoć	36
7.2.5.	Promet i sigurnost na cestama	37

7.2.6.	Sigurnost gradilišta	40
7.2.7.	Otkup zemljišta, nedobrovoljno preseljenje i ekonomski premještaj.....	40
7.3.	MJERE UBLAŽAVANJA U FAZI KORIŠTENJA.....	41
7.4.	SAŽETAK MJERA UBLAŽAVANJA UTICAJA.....	42
8.	PROGRAM MONITORINGA OKOLIŠA	52
9.	IMPLEMENTACIJA I IZVJEŠTAVANJE	58
9.1.	IMPLEMENTACIJA PROJEKTA.....	58
9.2.	PROCES IZVJEŠTAVANJA	58
9.2.1.	Izvođač radova – JP Ceste FBiH	58
9.2.2.	Nadzorni inženjer – JP Ceste FBiH	59
9.2.3.	JP Ceste FBiH – Svjetska banka.....	59
10.	JAVNA RASPRAVA I OBJAVA INFORMACIJA.....	60
10.1.	JAVNA RASPRAVA.....	60
10.2.	OBJAVA INFORMACIJA.....	60
10.2.1.	Mehanizmi za pritužbe	60
11.	ZAHTJEVI ZA POČETAK RADOVA.....	62
PRILOZI		63
PRILOG 1. FORMULAR ZA PRITUŽBE.....		64
PRILOG 2. TABELA ZA REGISTRACIJU PRIJEMA PRITUŽBI		65
PRILOG 3. ZAPISNIK S JAVNE RASPRAVE		66

Lista slika

Slika 1:	Geografski položaj projekta	11
Slika 2:	Pregleda situacija šireg područja sa lokacijom projekta.....	12
Slika 3:	Karta intenziteta prometa, PGDS u 2015.....	13
Slika 4:	Postojeća raskrsnica.....	15
Slika 5:	Projektovano rješenje.....	15
Slika 6:	Geografska karta šireg područja sa lokacijom projekta	17
Slika 7:	Geološka karta šireg područja projekta	18
Slika 8:	Hidrografska karta šireg područja projekta.....	20
Slika 9:	Korištenje zemljišta u širem području projekta prema CORINE modelu	21
Slika 10:	Lokacija projekta raskrsnice.....	23
Slika 12:	Pokretna zelenara koju je potrebno realocirati za vrijeme izvođenja radova.....	26
Slika 13:	Shema odvijanja prometa za vrijeme izvođenja radova	39

Lista tabela

Tabela 1: Prognoza prometa za M18, dionica Šićki Brod-Husino i Husino- Živinice.....	13
Tabela 2. Prosječna temperatura i padavine za višegodišnji period	19
Tabela 3: Izvod iz RAP popisa (popis parcela za eksproprijaciju)	25
Tabela 4: Mjere poboljšanja	30
Tabela 5: Plan upravljanja okolišem i socijalnim aspektima (ESMP).....	42
Tabela 6: Program monitoring okoliša	53

LISTA SKRAĆENICA

BiH	- Bosna I Hercegovina
CFD	- Centralna komisija za registar pritužbi
CSOP	- Plan organizacije gradilišta
EIB	- Evropska Investicijska Banka
EIA	- Procjena uticaja na okoliš
EMP	- Program upravljanja okolišem
ESMF	- Okvir upravljanja okolinskim i društvenim aspektima
ESMP	- Plan upravljanja okolišem i društvenim aspektima
EP	- Okolišna dozvola
FBH	- Federacija Bosna i Hercegovina
FMoET	- Federalno ministarstvo okoliša I turizma
IFI	- Međunarodne finansijske institucije
MP	- Glavni projekat
MPCA	- Plan upravljanja za incidentna dešavanja
OP	- Operativne politike Svetske Banke
PAP	- Osobe pod uticajem projekta
PPE	- Lična zaštitna oprema
PC Roads FBH	- JP Ceste Federacije BiH
RAP	- Akcijski plan preseljenja
RPF	- Okvir politike preseljenja
TD	- Tenderska Dokumentacija
TMP	- Plan upravljanja prometom
WB	- Svjetska banka
WMP	- Plan Upravljanja građevinskim otpadom
AEHS	- Godišnji izvještaj o okolišu, zdravlju i sigurnosti

SAŽETAK

UVOD I CILJEVI ESMP-a

Rekonstrukcija crne tačke kružni tok Šićki Brod 3 – Živinice 1 km 2+500 na magistralnoj cesti M-18, dionica 006 Šićki Brod 3 – Živinice 1 u Tuzli (*Projekt*) za koji je kreiran ovaj ESMP, jedan je od pod-projekata u sklopu Projekta modernizacije cestovnog sektora FBiH koji sufinancira Svjetska banka i EIB. Rekonstrukcija crne tačke kružni tok Šićki Brod 3 – Živinice 1 km 2+500 "Husino" na magistralnoj cesti M-18, dionica 006 Šićki Brod 3 – Živinice 1 je svrstan u projekat B kategorije prema Operativnim politikama (4.01. Procjena uticaja na okoliš) Svjetske Banke kao I prema procedurama definisanim u ESMF. Kao takav, ovaj projekat zahtijeva izradu ESMP, a prema važećem lokalnom zakonu, ovaj projekat ne zahtijeva izdavanje vodne dozvole, procjenu uticaja na okoliš I okolišnu dozvolu, od strane federalnog ili kantonalnog nivoa vlasti JP Ceste FBiH će osigurati sve potrebne lokalne dozvole za ovaj Projekt.

OPIS LOKACIJE I PROMETA

Projekat se nalazi na raskrsnici magistralne ceste M-18, dionica 006 Šićki Brod 3 – Živinice 1 u km 2+500, obilaznice Tuzla, i dvije lokalne ceste gradu Tuzla u naselju Husino. Prema podacima JP Ceste FBiH, u periodu od 2009. do 2013. godine dogodile se 39 saobraćajne nesreće. Najbliži relevantan brojač prometa ugrađen u Živinicama, pokazuje da je PGDS tokom 2015.god iznosio 14467 vozila.

OPIS ROJEKTA

Lokacija Husino je raskrsnica 3 gradske ulice I magistralne ceste M18. Prema podacima iz odjeljka 3.1. Studije crnih tačaka, ova raskrsnica je neadekvatna, I smatra se crnom tačkom prema velikom broju nesreća na ovoj lokaciji.

U okviru projektnog zadatka predviđeno je projektno rešenje kružne raskrsnice.

USLOVI OD POSEBNOG ZNAČAJA

Teren na kojem se nalazi Projekat uglavnom ima nadmorsku visinu od 250 do 300 metara. Meteorološka stanica u Tuzli, najbliža lokaciji rekonstrukcije, daje sljedeće podatke: prosječna višegodišnja temperatura iznosi 10,4 ° C, a prosječne padavine izmerene na istoj meteorološkoj stanici, tokom višegodišnjeg perioda iznosi 926 mm godišnje. Na osnovu analize podataka iz kantonalnog sistema za praćenje kvaliteta zraka, može se reći da je kvalitet zraka od proljeća do rane jeseni relativno zadovoljavajući, a u periodu od početka jeseni do proljeća daleko slabijeg kvaliteta. Povremeno kvalitet zraka na određenim lokacijama odgovara zagađenom i pretjerano zagađenom zraku. Glavni zagađivači zraka na području Tuzle su industrijska postrojenja i zagađenje od saobraćaja magistralne ceste. Takođe, tokom zimskog vremena zrak je opterećen zagađenjem iz pojedinačnih peći i kotlova

iz stambenih objekata. Rijeka Jala je najbliži vodotok, oko 1 km zračne udaljenosti od lokacije projekta. U neposrednoj blizini projektnog područja nalaze se uglavnom objekti za poslovnu namjenu (prodavnice) i stambene namjene (kuće) koji su izloženi saobraćajnoj buci i u skladu sa Zakonom o zaštiti od buke nalaze se u petoj zoni gdje je dozvoljeni nivo buke 65 dB tokom dana i 60 dB u toku noći. Cijela šira i uža oblast planiranog projekta značajno je promijenjena, tj. čitava zona je urbanizirana. U neposrednoj blizini Projekta nema ni flore ni faune. Lokacija Projekta se ne nalazi unutar zaštićenog područja.

Grad Tuzla je administrativni, poslovni, kulturni, zdravstveni i obrazovni centar Tuzlanskog kantona. Općina Tuzla ima površinu od 294 km² i populacijom od 110979 stanovnika prema popisu iz 2013. godine. Gustina naseljenosti je 377,5 stanovnika/km² što ga čini jednim od najgušće naseljenih općina u Bosni i Hercegovini. Predmetna raskrsnica se nalazi na trasi koja povezuje općine Živinice, Banovići i Kladanj sa centrom Kantona Tuzla. Važnost predmetne raskrsnice za lokalnu zajednicu ogleda se kroz činjenicu da je ovo najbrži i najprikladniji način za stanovnike sjevernog i zapadnog djelova kantona da dođu do administrativnog, zdravstvenog, obrazovnog i administrativnog centra u općini Tuzla. Osim toga, planirana rekonstrukcija bi u velikoj mjeri poboljšala sigurnost pješaka, uključujući i djecu koja svaki dan na putu ka školi u velikoj meri prelaze raskrsnicu.

UTICAJI PRIJE POČETKA RADOVA

Društveno ekonomski uticaj: Raskrsnica je dio integrisanog Akcionog plana preseljenja (RAP) za 9 podprojekata, za koji je obavljena javna rasprava, a objavljen je u martu 2016. godine. Kao što je opisano u integrisanom RAP-u, manji dijelovi 10 privatnih i 12 javnih parcela biće ekspropisani. Na 9 privatnih parcela se ekspropriše 10% ili manje od ukupne površine parcele, a na jednoj parceli (parcels broj 379) se ekspropriše 25% zemljišta.

UTICAJI ZA VRIJEME IZVOĐENJA RADOVA

Glavni uticaji povezani sa građevinskim radovima uključuju: emisije iz mašina koja se koristi na gradilištu, proizvodnja prašine zbog radova, potencijalno povećanje nivoa buke i vibracija, utjecaj na tlo i vodu od slučajnih curenja i izlivanja i uticaj na sigurnost. Izvođač je obavezan, prema odredbama ovog ESMP-a, da izvrši bazna istaživanja bioloških i prirodnih resursa specifičnih za gradilište i da prilagodi mjere ESMP-a i njihovu provedbu na osnovu rezultata istaživanja.

Utjecaji na prometnu sigurnost i protok prometa: zagušenje prometa i zastoje na dionici ceste – očekuje se da će povećano prometno opterećenje uzrokovati zagušenja i zastoje na magistralnoj cesti M18. Neće doći do potpunog prekida prometa zbog izvođenja građevinskih radova na kružnoj raskrsnici. Uticaji na sigurnost stanovništva: Uticaj prisustva radnika je mali, jer zbog i lokalne prakse neće biti postavljen nikakav radni kamp. Sigurnost lokalnog stanovništva može biti ugrožena zbog blizine gradilišta.

Socio-ekonomski uticaji: Ne očekuje se da će biti potrebno privremeno zauzimanje bilo kojeg zemljišta u privatnom vlasništvu za smještaj građevinskih mašina i odlaganje materijala. Građevinske mašine i materijali će biti raspoređeni pored ceste na zemljištu u vlasništvu Investitora. Takođe, tokom perioda izgradnje se ne očekuje ograničenje pristupa. Međutim, ako bi za vrijeme izvođenja radova bilo potrebno privremeno zauzimanje privatnog zemljišta, to će biti dogovoreno sa odgovarajućim vlasnicima zemljišta, a nadoknada će biti isplaćena u skladu sa odredbama utvrđenim u dokumentima Integrirani Akcijski plan preseljenja (Integrirani RAP) i Okvir politike preseljenja (RPF) prije ulaska u posjed. Očekuju se nove poslovne mogućnosti za lokalna preduzeća, kao što su prevoznici, dobavljači i drugi pružaoci usluga. Ovaj uticaj se smatra kratkoročnim i malim zbog malog obima građevinskih radova. Očekuju se negativni uticaji na životne uslove tokom izgradnje: povećanje buke.

MJERE ZA UBLAŽAVANJE NEGATIVNIH UTICAJA

Mjere ublažavanja negativnih uticaja su usmjerene na glavne identifikovane uticaje tokom izvođenja radova, kao što su emisija iz građevinskih mašina koji se koriste na gradilištu, stvaranje prašine usljed radova, potencijalno povećanje nivoa buke i vibracija, uticaj na tlo i vode uslijed incidentnog curenja i izlivanja i uticaj na sigurnost, upravljanje otpadom, uticaj na životne uslove, privremeno zauzimanje zemljišta i ograničen pristup parcelama, uticaji na lokalni promet.

PROGRAM MONITORINGA OKOLIŠA

Mjere praćenja okoliša se odnose na glavne identifikovane uticaje tokom izvođenja radova, kao što su emisije iz građevinskih mašina koji se koriste na gradilištu, prašina zbog izvođenja radova, potencijalno povećanje nivoa buke i vibracija, uticaji na tlo i vode od incidentnih curenja i izlivanja i uticaj na sigurnost, uticaj od odlaganja otpada, uticaj na uslove života, privremeno zauzimanje zemljišta i ograničen pristup parcelama, uticaj na lokalni promet.

PROVEDBA I IZVJEŠTAVANJE

JP Ceste FBH je implementator Projekta i bit će odgovoran za provedbu i usklađenost Projekta sa ESMP-om. Izvođač će biti odgovoran za provedbu mjera za ublažavanje negativnih uticaja na okoliš tokom izvođenja radova.

JAVNA RASPRAVA I OBJAVA INFORMACIJA

Javna rasprava o predmetnom ESMP će biti organizovana u Tuzli nakon što Svjetska Banka i JP Ceste FBiH odobre nacrt ESMP-a. Zapisnik o javnoj raspravi, odnosno evidencija žalbi predstavljenim na javnoj raspravi, evidentiraće se u Registru pritužbi, a mišljenja i prijedlozi javnosti uključuju se u završni ESMP. Nacrt ESMP-a će biti dostupan na veb stranici JP Ceste FBiH (www.jpfbih.ba) na lokalnom jeziku i na veb stranici Svjetske banke na engleskom

jeziku. Tokom procesa javne rasprave zainteresovana javnost će dobiti sve informacije u vezi sa projektom, uključujući socijalna i okolinska pitanja.

Mehanizam za rješavanje pritužbi: Pored institucionalno dostupnih redovnih i vanrednih pravnih okvira i postojećih institucionalnih kanala, JP Ceste FBiH će osigurati i formirati poseban Mehanizam za rješavanje pritužbi u saradnji i sa direktnom uključenošću općina pod čijom administrativnom ovlasti se provodi Projekt, u ovom slučaju je to Općina Tuzla. Mehanizam za rješavanje pritužbi za ovaj projekat je Centralna komisija za registar pritužbi (CFD) pri JP Ceste FBiH koja će služiti i kao informativni centar projekta i mehanizam za rješavanje pritužbi, dostupan onima koji su ugroženi ovim projektom. CFD će služiti osobama ugroženim direktno ili indirektno građevinskim radovima. Sve pritužbe će biti arhivirane u registar, svakoj će biti dodijeljen broj, i potvrđene u roku od 3 radna dana. CFD će uložiti maksimalni napor kako bi riješio pritužbu nakon njenog potvrđivanja. Ako CFD ne može da riješi nastali problem trenutnom korektivnom mjerom, identifikovat će se dugoročna korektivna mjera. Podnositelj pritužbe će biti obavješten o predloženoj korektivnoj mjeri i o praćenju izvršenja korektivne mjere u roku od 14 radnih dana nakon potvrde pritužbe.

Uslovi za početak izvođenja radova

Izvođač će uspostaviti bazu podataka početnih mjerenja prije početka radova. Baza podataka početnih mjerenja će uključivati podatak o kvalitetu zraka, kvalitetu tla, pregled lokacije za sve ugrožene i endemične vrste i drugi podatci iz oblasti zaštite životne okoline u zoni direktnih i indirektnih uticaja.

Izvođač će pripremiti Plan organizacije gradilišta (CSOP) koji se sastoji od Plana provedbe ovog ESMP-a, Plan upravljanja građevinskim otpadom (WMP), Studije sigurnosti (uključujući Elaborat zaštite na radu i Elaborat zaštite od požara i eksplozija) i Plan preusmjerenja prometa (TMP), prije početka radova.

Socijalni aspekti: - Implementacija integrisanog RAP-a i isplata naknade u skladu sa odredbama RAP-a prije ulaska u posjed.

1. UVOD

Prema smjernicama i zahtjevima iz Okvir upravljanja okolinskim i društvenim aspektima (ESMF je objavljen i dostupan javnosti na lokalnom jeziku na web stranici JP Ceste FBH u martu 2016.godine, <http://www.jpcefbih.ba/bs/aktivnosti/modernizacija-magistralnih-cesta/38>), za ovo gradilište pripremljen je Plan upravljanja okolišem i društvenim aspektima (ESMP).

Javno poduzeće Ceste Federacije Bosne i Hercegovine (u daljem tekstu JP Ceste FBH) pokrenulo je sveobuhvatni Program "Modernizacija magistralnih cesta u Federaciji Bosne i Hercegovine" (Program) kako bi se do 2020.g. osigurala odgovarajuća cestovna infrastruktura. U tu je svrhu zatraženo od Vlade FBiH osiguranje kreditnih sredstava od međunarodnih finansijskih institucija (IFI).

U okviru gore spomenutog sveobuhvatnog Programa, Javno Preduzeće Ceste FBiH (JP Ceste FBH), društvo s ograničenom odgovornošću u punom vlasništvu Vlade FBiH, pokrenulo je inicijativu za Projekt modernizacije cestovnog sektora FBiH. FBiH je podnijela zahtjev za kredit / zajam od Evropske investicijske banke (EIB) i Svjetske banke (WB) u ukupnom iznosu od 103,38 milijuna EURA za financiranje navedenog Projekta.

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

1. Rekonstrukcija ceste uključuje:

- radove na završetku izgradnje magistralne ceste M17.3 Neum-Stolac (ukupne dužine 32,9 km);
- izgradnju trećih traka za spora vozila (ukupne dužine 40 km na osam (8) dionica magistralnih cesta);
- rekonstrukciju kolovozne konstrukcije, korekciju osovine (ukupno 18 km na pet (5) dionica magistralnih cesta, gdje se korekcija osovine obavlja na samo jednoj dionici u ukupnoj dužini od 1 km),
- rekonstrukciju tri (3) tunela (ukupne dužine 1,86 km);
- rekonstrukciju sedam (7) mostova (ukupne dužine 0,55 km).

2. Intervencije na poboljšanje cestovne sigurnosti: Rekonstrukcija raskrsnica koje su klasificirane kao „crne tačke“ na magistralnim cestama, sveukupno njih devet (9)

3. Institucionalne reforme: Upravljanje cestom u FBiH s posebnim naglaskom na održivost investicija i sigurnost na cestama;

4. Podrška implementaciji projekta: nadzor nad izgradnjom i izgradnja kapaciteta JP Ceste FBiH.

Rekonstrukcija crne tačke kružni tok Šićki Brod 3 – Živinice 1 km 2+500 na magistralnoj cesti M-18, dionica 006 Šićki Brod 3 – Živinice 1 u Tuzli (Projekt) za koji je pripremljen ovaj ESMP, je pod-projekat uključen u grupu pod-projekata sufinansiranih od Svjetske banke i EIB-a.

2. METODOLOGIJA I CILJEVI ESMP-A

Rekonstrukcija crne tačke kružni tok Šićki Brod 3 – Živinice 1 km 2+500 "Husino" na magistralnoj cesti M-18, dionica 006 Šićki Brod 3 – Živinice 1 je svrstan u projekat B kategorije prema Operativnim politikama (OP 4.01. Procjene uticaja na okoliš) Svjetske Banke kao I prema procedurama definisanim u ESMF. Kao takav, ovaj projekat zahtijeva izradu ESMP, a prema važećem lokalnom zakonu, ovaj projekat ne zahtijeva izdavanje vodne dozvole, procjenu uticaja na okoliš I okolišnu dozvolu od strane federalnog ili kantonalnog nivoa vlasti.¹ JP Ceste FBiH će osigurati sve potrebne lokalne dozvole za ovaj Projekt.

Ovaj ESMP ima za cilj identifikovati sve potencijalne okolišne i društvene uticaje povezane s aktivnostima na ovom projektu. Kao takav, ESMP uključuje mjere ublažavanja svih identifikovanih potencijalnih uticaja koji se poduzimaju kroz različite faze projekta uključujući pripremu, izvođenje radova i puštanje u upotrebu objekta. Mjere definisane u ovom ESMP-u trebale bi izbjeći, neutralizirati ili umanjiti štetne uticaje na okoliš i društveni aspekt, ako ne u potpunosti, barem na prihvatljivom nivou.

ESMP identifikuje izvodivo moguće i ekonomične mjere koje mogu smanjiti potencijalno negativne uticaje na okoliš i društveni aspekt na prihvatljiv nivo. Ako mjere ublažavanja nisu moguće, isplative ili dovoljne, kao zadnju mjeru treba uključiti naknadu.

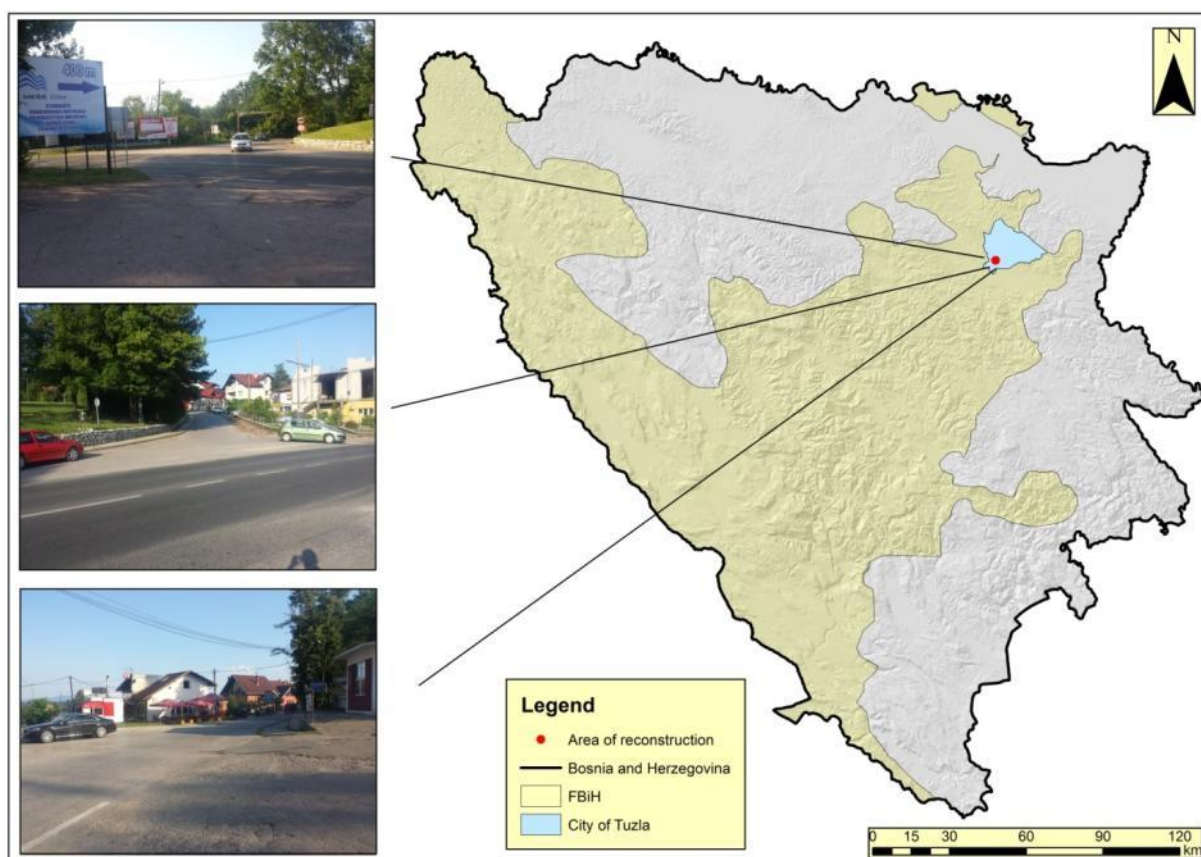
Kako bi se osiguralo provođenje mjera ublažavanja, u potpunosti ili djelomično, ESMP definiše plan praćenja koji će se provoditi tokom određenih faza provedbe projekta. Praćenje tokom provedbe projekta pruža informacije o ključnim okolišnim i društvenim aspektima projekta, posebno o okolišnim i društvenim aspektima projekta, te o efikasnosti mjera ublažavanja. Prije početka izvođenja radova, u skladu sa zahtjevima iz ESMP-a i minimalnim zahtjevima za praćenje, koji su opisani u tabeli dolje, bez ograničenja na ove zahtjeve, Izvođač mora pripremiti detaljni popis mjera ublažavanja i parametara koji se prate.

¹ U Federaciji BiH, izrada Procjena uticaja na okoliš je definisana u Pravilniku o pogonima i postrojenjima za koje je obavezna procjena utjecaja na okolis i pogonima i postrojenjima koji mogu biti izrađeni i pusti u rad samo ako imaju okolinsku dozvolu (Sl.novine Federacije BiH br.19/04). U Srednjobosankom kantonu, izdavanje Okolišne dozvole je regulisano u Pravilnik o pogonima i po trojenjima koja obavezno moraju imati okolišnu dozvolu (Službene novine SBK br. 5/06).

3. OPIS LOKACIJE

Projekat se nalazi na raskrsnici magistralne ceste M-18, dionica 006 Šićki Brod 3 - Živinice 1 na km 2 + 500, obilaznice Tuzle i dvije lokalne ceste u gradu Tuzla u naselju Husino. Magistralna cesta M-18 povezuje međunarodni granični prelaz prve kategorije "Rača" sa Srbijom na sjeveroistoku i međunarodnim graničnim prelazom, također prve kategorije "Hum" sa Crnom Gorom. Pored toga, magistralna cesta M-18 je dio međunarodne mreže E-koridora E762 koja povezuje Sarajevo u Bosni i Hercegovini i Tiranu u Republici Albaniji, preko Nikšića i Podgorice u Crnoj Gori.

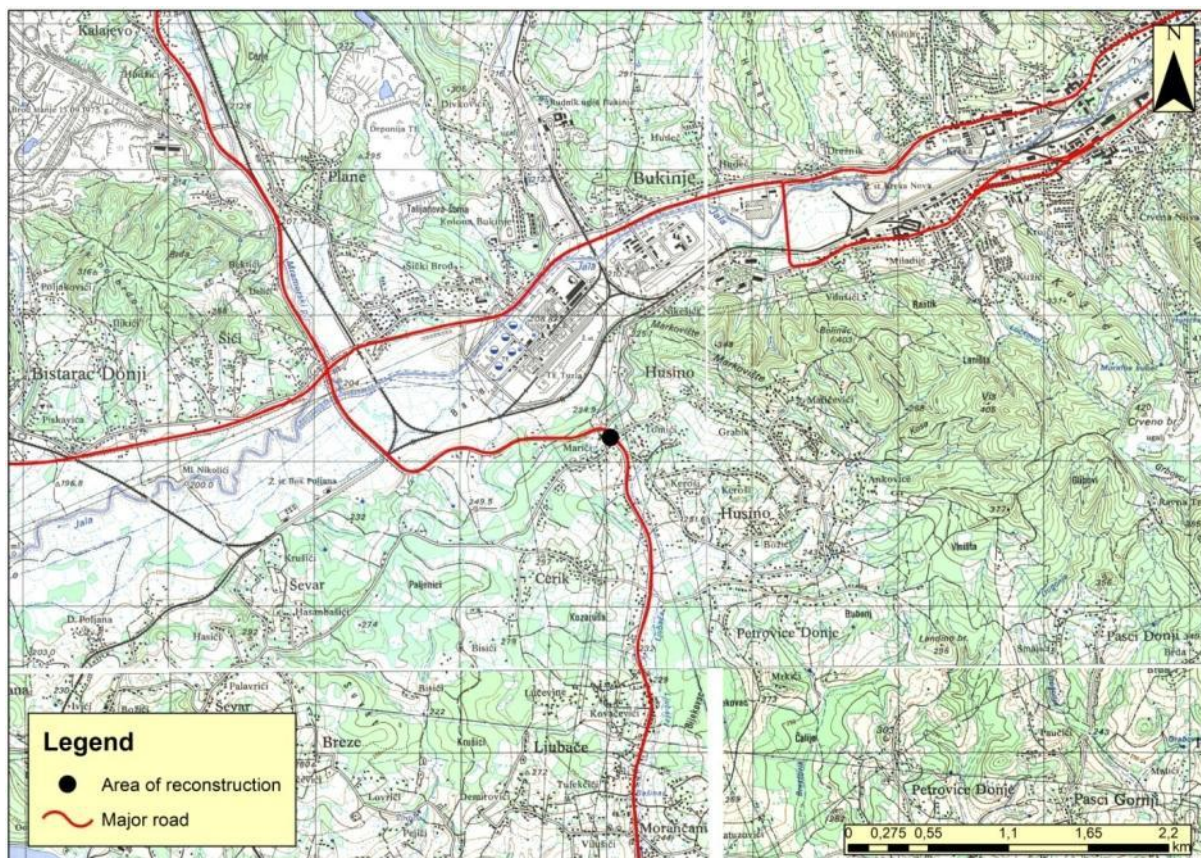
Slika 1: Geografski položaj projekta



Izvor: JP Ceste FBiH (Slika: Juli 2017)

Predmet projekta je rekonstrukcija raskrsnice Šićki Brod 3 - Živinice 1 "Husino" koja se sastoji od 4 kraka u naselju Husino, u gradu Tuzli. Predmetna lokacija se nalazi u urbanom području Tuzle, a područje oko projekta se uglavnom koristi u komercijalne i stambene svrhe. Što se tiče javnih zgrada, u blizini raskrsnice se nalazi poštanska kancelarija.

Slika 2: Pregleda situacija šireg područja sa lokacijom projekta



Izvor: JP Ceste F BiH

3.1. SIGURNOST NA CESTI I PODACI O PROMETU

Prema podacima JP Ceste FBiH, u periodu od 2009. do 2013. godine na predmetnoj raskrsnici nije bilo saobraćajnih nesreća sa smrtnim ishodom. Međutim, u istom periodu na M18 dionici Šićki Brod-Živinice, na kome se nalazi raskrsnica projekta, dogodilo se 6 nesreća sa ozbiljnim i lakšim povredama i 33 nesreće sa materijalnom štetom. Trenutno, raskrsnica nije bezbedna zbog neregulisanog toka saobraćaja što dovodi do konfuzije vozača i nepoštovanja saobraćajnih pravila.

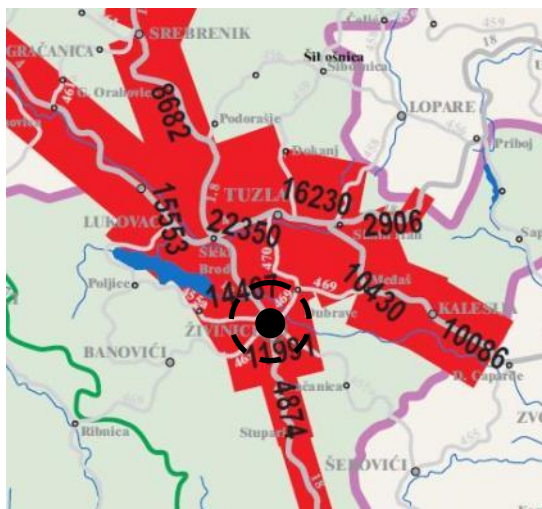
Ovako veliki broj nesreća ukazuje na hitnu potrebu za rekonstrukcijom raskrsnice koja je dio dionice Šićki Brod-Živinice.

JP Ceste FBH je ugradilo automatske uređaje za brojanje prometa duž magistralne prometne mreže u cijeloj FBiH. Brojanje se vrši od 2005. godine, a posljednji izvještaj² je objavljen 2016. godine s podacima za prethodnu godinu. Najbliži uređaj za brojanje prometa

² "Brojanje prometa na magistralnim cestama u Federaciji BiH u 2015", JP Ceste FBiH, Sarajevo 2016

se nalazi u Živinicama koji je oko 7 kilometara udaljen od predmetne raskrsnice. Podaci prikupljeni sa uređaja pokazuju da je u 2015. godini PGDS 14467 vozila (slika 3).

Slika 3: Karta intenziteta prometa, PGDS u 2015



Izvor: JP Ceste FBiH, 2016

Na zahtjev JP Cesta FBiH, IPSA Institut Sarajevo je u 2014³.godini izradila prognozu prometa za prometnu mrežu za razdoblje od 2013. do 2040. godine. Analiza prometnih tokova je napravljena za svaku godinu primjenom "equilibrium" metode. Predmetna raskrsnica se nalazi na kraju dionice Šićki Brod-Husino i na početku dionice Husino-Živinice. . Za obe dionice, iznos prognoznog prosječnog godišnjeg dnevnog broja vozila prikazan je u donjoj tabeli 1.

Tabela 1: Prognoza prometa za M18, dionica Šićki Brod-Husino i Husino- Živinice

Magistralna cesta	Naziv dionice	PGDS									
		2016	2018	2020	2022	2023	2025	2030	2035	2037	2040
M18	Raskrs. Šićki Brod-Husino	10176	10274	9864	5361	6115	6272	7211	8118	8606	9111
	Husino-Živinice	14793	15304	15239	10661	11240	11668	13390	15101	15819	16710

Izvor: JP Ceste FBiH, 2014

Tabela 1 prikazuje 40% smanjenje broja vozila u 2022. Razlozi za takvu brzu i iznenadnu promjenu prognoze PGDS-a su planirana⁴ izgradnja koridora Vc⁵ i drugih alternativnih koridora koji bi doveli do smanjenja vozila na projektnoj dionici.

³ "Obrazloženje Studija opravdanosti za program modernizacije magistralnih cesta u FBiH", IPSA Institut Sarajevo, 2014

⁴ Autocesta u koridoru Vc; Studija opravdanosti

Međutim, rekonstrukcija predmetne raskrsnice je potrebna zbog velike vrijednosti PGDS-a i PLDS-a koje su već premašile procjene prikazane u tabeli 1, kao i zbog značaja predmetne dionice i lošeg postojećeg stanja raskrsnice.

4. OPIS PROJEKTA

Idejni projekat za rekonstrukciju raskrsnice na magistralnoj cesti M18 u mjestu Husino, na stacionaži km 2 + 500.00, je pripremila firma DESIGN & QC d.o.o. Sarajevo. Idejno rješenje daje osnovni koncept rješenja raskrsnice sa modifikovanim kružnim tokom i sa rješanim priključcima okolnih lokalnih cesta. Idejno rješenje je pripremljeno u saradnji sa predstavnicima općine Tuzla.

Isti projektant je, na osnovu Idejnog projekta, pripremio Glavni projekat.

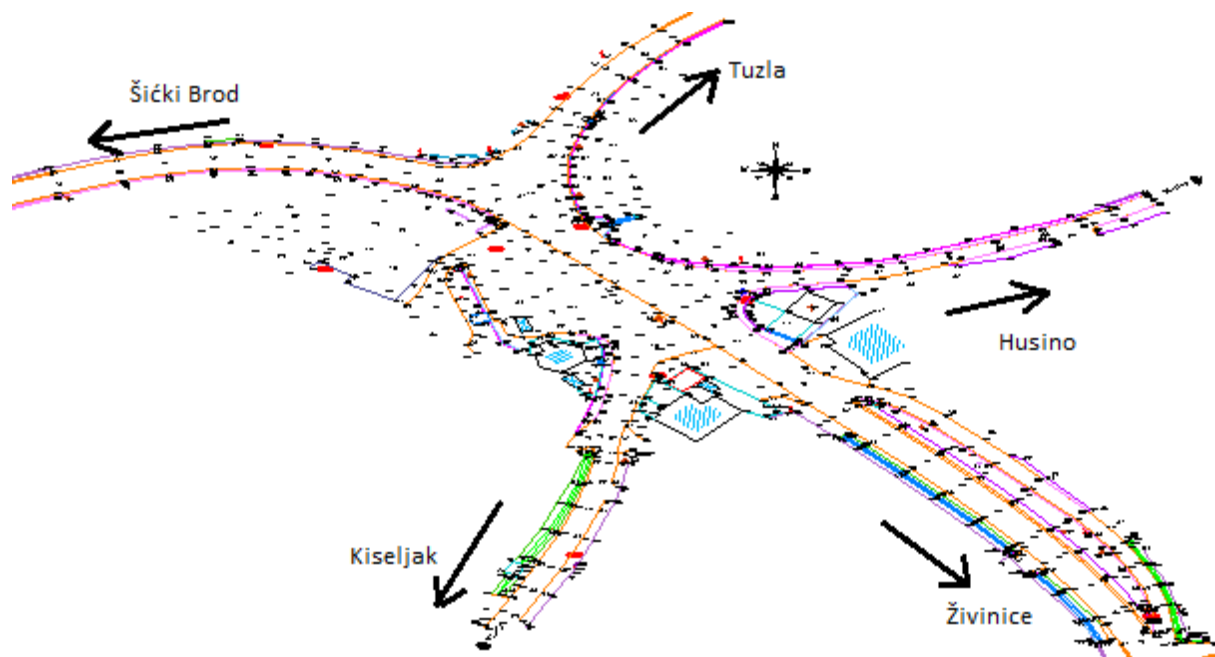
4.1. OPIS POSTOJEĆEG STANJA RASKRSNICE

Predmetna raskrsnica je oblikovana nestandardno, kako se vidi na sl.3. Rezultat takvog stanja su saobraćajne gužve jutarnjim i popodnevnim satima. Nestandardno rješenje ne omogućuje bezbjedno skretanje teških i osobnih vozila zbog nepreglednih uglova skretanja i vertikalnog loma nivelete magistralne ceste koji se dešava u samoj raskrsnici te predstavlja veliki sigurnosni rizik za vozila koja se uključuju i također za vozila koja se kreću magistralnom cestom.

Stoga je neophodna njena rekonstrukcija sa izmjenjenim i poboljšanim konceptom saobraćajnog rješenja. Dodatni problem tj. prostorno ograničenje predstavljaju privatni objekti uz samu magistralnu cestu koji su direktno priključeni na istu. Takođe, spomen obilježje koje diktira odnose i geometriju smješten je između krakova Živinice i Husino.

⁵ Koridor Vc povezuje Kijev (Ukrajina) s Jadranskim morem preko Lvova i Budimpešte (Mađarska). Sastoji se od tri dijela, a Vc je dio koji prati evropsku rutu iz Budimpešte (Mađarska) do Ploča (Hrvatska), preko Osijeka (Hrvatska) i Sarajeva (BH). Najduži dio koridora Vc - 335 km prolazi kroz područje BiH i položen je na najnaseljenije i najrazvijenije područje (više od 50% stanovništva BiH živi u rasponu od 40 km koridora Vc i zarađuje više od 60% BDP BiH).

Slika 4: Postojeća raskrsnica



Izvor: Glavni projekat, Design&QC d.o.o., oktobar, 2014

4.2. OPIS PROJEKTOVANOG RJEŠENJA

Usvojeni tip rješenja rekonstrukcije raskrsnice predstavlja modifikovanu jednotračnu kružnu raskrsnicu sastavljenu od dva kružna dijela vanjskog precnika 33m sa kolovoznom trakom širine 6m i provoznim dijelom širine 1,50m koji su međusobno povezani kontinualnom saobraćajnicom širine 6m. Kako se radi o neuobičajenom rješenju, prikazana je situacija usvojenog rješenja na sl.5.

Slika 5: Projektovano rješenje



Izvor: Glavni projekat, Design&QC d.o.o., oktobar, 2014

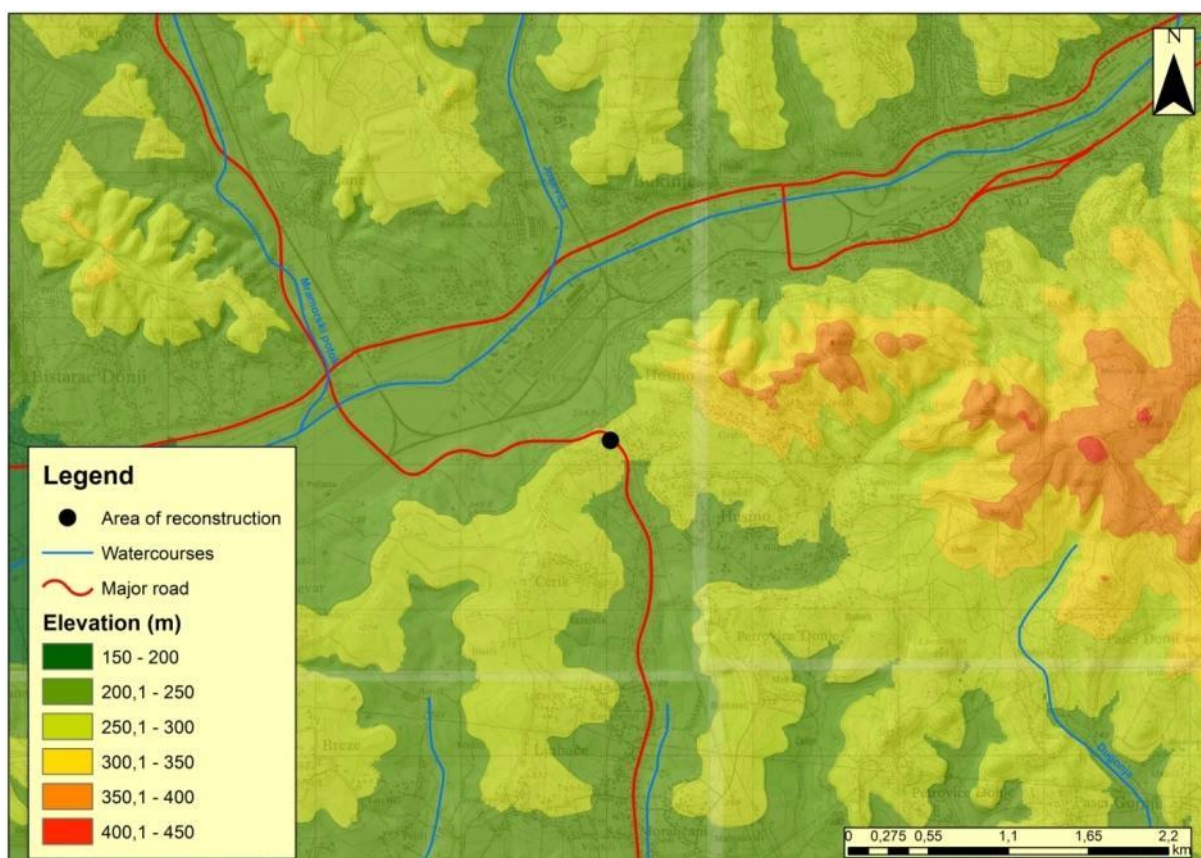
Kružna saobraćajnica koja se vidi na sl.5 dijeli magistralnu cestu M18 na dva kraka, krak „Živinice“ što predstavlja priključak ceste M18 iz pravca Živinica i krak „Šićki Brod“ tj. priključak M18 iz pravca petlje na Šićkom Brodu. Priključak obilaznice prema Tuzli preko Miladija odnosno južni ulaz u Tuzlu predstavlja krak „Tuzla“. Preostala dva kraka predstavljaju priključak lokalne ceste prema naselju Husino i analogno tome nazvan je krak „Husino“ i priključak lokalne ceste prema naselju Kiseljak odnosno krak „Kiseljak“.

5. USLOVI OD POSEBNOG ZNAČAJA

5.1. GEOGRAFSKI USLOVI

Teren uglavnom ima nadmorsku visinu od 250 do 300 metara, kako se vidi na na slijedećoj slici. Sa stratigrafsko-petrografskog stanovišta ova oblast je sastavljena od stabilnih i dobro propusnih stijena, a sa strukturne geomorfološke tačke gledišta ova vrsta reljefa pripada fluvijalno-akumulativnom tipu morfostrukture. Hidrogeološki kompleksi su uglavnom sa intreganularnim poroznim vodonosnicima.

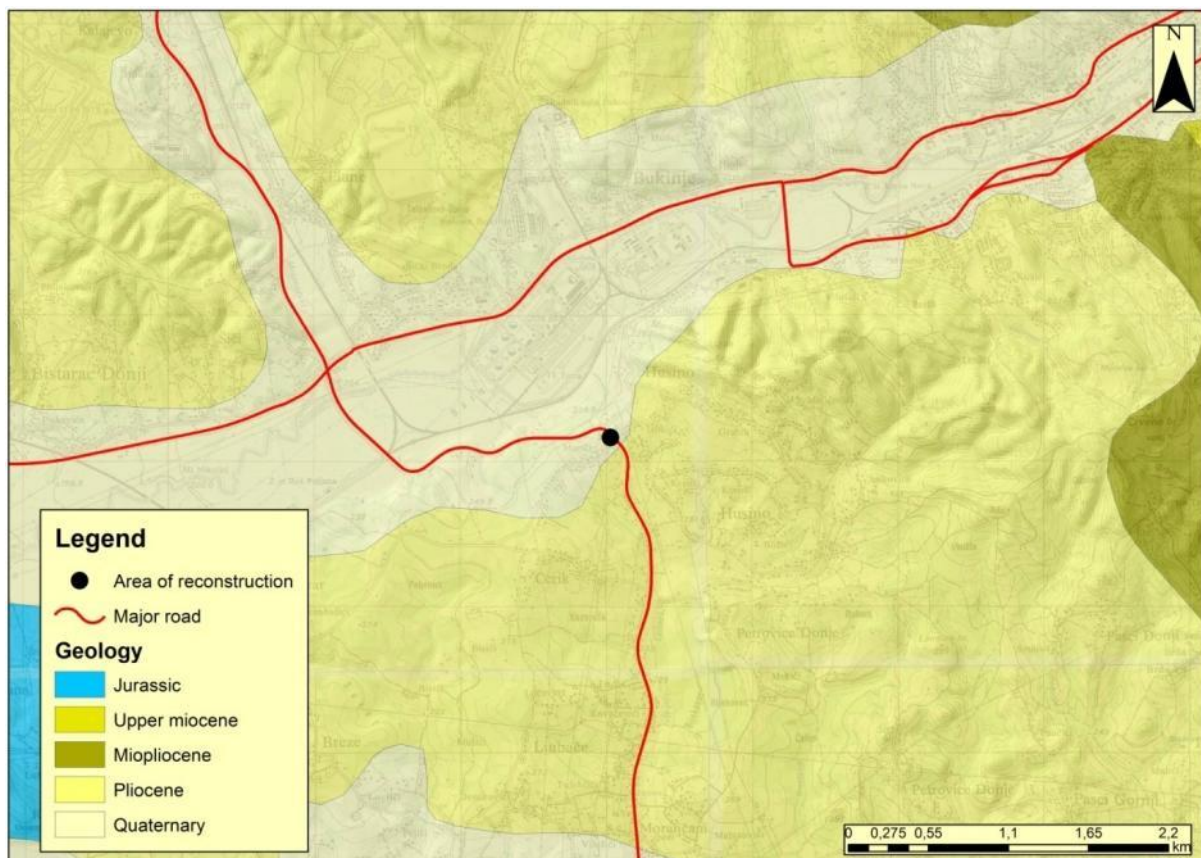
Slika 6: Geografska karta šireg područja sa lokacijom projekta



Izvor: JP Ceste FBiH

Geološku strukturu šireg područja karakterišu kvaternarne i pliocenske stijene. Pliocenske stijene su uglavnom predstavljene kroz kvarcni pijesak sa glinom i slojevima uglja. Pored navedenog, sedimenti kvaternarne starosti, koji se takođe mogu naći uz vodene tokove u području, uglavnom su predstavljeni kroz pijesak, šljunak i alevrolite.

Slika 7: Geološka karta šireg područja projekta



Izvor: Nacrt prostornog plana FBiH 2008.-2028.

5.2. KLIMATSKE KARAKTERISTIKE

Klimatske karakteristike predmetnog područja su određene toplotnim i pluviometrijskim režimom, te je stoga neophodno definisati njegove osnovne parametre, koristeći klimatološki monitoring i detaljnu analizu istih. Može se reći da je čitav prostor pod utjecajem umjereno kontinentalne klime ili umereno toplog i vlažnog tipa klime (Cfb klima prema klimatskoj klasifikaciji Köppena), što se može zaključiti iz analize toplotnog i pluviometrijskog režima.

Meteorološka stanica u Tuzli, najbliža lokaciji rekonstrukcije, daje sljedeće podatke: prosječna višegodišnja temperatura je 10,4 ° C, najtopliji mjesec je juli, sa prosječnom višegodišnjom temperaturom zraka 19,9 ° C, a najhladniji mjesec je januar, kada prosječna višegodišnja temperatura iznosi 0,6 ° C.

Tabela 2. Prosječna temperatura i padavine za višegodišnji period

Mjesec	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Sr./S u mm
Temperatura (°C)	0,6	2,3	6,4	10,8	15,4	18,6	19,9	19,5	14,9	10,6	5,1	1,2	10,4
Padavine (mm)	59,1	57,4	53,5	75,6	85	120,7	111,1	84,5	89,3	70,1	67,7	59,4	926

Izvor: Federalni hidrometeorološki zavod

Prosječne kiše mjerene na istoj meteorološkoj stanici, tokom višegodišnjeg perioda iznosi 926 mm godišnje. Najkišnji mjesec je juni, kada je prosječno padavina 120,7 mm. Najmanja količina padavina je u martu, samo 53,5 mm u prosjeku. Godišnji režim kiše ovog područja pripada kontinentalnom pluviometrijskom režimu.

5.3. KVALITET ZRAKA

Na osnovu analize podataka iz kantonalnog sistema za praćenje kvaliteta zraka, može se reći da je kvalitet zraka od proljeća do rane jeseni relativno zadovoljavajući, a u periodu od početka jeseni do proljeća daleko slabijeg kvaliteta. Povremeno kvalitet zraka na određenim lokacijama odgovara zagađenom i pretjerano zagađenom vazduhu.

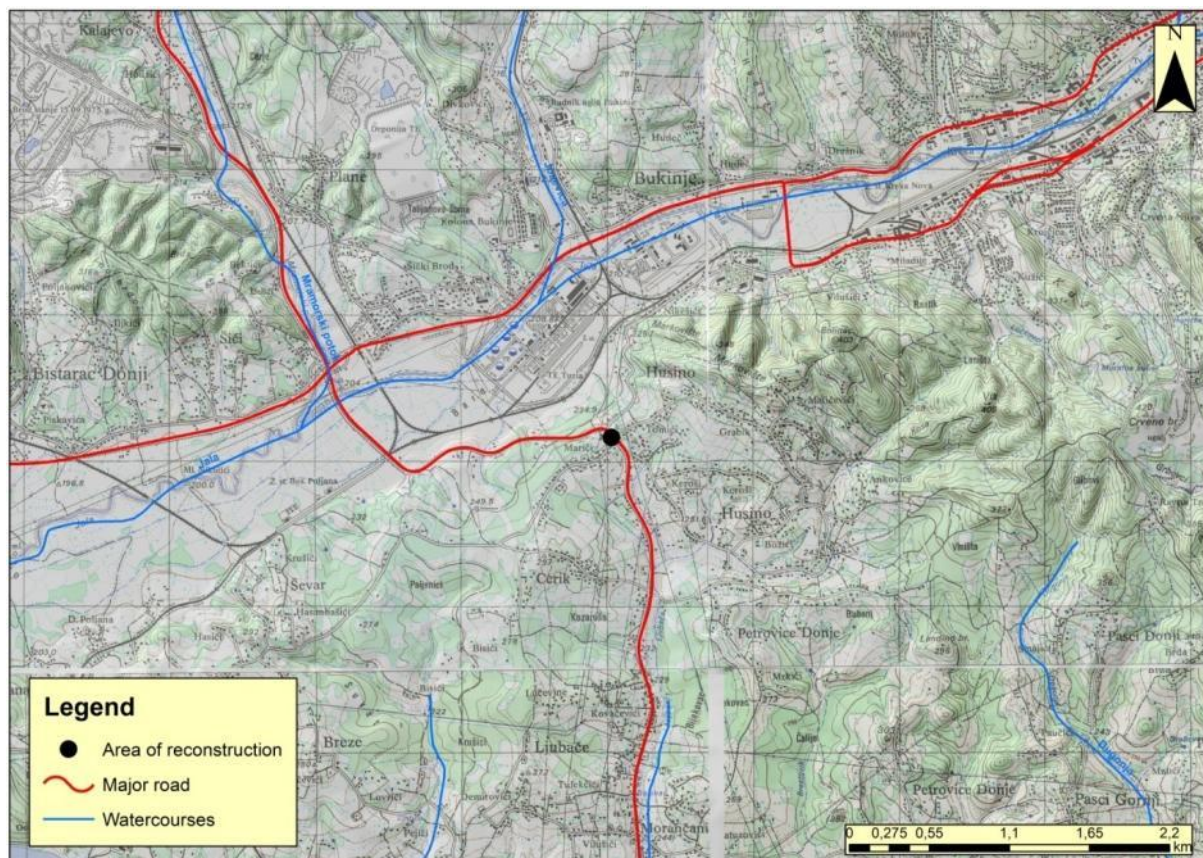
Glavni zagađivači zraka na području Tuzle su industrijska postrojenja i zagađenje od saobraćaja magistralne ceste. Takođe, tokom zimskog perioda zrak je opterećen zagađenjem iz pojedinačnih peći i kotlova stambenih objekata. Izvođač radova će izvršiti merenje osnovnih vrednosti za praćenje kvaliteta zraka prije početka radova.

5.4. VODE I KVALITET VODA

Rijeka Jala je najbliži vodotok, oko 1 km zračne udaljenosti od lokacije projekta. Jala je mala rijeka u sjevernom dijelu Bosne i Hercegovine. Rijeka Jala izvire na području Majevice (700 m nadmorske visine) i uljeva se u rijeku Spreča u Lukavcu (186 m nadmorske visine).

Najvažnije pritoke Jale su: Požarnička Jala sa rijekom Kovačica, Solina, Mramorski potok, potok Joševica i potok Grabov, Tušanjski i Moluški. Rijeka Jala prima gotovo sve otpadne vode sa područja Tuzle. U svom toku, nakon prihvata neprečišćenih otpadnih voda iz stambenih i industrijskih objekata, rijeka Jala je značajno opterećena raznim zagađenjem (organski, neorganski, toksični, itd.), Zbog čega ima nizak kvalitet (IV kategorija i niže).

Slika 8: Hidrografska karta šireg područja projekta



Izvor: JP Ceste FBiH

5.5. NIVOI BUKE

Nije bilo uspostavljeno praćenja nivoa buke u blizini predmetnog područja; stoga ne postoje dostupni osnovni podaci o uticaju buke na okoliš. Najveći izvor buke uopšte je promet.

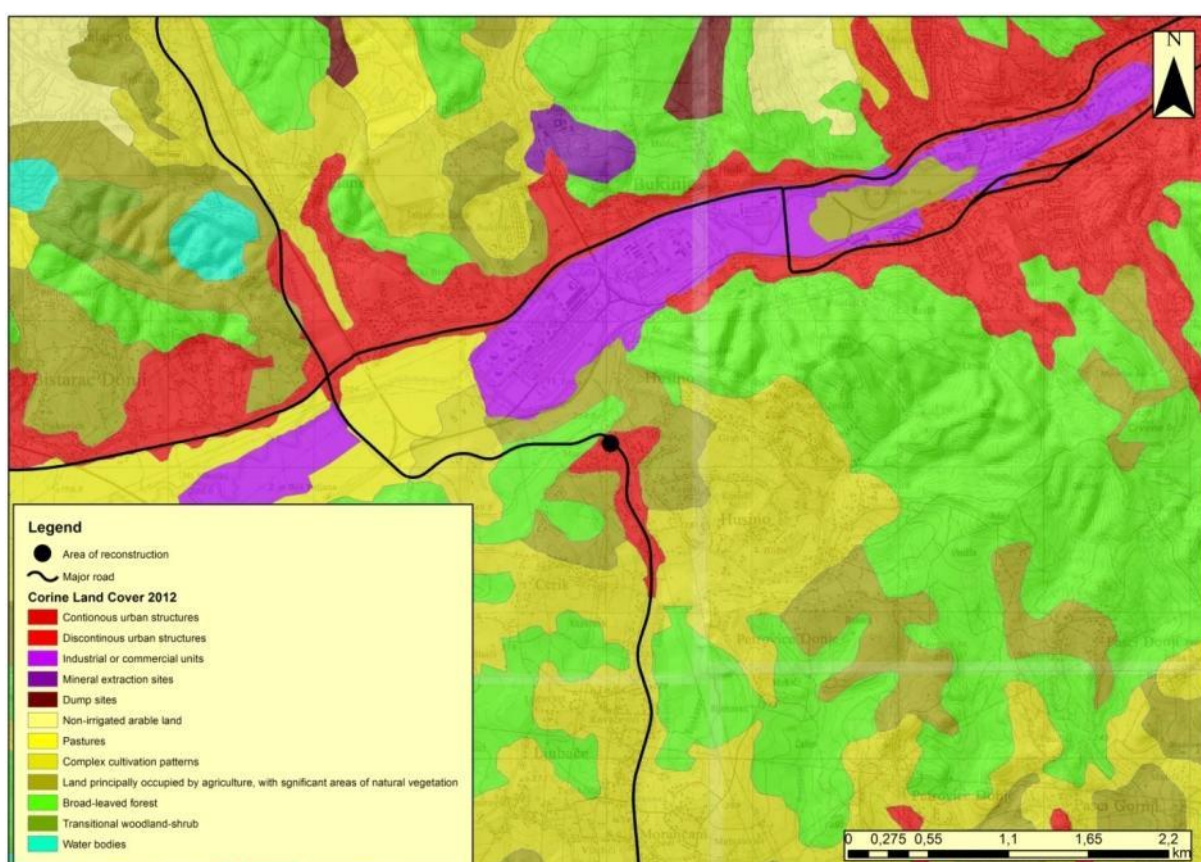
U neposrednoj blizini projektnog područja nalaze se uglavnom objekti za poslovnu namjenu (prodavnice) i stambene namjene (kuće) koji su izloženi prometnoj buci i u skladu sa Zakonom o zaštiti od buke nalaze se u petoj zoni gdje je dozvoljeni nivo buke 65 dB tokom dana i 60 dB u toku noći

5.6. TLO I NAMJENA ZEMLJIŠTA

U neposrednoj okolini projekta dominantna upotreba zemljišta je za stambene individualne objekte i komercijalne zgrade. Individualne objekte za stanovanje uglavnom predstavljaju prizemne, jednospratne i dvospratne kuće. Većina objekata se nalazi duž magistralne ceste M-18, duž obilaznice i lokalnih cesta koji su povezani sa magistralnom cestom. U blizini raskrsnice, nalazi se poštanska kancelarija.

U blizini raskrsnice nalazi se i Spomen park, spomenik rudarima Husinovog ustanka i spomenik palim borcima.

Slika 9: Korištenje zemljišta u širem području projekta prema CORINE⁶ modelu



Izvor: Koordinacija informacija o okolišu, Evropska agencija za okoliš

⁶ Koordinacija informacija o okolišu - [Evropska agencija za okoliš](#)

5.7. FLORA I FAUNA

Cijelo uže područje predmetnog projekta je značajno promjenjeno npr. područje je urbanizirano. Međutim, Izvođač radova će izvršiti pregled lokacije kao osnovu koja je potrebna za monitoring prije početka radova

5.8. ZAŠTIĆENA PODRUČJA

Lokacija projekta se ne nalazi unutar zaštićenih zona definisanih Prostornim planom FBiH, Prostornim planom Tuzlanskog kantona. Takođe ne postoje registrovana arheološka nalazišta na posmatranom području.

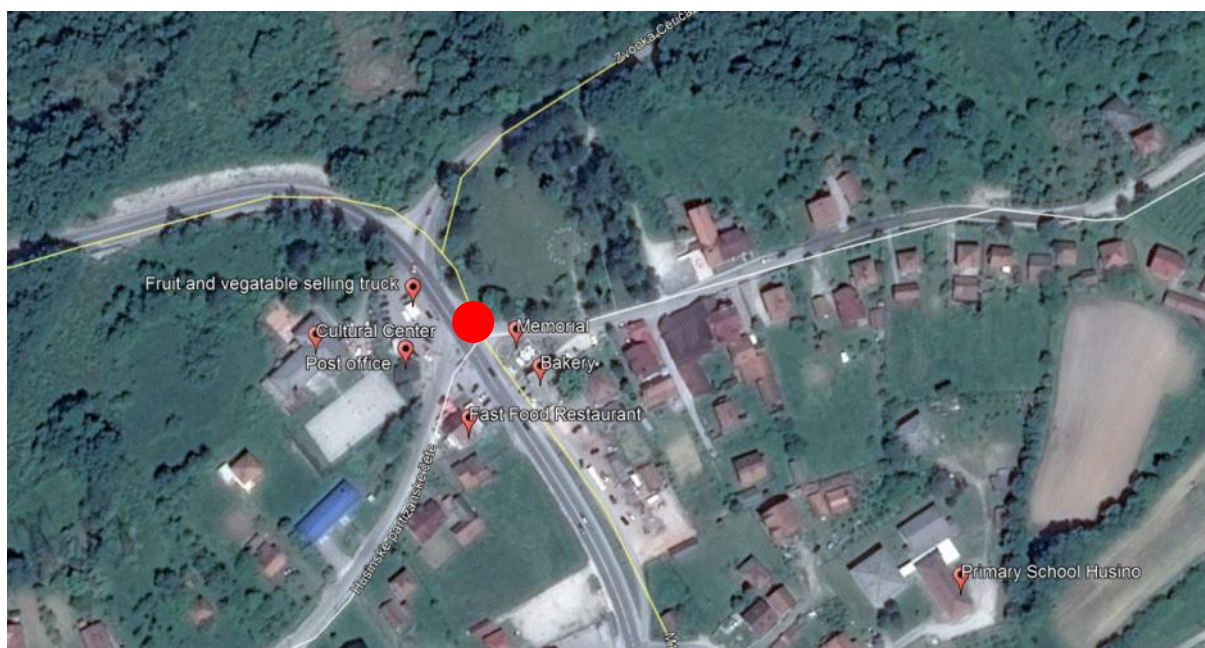
5.9. STANOVNIŠTVO I NASELJA

Grad Tuzla je administrativni, poslovni, kuturni, zdravstveni i obrazovni centar Tuzlanskog kantona. Općina Tuzla ima površinu od 294 km² i populaciju od 110979 stanovnika po popisu iz 2013. Gustina naseljenosti je 377,5 ppl/km² čineći je jednom od najnaseljenijih općina Bosne i Hercegovine. Predmetna raskrsnica je smještena na cesti koja povezuje Živinice, Banovići i Kladanj i centar Tuzlanskog kantona.

Raskrsnica je smještena na zapadnom ulazu u Tuzlu u naselju Husino. Lokaciju karakterišu uglavnom prizemne, jednospratne i dvospratne stambene kuće. Nadalje, lokaciju karakteriziraju različite komercijalne i kulturne aktivnosti označena na slici 12, što pokazuje rapidnu urbanizaciju ovog područja.. Oko raskrsnice nalazi se pošta, pekara, memorijalni i kulturni centar, zelenara i restoran brze hrane. Ostale komercijalni centri su smješteni u gradu, cca 4 km od predmetne lokacije. Najbliža osnovna škola je smještena cca 300 m od raskrsnice. Međutim, najveći dio stanovnika posmatranog prostora gravitira prema Tuzli.

Nadalje, važnost projekta za lokalnu zajednicu se reflektira kroz činjenicu da je ovo najbolji put za stanovništvo koji žive u sjevernim i zapadnim dijelovima Kantona, da stignu do, zdravstvenog, školskog i administrativnog centra Tuzla. Planirana rekonstrukcija će značajno poboljšati sigurnost pješaka uključujući djecu koji svakodnevno na putu do škole preleze ovu raskrsnicu.

Slika 10: Lokacija projekta raskrsnice



Izvor: JP Ceste FBH

6. OPIS MOGUĆIH UTICAJA ZA VRIJEME PRIPREMNIH RADOVA, IZVOĐENJA, KORIŠTENJA I ODRŽAVANJA

6.1. UTICAJ ZA VRIJEME PRIPREMNIH RADOVA

Društveno-ekonomski uticaj

Eksproprijacija i preseljenje: projekat rekonstrukcije raskrsnice je dio integrisanog Akcioni plana preseljenja (RAP) za 9 pod projekata, koji je javno objavljen u martu 2016. Kao što je objašnjeno u integrisanom RAP-u manji dijelovi 10 privatnih i 12 javnih površina će biti eksproprijirano. Na 9 privatnih parcela se izuzima 10 % od ukupne površine parcele, a 25 % zemljišta na parceli broj 379.

Slika 11: Planirana eksproprijacija na raskrsnici



Izvor: JP Ceste FBH

U skladu sa tabelom 3 jedna firma je locirana na parceli broj 2535/1 i biće pogođena eksproprijacijom na istim. Dio zemlje koji se izuzima je cca 1 % od ukupne parcele, tako da se ne očekuje ekonomski uticaj.

Nadalje, U skladu sa integrisanim RAP ekonomski premještaj je definisan kao: "Gubitak dotoka prihoda ili sredstava za život, koji je nastao kao posljedica otkupa zemljišta ili sprečavanja pristupa prirodnim resursima (zemljište, voda ili šuma) do kojeg je došlo zbog

izgradnje ili izvedbe projekta ili objekata povezanih sa projektom."⁷ U skladu sa gore navedenim, a bazirano na definiciji, ovakav uticaj se ne očekuje za ovaj pod-projekta. Može se zaključiti da ekonomski premještaj se neće dogoditi.

Takođe, u ovom projektu nije identifikovano fizičko preseljenje niti je trajno onemogućen prilaz.

Jedna pokretna zelenara (kamion), identificirana u tabeli 12, će se morati ukloniti sa parcele broj 2576 za vrijeme izvođenja radova. Kamion će vjerovatno biti pomjereno na preostali dio parcele.

Tabela 3: Izvod iz RAP popisa (popis parcela za eksproprijaciju)

No.	Location (section)	Land plot no.	Type of impact	Category	Total area of plot (m2)	area affected	% affected	Other assets (natural objects)
1	Tuzla (Šićki Brod3 - zivinice 1)	2534/1	Part of land	Land plot	205,00	4,10	2%	No
2		2535/1	Part of land	Business	328,00	4,09	1%	No
3		379	Part of land	Land plot	159,00	39,75	25%	Wood (undergrowth)
4		2993	Part of land	Land plot	550,00	5,50	1%	No
5		2536/1	Part of land	Land plot	949,00	9,49	1%	No
6		381	Part of land	Land plot	9623,00	962,30	10%	Wood (undergrowth)
7		2994/1	Part of Fence (30 m)	Land plot	2458,00	49,16	2%	No
8		2994/2	Part of land, part of Fence	Land plot	209,00	4,18	2%	No
9		2995	Part of land	Land plot	547,00	10,94	2%	No
10		2534/2	Part of land	Land plot	408,00	8,16	2%	No

⁷ Integrisani Plan preseljenja za pod-projekat, Enova Ltd. mart, 2016

Slika 12: Pokretna zelenara koju je potrebno realocirati za vrijeme izvođenja radova



Izvor: JP Ceste FBiH, Oktobar 2017

6.2. UTICAJ ZA VRIJEME IZVOĐENJA RADOVA

Uticaj na kvalitet zraka

Izduvni gasovi – Mašine koje se koriste za vrijeme izvođenja radova i zastoji u prometu će dovesti do povećanja emisije izduvnih gasova kao što su SO₂, CO₂, CO, NO_x and Pb.

Generiranje prašine – najznačajniji polutanti su čvrste čestice (PM10 i PM2,5). Mogući izvori stvaranja prašine uključuju radove rušenja, aktivnosti pripreme gradilišta, rukovanje građevinskim materijalima kao što su šljunak, pijesak, asfalt, cement i sama gradnja.

Širenje zagađenja će zavisi od vremenskih uslova (vjetar i taloženje). Uticaj prašine nije velik privremeni je i ima lokalni karakter.

Uticaj na jačinu buke i vibracije

Emisije buke vjerovatno će se pojaviti tokom pripreme gradilišta. Mogući izvori buke su: aktivnosti na pripremi gradilišta kao što su izrezivanje postojećeg betona i freziranje asfalta, korištenje alata i opreme, montaža građevinskih materijala na gradilištu; istovaranje građevinskih materijala kao što su šljunak, pijesak, asfalt itd. i uopšte rad mašina za gradnju.

Uticao na kvalitetu površinske vode

Moguća kontaminacija vode– Mogući izvori onečišćenja vode su: radovi rušenja, rukovanje s opasnim tvarima (npr. beton, asfalt, hemikalije i boje), neodgovarajuće rukovanje otpadom, oštećenje tekućeg i krutog materijala što može dovesti do propuštanja maziva i goriva (povećano zamućenje, unos masnoća i ulja), bojenje ograde mosta itd. Negativni uticaj može dovesti do slučajnog ispuštanja otrovnih supstanci iz asfalta ili otrovnih boja uvodu.

Uticao na kvalitet zemljišta

- Zbijanje tla usljed rada teških mašina (vozila i oprema za izvođenje radova),
- Nekontrolisano (odlaganje i upravljanje) i netretirano odlaganje otpada može biti najveći uzročnik onečišćenja

Utjecaj na biološke i prirodne resurse

Zagađenje tla sa teškim metalima (gorivo i mazivo u slučaju izlivanja) može uticati na bioraznolikost na tom području.

Utjecaj na zaštićena područja

Posmatrani projekat ne nalazi se na postojećim, niti na planiranim zaštićenim područjima.

Uticao na vrijednost krajolika

Parcijalni uticaji na krajolik se mogu očekivati za vrijeme pripremnih i građevinskih radova uzrokovanih prisustvom ljudi i opreme. Ovi uticaji su privremeni i beznačajni.

Uticao na sigurnost prometa i tok prometa

Prometne gužve i zastoji na cesti tokom izvođenja radova će se povećati na magistralnoj cesti M 18 .

Ne očekuje se potpuna obustava prometa za vrijeme izvođenja radova na rekonstrukciji raskrsnice.

Za vrijeme izvođenja radova očekuju se veće neravnine na terenu, uključujući iskope, nasipanja i privremene deponije materijala.

Stanovništvo i uticaj sigurnosti

*U skladu sa dosadašnjom praksom neće bit postavljen kamp za smještaj radnika. Svi radnici će bit prisutni na gradilištu u toku radnog vremena. Uticaj radnika na lokalnu zajednicu je minimala. **Blizina gradilišta:** sigurnosni uticaji koji se mogu pojaviti zbog blizine gradilišta uključuju:*

- Jačina buke koja može uticati na zdravlje stanovnika
- *Nezakoniti ulazak na gradilišta lokalnim stanovništvom (djeca)*

- Rekonstrukcija može takođe dovesti do uzurpacije dijela zemljišta sa neadekvatnim tretiranjem otpada (slučajno izlivanje nekontrolisanog i netretiranog otpada, čvrstog otpada od radnika na gradilištu) to može biti štetno za lokalno stanovništvo.

Društveno ekonomski uticaj

Privremena eksproprijacija i štete na privatnim posjedima Do sada nije utvrđeno da će biti potrebno privremeno otkupiti privatno zemljište kako bi se formiralo gradilište za mašine i neophodni materijal. Očekuje se da zemlja u vlasništvu Investitora bude iskorištena za ovu svrhu.

Ukoliko se naknadno utvrdi da je potrebno privremeno koristiti dio privatne zemlje, ovo će biti dogovoreno sa vlasnicima zemlje inaknada će biti dogovorena u skladu sa RPF i

Uticaj na lokalne firme u blizini izvođenja radova: U skladu sa integriranim RAP-om dvije lokalne firme će biti pogođene eksproprijacijom. Predstavници lokalnih firmi su anketirani i rezultati integrisani u RAP.

Moguću uticaj za vrijeme izvođenja radova, uočen od strane predstavnika lokalne firme je:

- Gubitak mušterija
- Ometanje biznisa za vrijeme izvođenja radova
- Oštećenja ograde,

Dok su svi rekli da je nemoguće izbjeći problem prilaza objektu.

Ovi uticaju su veliki ali kratkotrajni.

Ograničenja pristupa: Ne očekuje se ograničenje pristupa okolnim poslovnim niti stambenim objektima za vrijeme izvođenja radova

Nova radna mjesta i uticaji na lokalne firme (pozitivan): Očekuje se da će se stvoriti nove poslovne prilike za lokalne firme kao što su prijevoznici, dobavljači i druge uslužne usluge. Očekuje se da će Projekt imati pozitivne uticaje na lokalne mogućnosti zapošljavanja s otvaranjem novih radnih mjesta tokom izgradnje cesta. Ovaj se uticaj smatra kratkoročnim i malim.

Uticaj na životne uvjete u lokalnim zajednicama

Sljedeći uticaji za vrijeme gradnje su mogući

- Prekidi u odvijanju saobraćaja,
- povećanje buke,
- odlaganje građevinskog otpada,
- kratkoročni prekidi u opskrbi vodom i električnom energijom, telefonskim i internetskim vezama, skupljanju otpada, redovnom javnom prijevozu, isporuci pošte.
- Potencijalnu opasnost predstavlja blizina gradilišta.

- lokalne firme mogu biti pogođene uslijed kasnih isporuka dobara i proizvoda. Uticaj je kratkoročan i nizak zbog kratkog vremena izvođenja radova.

6.3. UTICAJ ZA VRIJEME KORIŠTENJA I ODRŽAVANJA

Kako raskrsnica već postoji, ne očekuje se novi negativan uticaj na okoliš, niti pogoršanja postojećih negativnih uticaja za vrijeme korištenja i održavanja.

6.4. POZITIVNI UTICAJI

Provedb projekta će imati pozitivne uticaje na kvalitetu života lokalne zajednice. Postoji nekoliko mogućnosti koje su otkrivene u projektu:

- Efikasniji i sigurniji sistem prometa, smanjenjem vremena putovanja, smanjenje broja nezgoda, manji troškovi održavanja i upravljanja.
- Poboljšanje sigurnosti pješaka gradnjom odvojenen pješačke staze duž cijele raskrsnice;
- Razvijanje cestovne infrastrukture sa poboljšanjem uslova za priključenje;
- Koristi za vozače i korisnike javnog prevoza poboljšanjem prometne povezanosti i povećanjem kapaciteta;
- Smanjenje zagađenja, povećanjem protoka vozila;
- Povećanje vremena putovanja i uslova putovanja;

6.5. MJERE POBOLJŠANJA

Tabela 4: Mjere poboljšanja

Uticaj	Improvements to be achieved	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost	
		Operativni	Implementacija	Operativni	Implementacija
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promet 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bolji protok prometa; ▪ Smanjenje vremena putovanja i troškova rekonstrukcijom raskrsnice; ▪ Poboljšanje stanje ceste i sigurnosti prometa; ▪ Poboljšanje sigurnosti pješaka gradnjom pješačkih staza 	-	-	Izvođač	JP Ceste FBiH
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Socio-ekonomski 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nove poslove i poslovne mogućnosti za lokalne građevinske radnike i firme, ▪ Poboljšanje lokalne komunikacije prema centru Olova 	-	-	Izvođač	JP Ceste FBiH
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zrak 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zbog izgradnje kružne raskrsnice doći će do smanjenja zagađenja, što znači smanjenje emisije polutanat, što će u konačnici dovesto do bolje kvalitete zraka 	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač	JP Ceste FBiH

7. MJERE UBLAŽAVANJA

Svrha ovog ESMP je utvrđivanje mjera ublažavanja povezanih s uticajima na okoliš koje su identificirane za ovu projektnu aktivnost. Mjere ublažavanja uključene su u ovaj odjeljak i sažete u tabeli 5. Ovo poglavlje uključuje i opće odredbe i mjere ublažavanja koje će angažirani izvođač za rekonstrukciju morati poštivati i/ili obavljati. Zahtjevi koje Izvođač treba slijediti, osim odredbi ESMP, bit će navedeni u nizu planskih dokumenata (planova) koji će izraditi izvođač prije početka radova. Razvoj takvih dokumenata omogućit će prilagodbu mjera ESMP na temelju potencijalnih novih saznanja na licu mjesta, kao rezultat javnih konsultacija ili izradom baznih mjerenja.

U sklopu Tenderske dokumentacije (TD) za izvođača, JP Ceste FBH će zahtijevati da Izvođač podnese plan organizacije gradilišta (CSOP), koji će naznačiti određene zahtjeve, kako za dovršenje radova tako i za provedbu mjera ublažavanja.

CSOP se sastoji od slijedećih elemenata⁸:

- (i) Opis pripremnih radova i opis organizacije lokacije tokom i nakon izgradnje (projekt pristupnih cesta, gradilišnih cesta, manipulativnih i parkirnih mjesta, raspored instalacija, projektiranje i organizacija privremenih građevinskih objekata, sanacija terena po završetku radova). Ovaj dio CSOP-a mora sadržavati tehnički opis, proračun i grafičke priloge te BoQ (predmjer radova).
- (ii) Tehnološka shema (mjesto i rad skladišta i odlagališta materijala, mjesto održavanja mehanizacije, odlagališta za posebne vrste otpada, skladištenje opasnih i štetnih tvari). Ovaj dio CSOP-a mora sadržavati tehnički opis, proračun i grafičke priloge te BoQ (predmjer radova).
- (iii) Elaborat sigurnosti (Elaborat zaštite na radu i Elaborat o zaštiti od požara i eksplozija), koji će, prema odredbi ovog ESMP, uključiti Plan upravljanja u slučaju nesreća (MPCA); i
- (iv) Praktični plan provedbe ESMP i, između ostalog, detaljan Plan upravljanja otpadom (WMP).

Dodatni zahtjev za Izvođača, kako je predviđeno ovim ESMP, jest izraditi i podnijeti detaljan Plan upravljanja prometom (TMP) 30 dana prije početka radova (u skladu s Dodatkom 4. Upravljanje sigurnošću prometa na cestama OUOD -a). TMP također uključuje upravljanje prometom prema sezoni, naročito pokušavajući minimizirati učinke tokom ljetnih mjeseci u kojima je promet na ovom području izuzetno visok.

U okviru projekta, JP Ceste FBH je pripremio je Okvir politike preseljenja (RPF) koji pojašnjava principe eksproprijacije/preseljenja zemljišta i naknade, organizacijskih aranžmana i postupaka planiranja akvizicije / preseljenja zemljišta. RPF služi kao vodič za pripremu RAP-a koji je potreban ukoliko na projektu postoji potreba za otkup zemljišta. Ovaj

⁸ Pravilnik o organizaciji gradilišta, obveznoj dokumentaciji na gradilištu i sudionici u građenju (Službeni glasnik FBiH br. 48/09)

pod projekat je uključen u Integralni RAP, This sub-project is included in the Integrated RAP, usaglašen i objavljen u martu 2016.

7.1. MJERE UBLAŽAVANJA U FAZI PRIJE POČETKA GRAĐEVINSKIH RADOVA

7.1.1. Izvođač

JP Ceste FBH će osigurati kroz ugovorne odredbe da se građevinska djelatnost obavlja bez opasnosti po zdravlje i sigurnost svih radnika i lokalne zajednice. Stoga će Izvođač planirati, koordinirati, nadzirati i pratiti poduzete aktivnosti kako bi učinkovito smanjili rizike koji se pojave tokom rada.

ESMP je sastavi dio TD (tenderske dokumentacije) i Ugovora za izvođenje radova. Izvođačeva obaveza je je uključiti provedbu mjera zaštite okoliša i socijalne zaštite u ukupne troškove.

Izvođač će morati dati kratku izjavu koja potvrđuje da:

- Su uvjeti ESMP procijenjeni i uključeni u cijenu ponude,
- Izvođač radova ima kvalificiranu i iskusnu osobu u Izvođačevom timu koja će biti odgovorna za ispunjenje zahtjeva zaštite okoliša i društvene odgovornosti ESMP.
- Izvođač će se pridržavati važećih zakona BiH i FBiH, EU standarda i zahtjeva Svjetske banke, uključujući relevantne operativne politike, ovog ESMP, OUOD-a i Smjernica za zaštitu okoliša, zdravlje i sigurnost, gdje je to primjenjivo.

Sljedeći ugovorni uvjeti primjenjuju se na Izvođače radova koji su zaposleni od strane JP Ceste FBH:

- Izvođač će morati pripremiti CSOP specifičan za određenu lokaciju u skladu sa zahtjevima ovog ESMP. Prije dostavljanja ugovora i potpisivanja, svi dostavljeni CSOP-ovi će službeno pregledati JP Ceste FBH.
- Izvođač će dostaviti službena pisana izvješća JP Ceste FBH u skladu sa zahtjevima iz PUOD koji je dio ovog dokumenta;
- JP Ceste FBH je odgovorno za upoznavanje svih Izvođača radova, podugovarača i osoblja koje rade na Projektu na sadržaju i odredbama ovog ESMP i svim kaznama koje proizlaze iz neusklađenosti s njima;
- Izvođač je odgovoran za obavješćavanje JP Cesta FBH odmah nakon primitka bilo kakvih žalbi ili pritužbi, kao i odmah nakon utvrđivanja i provedbe svih korektivnih radnji. Izvođač će obavijestiti podnositelja žalbe o mehanizmu za rješavanje pritužbi. Sve pritužbe će biti registrirane u Centralnom odjelu za povratne informacije (CFD) i prijavljene u Centralni registar pritužbi. Izvođač će popuniti

obrasce za podnošenje pritužbe navedene u Dodatku 2. ove ESMP na redovnoj osnovi, u mjesečnim razmacima, dostavit će mjesečna izvješća izvođaču.

Izvođač će mjesečno dostavljati izvještaje o upravljanju i praćenju radnih uvjeta direktnih i indirektnih radnika na gradilištu i osigurati postojanje sistema za praćenje usklađenosti s radnim, zdravstvenim i sigurnosnim standardima.

Izvođač mora:

- osigurati da svi radnici moraju biti u skladu sa svim državnim / federalnim zakonima o radu i zdravlju i sigurnosti, kao i svim drugim relevantnim standardima, uključujući smjernice EHS. Svjetske banke i bit će odgovoran ako ih ne zadovolji,
- će biti odgovoran za sve aktivnosti poduzete od njegovih kooperanata,
- održavat će redovitu učinkovitu dvosmjernu komunikaciju sa svim zaposlenicima, razmjenjivati informacije i pomagati odmah u rješavanju nepredviđenih problema.
- razmjenjivati informacije i zahtijevati sve planove podizvođača koji se bave povezani s njihovim radnim aktivnostima.

Predložene mjere ublažavanja mjera će biti dodane u tenderskoj dokumentaciji i u ugovor sa Izvođačem. ESMP je sastavni dio programa rada i kao takav će biti dostavljen Izvođaču.

Tokom faze izgradnje, Izvođači će dodijeliti odgovornost nadgledanja svakodnevnog usklađivanja sa ESMP-ovim starijim članovima osoblja. Izvođači će biti odgovorni za provedbu svih mjera uključenih u SS ESMP za sve aktivnosti poduzete u smislu ugovora o izgradnji (uključujući rad podizvođača). Usklađenost Izvođača s tim mjerama ocjenjuje tim za nadzor nad izvođenjem radova koji imenuje JP Ceste FBiH, u skladu s Uredbom o uređenju gradilišta, obaveznoj dokumentaciji na gradilištu i sudionicima u građenju FBiH.

7.1.2. Otkup zemljišta i nedobrovoljno preseljenje

Projekat rekonstrukcije raskrsnice je dio integralnog plana preseljenja Akcioni plan preseljenja (RAP) za 9 pod-projekata koji su javno predstavljeni i objavljeni u martu 2016. Kao što je prikazano u integrisanom RAP-u, manji dio od 10 privatnih i 12 javnih površina će se eksproprisati.

Svo izuzimanje zemljišta i eksproprijacija će biti provedena u skladu sa važećom zakonskom legislativom Federacije BiH (posebno sa Zakonom o eksproprijaciji FBiH), zahtjevi definisani WB OP 4.12 o nedobrovoljnom preseljenju i usaglašenim RAP-om.

Svi vlasnici, vlasnici i korisnici parcela ugroženih imovina na datum zaključenja, bez obzira da li su sa ili bez potpunog priznatog prava vlasništva, ispunjavaju uslove za određenu vrstu kompenzacije ili pomoći, kao što je navedeno u Matrici prava na u integrisanom RAP-u.

Nadoknada će se uvijek izvršiti prije ulaska u posjed ili uzimanja vlasništva nad imovinom od strane korisnika eksproprijacije. Zemljište se ne može fizički preuzeti (tj. Svi građevinski rad ili radovi rekonstrukcije ne mogu biti započeti) prije nego što je nadoknada isplaćena vlasnicima i korisnicima zemlje.

Svi vlasnici i korisnici zemlje biće informisani, smišljeno konsultovani i podstaknuti da učestvuju u toku procesa otkupa zemljišta, u skladu sa objavljenim informacijama i usaglašenim zahtjevima u integrisanom RAP-u.

Dodatno, efikasan mehanizam za žalbe je osmišljen da prima i odgovara na blagovremeno upućene prigovore oko plaćanja nadoknada i preseljenja podnešenih od strane lica koja su pogođena ovim projektom, na način opisan detaljnije u Poglavlju 10.2.1 ovog ESMP-a (Mehanizam za pritužbe).

7.2. MJERE UBLAŽAVANJA U FAZI IZGRADNJE

7.2.1. Upravljanje okolišem

Tokom faze izgradnje, Izvođač će dodijeliti odgovornost nadgledanja svakodnevne usklađenosti s ESMP-om vodećem inženjeru.

Izvođač će biti odgovoran za provedbu svih mjera uključenih u ESMP za sve aktivnosti poduzete u smislu ugovora o izgradnji (uključujući rad podizvođača).

Usklađenost izvođača s opremom ESMP procjenjivat će Nadzorni inženjer imenovan od strane JP Ceste FBiH, u skladu sa Uredbom o uređenju gradilišta, obaveznoj dokumentaciji na gradilištu i sudionicima u građenju FBiH (Službeni glasnik FBiH, broj 48 / 09, 75/09 i 93/12).

Pregled usklađenosti dostavit će Izvođač JP Cestama FBH. O neusklađenostima, incidentima i odstupanjima od ESMP bit će obaviješteni JP Ceste FBH ili nadzorni inženjer, što je prije moguće, u roku od 24 sata od trenutka nastanka, pri čemu će JP Cesta FBiH reagirati na pojavu čim prije i primijeniti korektivne mjere s rokom za njihovo poduzimanje.

Sve mjere ublažavanja navedene su u Tabeli 6. Plan upravljanja okolišnim i socijalnim uticajima.

7.2.2. Zdravlje i sigurnost

Radovi na rekonstrukciji mogu predstavljati zdravstvene i sigurnosne rizike za građevinske radnike i posjetitelje gradilišta. Korisnici cesta i građevinski radnici bit će izloženi riziku: bio-

fizikalni faktori rizika za zdravlje (npr. buka, prašina, hemikalije, građevinski materijal, kruti otpad, otpadne vode, prenosne bolesti i sl.), i (ii) prometne nesreće uslijed građevinskog prometa teških mašina tokom izgradnje.

Stoga je Izvođač dužan:

- osigurati da samo ispravno obučeni / licencirani ljudi rade sa teškim mašinama,
- provesti odgovarajuće sigurnosne standarde za sve radnike i posjetitelje lokacije, koji ne bi smjeli biti niži od onih utvrđenih međunarodnim standardima, uz pridržavanje nacionalnih standarda FBH⁹,
- osigurati osnovne sigurnosne značajke za posjetitelje, kao što su znakovi upozorenja za zaštitu i zabranu pristupa nesigurnim područjima ili obavezu svakog posjetitelja da nosi kacigu prije ulaska u gradilište,
- osigurati radnicima sigurnu i zdravu radnu okolinu, uzimajući u obzir prisutne rizike u svojoj posebnoj aktivnosti sanacije cesta i specifičnim vrstama opasnosti na radnim područjima,
- osigurati ličnu zaštitnu opremu (PPE) za radnike, kao što su sigurnosne čizme, kacige, maske, rukavice, zaštitne odjeće, zaštitne naočale, zaštitne naočale s cijelo lica i zaštitu ušiju. Održavanje PPE pravilnim čišćenjem prljave opreme i zamjenom oštećenih sa novom.
- sigurnosne procedure uključuju pružanje informacija, obuku i zaštitnu odjeću radnicima uključenim u opasne operacije i pravilno obavljanje njihovog posla.
- Imenovanje voditelja za zaštitu okoliša, zdravlje i sigurnost kako bi se brinuli za zdravlje i sigurnost radnika.

7.2.3. Sigurnosni angažmani

Izvođač bi trebao osigurati da se svi mogući rizici tokom rada eliminiraju ili svedu na minimum. Kako bi se spriječila mogućnost nesreća na većim nivoima, potrebno je planirati i razviti mjere za smanjenje štetnih utjecaja. Dužnost Izvođača je stvoriti Plan upravljanja u slučaju nesreće (MPCA).

MPCA treba uključiti organizacijsku strukturu, odgovornosti, postupke, komunikaciju, obuku, sredstva i druge mjere potrebne za pružanje odgovarajuće reakcije Izvođača u slučaju nesreća koje bi mogle nastati tokom projekta. Najvažnije stavke MPCA su sljedeće:

⁹- Konvencija o zaštiti zdravlja I zaštiti na radu, 1981 (Br. 155)

- Promotivni okvir za Konvenciju o zaštiti na radu I zaštiti zdravlja, 2006 (No. 187)

- Direktiva o zaštiti na radu I zaštiti zdravlja 89/391/EEC

- Smjernice Svjetske banke za zaštitu zdravlja I zaštitu na radu (April 30, 2007.)

- I druge preporuke I direktive EU

- Identificiranje potencijalnih opasnosti i nesreće velikih razmjera,
- opće procedure za sve izvanredne situacije i nesreće koje se mogu pojaviti tokom Projekta zbog prirodnih nepogoda, nedostataka u opremi uslijed ljudskih pogrešaka,
- opis preventivnih mjera protiv nezgoda,
- osposobljavanje radnika za njihove uloge i odgovornosti prilikom nezgode,
- određivanje odgovorne osobe na licu mjesta,
- hitne postupke komunikacije,
- informacije i kontakte važnih lokalnih vlasti i hitnih službi,
- Interno i eksterno uzbunjivanje,
- planove reagovanja za određene vrste opasnosti, primjerice medicinsku pomoć, požar itd.

MPCA treba obuhvatiti:

- Plan reagovanja u slučaju izlivanja,
- Pripravnost u hitnim slučajevima,
- Plan reagovanja u akcidentnim situacijama.

Izvođač je također obavezan da:

- Izvođač bi trebao osigurati prijenosne toalete na gradilištima, ako oko 25 ljudi radi cijeli dan mjesec dana. Mjesto prijenosnih objekata mora biti najmanje 6 m od odvodnog sistema i površinskih voda. Ovi prijenosni toaleti trebaju se čistiti jedanput dnevno, a svu kanalizaciju treba napumpati iz spremnika za prikupljanje jednom dnevno i treba ih dovesti do uobičajenog septičkog spremnika za daljnje postupanje.
- - Izvođač bi trebao osigurati građevinskim radnicima na svim gradilištima flaširane vode za piće.

Izvođač je dužan osigurati gradilište u skladu s Pravilnikom o zaštiti na radu i osigurati odgovarajuću opremu.

U slučaju neispunjavanja uvjeta, izvođač će biti odgovoran u skladu sa Zakonom o zaštiti rada.

7.2.4. Prva pomoć

Izvođač će:

- Osigurati da su objekti koji pružaju zdravstvenu zaštitu i prvu pomoć lako dostupni. Prikladno opremljene stanice prve pomoći moraju biti lako dostupne na čitavom radnom području,
- -dokumentirati i prijavljivati nezgode, bolesti i nezgode na radnom mjestu,
- spriječiti nezgode, ozljede i bolesti koje potječu iz, u svezi s ili nastaju tokom rada, što je moguće više moguće smanjiti mogući uzrok opasnosti na način koji je u skladu s dobrom međunarodnom praksom;
- utvrditi potencijalne opasnosti za radove, posebno one koji bi mogli predstavljati prijetnju po životu i pružiti potrebne preventivne i zaštitne mjere;
- osigurati da se vozači gradilišta strogo pridržavaju pravila vožnje;
- osigurati odgovarajuću rasvjetu uz cestu.

7.2.5. Promet i sigurnost na cestama

Izvođač radova će obezbjediti sigurno odvijanje prometa za vrijeme izvođenja radova.

Izvođač će izraditi CSOP koji uključuje pripremu i organizaciju gradilišta tokom i nakon izgradnje, uključujući ceste na gradilištu, tj. Plan upravljanja prometom (TMP). Promet na gradilištu treba regulisati na isti način kao i na javnim cestama.

Izvođač je dužan:

- pripremiti i dostaviti TMP JP Ceste FBH na odobrenje, najkasnije 30 dana nakon početka radova na bilo kojoj komponenti projekta uključenoj u preusmjeravanje i upravljanje prometom.
- U svrhu neprekinutog kretanja prometa tokom rekonstrukcije most, uključiti u TMP sljedeće dijelove: detaljne crteže prometnih rješenja prikazom svih zaobilaznica, privremenih cesta, privremenih okretišta, neophodnih ograda, signalizacije / rasvjete, prometnih znakova itd.
- -Osigurati signalizaciju na magistralnoj cesti.
- -Instalirati i održavati informativnu tablu na svakoj važnoj raskrsnici, na cestama koje će se koristiti tokom rekonstrukcije na kojoj će jasno biti naznačeni sljedeće podaci na lokalnom jeziku:
 - lokacija: lokacija i naziv mjesta,
 - trajanje gradnje,
 - razdoblje predloženog obilaznog / alternativnog puta,
 - kartu predložene obilaznice,
 - ime i adresu za kontakt / telefonski broj odgovornog osoblja,

- ime i kontakt / telefonski broj izvođača radova,
- Iskrena isprika zbog uzrokovanih neugodnosti.

Prema Zakonu o cestama FBH, član 77 propisuje da za svaku gradnju na javnoj cesti, za radove na redovnom održavanju ili na bilo koji drugi posao u prometu, mora se uspostaviti odgovarajuća privremena oznaka. Odnosno, promet se mora regulirati na način koji će garantirati sigurnost prometa s minimalnim poremećajima u prometu.

Odgovarajuća oznaka odredit će se na temelju Pravilnika o prometnim znakovima (Pravilnik o prometnim znakovima i znakovima na cestama, načinima obilježavanja i preprekama na cestama i znakovima koje bi ovlaštena osoba mogla dati sudionicima u prometu ("Službeni glasnik BiH" , Br. 16/07) i u skladu sa Smjernicama za projektiranje, izgradnju, održavanje i nadzor nad cestama (Sarajevo / Banja Luka 2005).

TMP treba sadržavati pojedinosti o sljedećem:

- Plan gradnje po fazama,
- Početak i trajanje radova,
- Pregled postojećih uvjeta u blizini gradilišta,
- Utvrđivanje pogođenih područja,
- Mjere ublažavanja,
- Plan javnog prijevoza, na primjer, raspored, promjenu rasporeda, poremećaj i slično,
- Planove cirkulacije, uključujući zone ulaska i izlaza, trase za vuču materijala, okretaljke, parkirališta, zone međusobnog povezivanja s drugim prometnim cestama itd.
- Trase za pješake i vozila,
- Kontrola prometa za svaku očekivanu intervenciju, uključujući prikaz prepreka, staze, plan prometne signalizacije, znakove upozorenja itd.
- Zahtjevi za specijalna vozila, na primjer, npr. vangabaritna,
- Gradilišne ceste (pristup, rampe, utovar, istovar),
- Priključne ceste za opskrbu vozila i skladištenje materijala,
- Očekivanu interakcija pješaka i vozila,
- Ulogu i odgovornosti osoba na gradilištu u vezi s upravljanjem prometom,
- Upute o postupcima kontrole prometa, uključujući hitne situacije.

TMP bi također trebao sadržavati odgovarajuću komunikaciju s sanovništvom koje je pogođeno radovima o prometu i pravovremenom informiranju o promjenama u odvijanju prometa / blokade ceste.

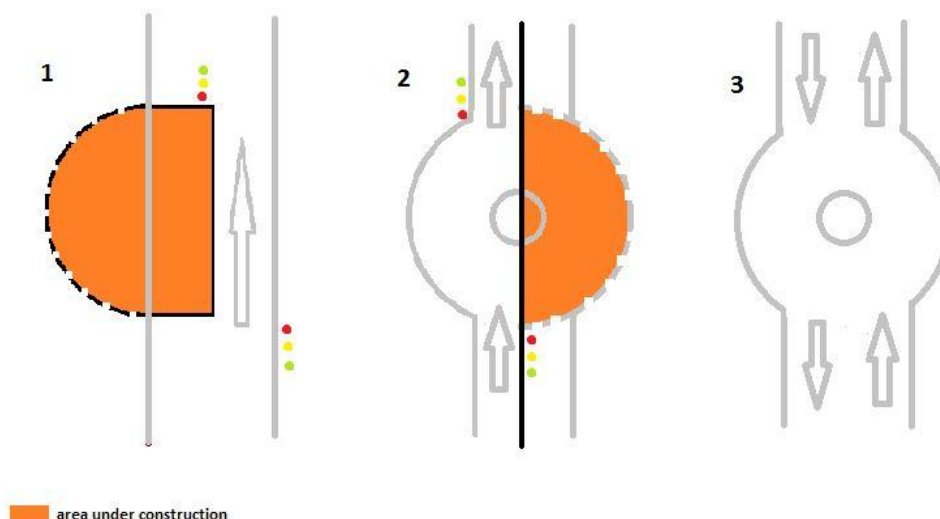
TMP treba redovito pratiti (odgovornost nadzornog inženjera) i revidirati kako bi se osigurala učinkovita primjena i uzeti u obzir sve promjene na gradilištu. Svi radnici na gradilištu trebali bi se upoznati s TMP-om.

Mjere za sigurnost prometa predviđaju vertikalnu i horizontalnu prometnu signalizaciju koja je u skladu sa Pravilnika o prometnim znakovima (Pravilnik o prometnim znakovima i znakovima na cestama, načinima obilježavanja i preprekama na cestama i znakovima koje bi ovlaštena osoba mogla dati sudionicima u prometu ("Službeni glasnik BiH" , Br. 16/07) kao što je prikazano na slici 8.

Organizacija prometa će se odvijati u tri faze kako je prikazano na slici 7:

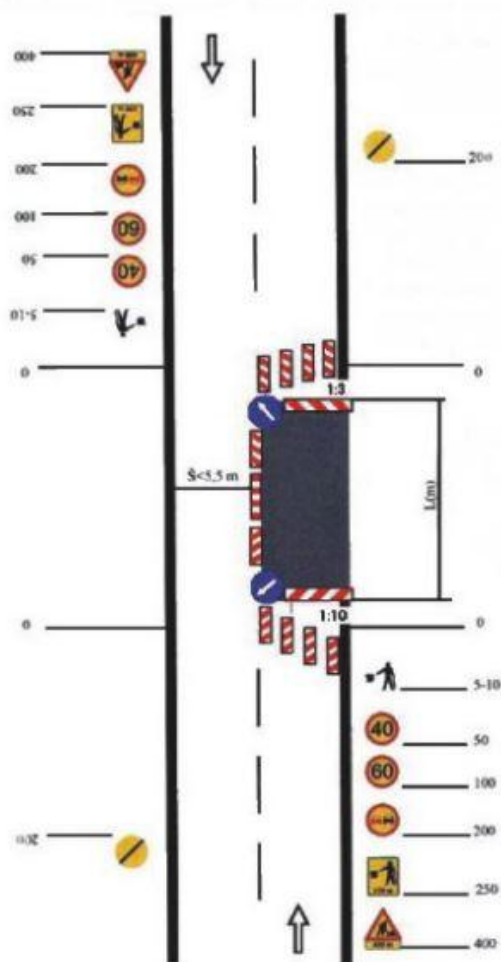
1. Za vrijeme izvođenja radova na jednoj strani kružne raskrsnice promet će se odvijati dvosmjerno na drugoj strani.
2. Za vrijeme izvođenja radova na drugoj strani kružne raskrsnice promet će se odvijati dvosmjerno na već izgrađenoj strani
3. Kada se raskrsnica završi promet će se odvijati normalno

Slika 13: Shema odvijanja prometa za vrijeme izvođenja radova



Izvor: JP Ceste

Slika 14: Schema prometne signalizacije za vrijeme izvođenja radova



Izvor: JP Ceste

7.2.6. Sigurnost gradilišta

Izvođač će osigurati gradilište. Građevinsko zemljište mora biti popraćeno tablom s podacima o radovima i sudionicima u gradnji (ime investitora, ime izvođača, ime projektanta, ime i vrsta gradnje, početak i završetak radova). Ove mjere su neophodne kako bi Izvođač mogao osigurati sigurnost gradilišta i zabraniti ulazak neovlaštenih osoba.

Elaborat o sigurnosti na radu i Elaborat o zaštiti od požara i eksplozije treba uključivati detaljne mjere sigurnosti na gradilištu kako bi se osigurala sigurnost mjesta i uklonili mogući rizici i štetni utjecaji na zaposlenike i neovlaštene osobe.

7.2.7. Otkup zemljišta, nedobrovoljno preseljenje i ekonomski premještaj

Do sada nije utvrđeno da će biti potrebno privremeno otkupiti privatno zemljište kako bi se formiralo gradilište za mašine i neophodni materijal. Međutim, ako privremeno

izuzimanje privatne zemlje bude neophodno za vrijeme izvođenja radova, isto će biti provedeno u skladu sa RPF prije ulaska u posjed. Nadalje, može se zaključiti da izmjena na trasi privremene obilaznice neće biti. Izvođač radova je odgovoran da radovi teku u pravom smjeru.

U ovom trenutku se ne očekuje onemogućavanje pristupa. Međutim, moguća je pojava otežanog pristupa za vrijeme izvođenja radova i saobraćajnih gužvi. Za. Zbog toga građani moraju biti upoznati sa nadolazećim radovima, očekivanim trajanjem radova, alternativnim pravcima itd., putem informativne table na gradilištu, putem lokalnih novena, općinske informativne table i putem web stranice JP Ceste FBiH čim se potpiše ugovor sa izvođačem radova. Nadalje, siguran i bezbjedan pristup svim okolnim poslovnim objektima i stambenim objektima mora biti obezbjeđen cijelo vrijeme. Ukoliko ograničeni pristup ne može biti izbjegnuto vlasnik će biti na vrijeme obavješten. Trajanje ograničenog pristupa će se usaglasiti sa vlasnikom. Sva plaćanja će biti izvršena u skladu sa provizijama određenim RAP-om i RPF-om.

7.3. MJERE UBLAŽAVANJA U FAZI KORIŠTENJA

Potrebno je da JP Ceste FBH izvrši upute navedene u Tabeli 5. Plan upravljanja okolišnim i društvenim uticajima u fazi korištenja građevine.

7.4. SAŽETAK MJERA UBLAŽAVANJA UTICAJA

Tabela 5: Plan upravljanja okolišem i socijalnim aspektima (ESMP)

Uticaj/problem	Mjere ublažavanja uticaja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Implementacija	Operativno	Implementacija	
FAZA PRIJE IZGRADNJE						
▪ Ograničenje pristupa.	▪ Izrada TMP.	Uključeno u ponudu	Interni resursi	Izvođač radova	JP Ceste FBiH	
▪ Uticaji na životne uvjete.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Informisanje lokalnih zajednica o obimu i trajanju radova prije početka građevinskih radova, putem lokalnih novina, oglasnih ploča općine i web stranice kao i preko web stranice JP Ceste, čim se ugovor potpiše ▪ informisanje korisnika puta putem ploče za informacije o gradilištu i informativnog letka na gradilištu 	Interni resursi	Interni resursi	JP Ceste FBiH	JP Ceste FBiH	Korisnici puteva se redovno obavještavaju o građevinskim radovima na putevima preko radio-vijesti i saopštenja auto-moto kluba
▪ Eksproprijacija, nedobrovoljno preseljenje i ekonomsko premještanje	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Postupak eksproprijacije provodiće se u skladu sa važećom legislativnom u FBiH i Integriranim Planom preseljenja (RAP) ▪ Naknada za eksproprijirano vlasništvo biće isplaćena prije ulaska u posjed od strane korisnika eksproprijacije ▪ .Iznosi naknade biće u skladu s Matricom prava iz integriranog RAP-a. 	Interni resursi	Interni resursi	JP Ceste FBiH Općina Tuzla		

Uticaj/problem	Mjere ublažavanja uticaja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Implementacija	Operativno	Implementacija	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sve osobe, na koje se eksproprijacija odnosi, biće obaviještene, odgovarajuće konsultovane i ohrabrene da učestvuju u toku postupka eksproprijacije, u skladu s obavještenjima i zahtjevima za konsultacije, postavljenim u integriranom RAP-u. ▪ Osigranje efektivnih mehanizama za pritužbe za pravovremeni prijem i obradu informacija o zabrinutosti uključenih osoba vezano za naknade i preseljenje, na način detaljnije opisan u Poglavlju 10.2.1 ovog ESMP (Mehanizam za pritužbe). 					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Usklađenost sa nacionalnim zakonodavstvom 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pribavljanje svih potrebnih dozvola za implementaciju projekta. 	Interni resursi	Interni resursi	JP Ceste FBiH + Projektant	Tijelo koje izdaje dozvole i saglasnosti	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prevencija negativnih uticaja
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ograničenja upotrebe zemljišta i štete na privatnim posjedima i u poslovanju. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Izbjegavati privatno vlasništvo gdje je god to moguće; ▪ Izvođač je organizirati gradilište u saradnji i uz saglasnost Općine Tuzla; ▪ U slučaju da se ne može izbjeći povremeno korištenje zemljišta, pogođenim vlasnicima/korisnicima će biti obezbeđena naknada (primjena RPF-a o RAP-a), kao i naknada za nemogućnosti daljeg predviđenog korištenja zemljišta 	Interni resursi	Interni resursi	Izvođač radova + JP Ceste FBiH	JP Ceste FBiH	Ukoliko se povremena upotreba zemljišta ne može izbjeći, to će biti dogovoreno sa vlasnikom a naknada će biti isplaćena prije pristupa zemljištu

Uticaj/problem	Mjere ublažavanja uticaja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Implementacija	Operativno	Implementacija	
<ul style="list-style-type: none"> Stvaranje radnih mjesta i uticaji na lokalno poslovanje 	<ul style="list-style-type: none"> Unaprijed obavijestiti javnost o građevinskim radovima, kako bi se omogućilo privrednicima i radnicima u toj oblasti da se pripreme za potražnju na tržištu putem lokalnih novina, oglasne ploče i internet stranice općine kao i preko web stranice JP Ceste odmah po potpisivanju ugovora Unaprijed obavijestiti privrednike o građevinskim radovima, kako bi mogli planirati neophodnu upotrebu puta, kao moguće zastoje (putem lokalnih novina, oglasne ploče i internet stranice općine, kao i preko web stranice JP Ceste odmah po potpisivanju ugovora) 	Interni resursi	Interni resursi	JP Ceste FBiH	Izvođač radova + JP Ceste FBiH	.
FAZA IZGRADNJE						
<ul style="list-style-type: none"> Ograničenje pristupa. 	<ul style="list-style-type: none"> Sprovođenje odredbi o pravovremenom informisanju građana putem medija o predstojećim građevinskim radovima, očekivanom trajanju radova, alternativnim pravcima itd., putem informativne brošure na gradilištu, lokalnih novina, oglasne ploče i internet stranice općine, kao i preko internet stranice JP Ceste odmah po potpisivanju ugovora; Osiguranje sigurnosg i neometanog pristupa svim obližnjim poslovnim objektima, trgovinama i stambenim objektima u vrijeme izvođenja radova; 	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač radova	Nadzorno tijelo*	Nadzorno tijelo će imenovati Investitor: JP ceste FBiH

* Nadzorno tijelo će biti Konsultant kojeg imenuje JP Ceste FBiH prema federalnom zakonodavstvu

Uticaj/problem	Mjere ublažavanja uticaja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Implementacija	Operativno	Implementacija	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ako nije moguće izbjeći ograničenje pristupa, vlasnik će o tome biti blagovremeno obaviješten. Trajanje ograničenja će se dogovoriti sa vlasnicima. Biće plaćene sve odgovarajuće naknade, u skladu sa odredbama utvrđenim u integriranom RAP-u I RPF-u ▪ Implementacija TMP-a. 					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uticaji na životne uvjete lokalnog stanovništva 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pružanje blagovremenih informacija građanima o bilo kakvim smetnjama i neugodnostima; putem informativne brošure na gradilištu, lokalnih novina, oglasne ploče I internet stranice općine, kao i preko internet stranice JP Ceste, odmah po potpisivanju ugovora. ▪ Implementacija TMP-a; ▪ Implementacija CSOP-a; ▪ Implementacija ESMP odredbi. 	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	JP Ceste FBiH (pružanje informacija građanima) + Izvođač radova (praćen je odredbi TMP, CSOP, ESMP)	Nadzorno tijelo*	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uticaji na lokalni saobraćaj <ul style="list-style-type: none"> ▪ povećanje lokalnog saobraćaja, uključujući teške mašine i kamione, ▪ korištenje samo jedne trake što dovodi do zastoja ograničenja pristupa 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Implementacija TMP-a; ▪ Uvođenje odgovarajuće signalizacije i znakova upozorenja; ▪ Prilagođavanje radnog vremena veličini saobraćaja, npr. Izbjegavanje transporta u vršnim satima; ▪ Sistem upravljanja saobraćajem I obuka osoblja, specijalno za pristup gradilištu I okolni teški saobraćaj; ▪ Osiguranje sigurnih prolaza I prelaza za pješake, tako gdje su pješaki tokovi u koliziji 	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač	Nadzorno tijelo*	

Uticaj/problem	Mjere ublažavanja uticaja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Implementacija	Operativno	Implementacija	
<ul style="list-style-type: none"> Privremeno zauzimanje parcela u privatnom ili javnom vlasništvu u slučaju nepredviđenih događaja 	<ul style="list-style-type: none"> Izbjegavanje privremenog zauzimanja parcela u privatnom vlasništvu U slučaju da izbjegavanje nije moguće, minimizirati površinu koja se koristi, uticaje na vegetaciju i implementacija odredbi RPF-a i RAP-a za privremeno zauzimanje 	Interni resursi	Interni resursi	JP Ceste FBiH	Izvođač radova	
<ul style="list-style-type: none"> Emisije u zrak: <ul style="list-style-type: none"> -izduvni gasovi -prašina 	<ul style="list-style-type: none"> Visokokvalitetna fosilna goriva (sa niskim procentom sumpora i olova) moraju se koristiti za građevinske mašine i opremu; Sve mašine i vozila koja se koriste za izgradnju / rekonstrukciju / rehabilitaciju moraju imati upotrebne dozvole; Vozila se moraju redovno održavati; Potrebno je koristiti opremu sa ugrađenim filterima za smanjenje emisije čađi; Kada nisu u upotrebi, oprema i mašine se moraju ugasiti; Maksimalna brzina vozila na neasfaltiranom putu treba biti ograničena na 20 km/h; Gradilište se mora polijevati vodom da se spriječi pojava prašine (u područjima sa suhim tlom gdje radovi proizvode prašinu) Pijesak i šljunak moraju biti transportovani pokrivenim kamionima. 	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač radova	Nadzorno tijelo*	

Uticaj/problem	Mjere ublažavanja uticaja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Implementacija	Operativno	Implementacija	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Povećan nivo buke i vibracija: - emisija buke i smetnje izazvane bukom; - vibracije 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ograničavanje vremena izvođenja radova samo na dan (dan: 06:00 do 22:00, noć: 22:00-06:00) ▪ U slučaju pritužbi lokalnog stanovništva zbog buke, mora se ograničiti istovremena upotreba mašina koje proizvode vuku iznad 70 dB; ▪ U slučaju pritužbi lokalnog stanovništva zbog buke mora se manjiti broj kamiona koji dnevno dolaze na gradilište ▪ Sve mašine i vozila koji se koriste za izgradnju / rekonstrukciju / rehabilitaciju moraju imati upotrebne dozvole; ▪ Oprema i mašine koji se ne koriste moraju biti ugašeni; ▪ Maksimalna brzina vozila na neasfaltiranom putu treba biti ograničeni na 20 km/h; 	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač radova	Nadzorno tijelo*	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Degradacija tla i emisije u tlo: - kontaminacija tla uljem, gorivom i drugim opasnim materijalima 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pravilno odlaganje otpada, odvajanje opasnog otpada, angažovanje ovlaštenih kompanija za konačno zbrinjavanje otpada; praćenje lokacija za zbrinjavanje otpada, specijalno za uklonjeni asfalt, bilježenje količina; ▪ Sistemi za prikupljanje ulja i goriva, radi sprječavanja curenje 	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač radova	Nadzorno tijelo*	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Degradacija bioloških i okolišnih resursa zbog 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sprječavanje i kontrola izlivanja ulja, goriva i hemikalija, koji mogu naći put do podzemnih voda 	Uključeno u građevinske	Uključeno u nadzor	Izvođač radova	Nadzorno tijelo*	

* Nadzorno tijelo će biti Konsultant kojeg imenuje JP Ceste FBiH prema federalnom zakonodavstvu

Uticaj/problem	Mjere ublažavanja uticaja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Implementacija	Operativno	Implementacija	
izlivanje nafte, goriva i hemikalija		radove				
<ul style="list-style-type: none"> Narušavanje estetske vrijednosti pjezaža zbog organizacije gradilišta 	<ul style="list-style-type: none"> Za potrebe gradilišta može se koristiti samo površina namijenjena za ove svrhe: druge površine nisu na raspolaganju, npr. Za skladištenje materijala, parkiranje mašina u smislu negativnog uticaja na tlo 	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač radova	Nadzorno tijelo*	
<ul style="list-style-type: none"> Neadekvatna organizacija saobraćaja za vrijeme izvođenja radova: <ul style="list-style-type: none"> Zagušenja saobraćaja i zastoji na pojedinim dionicama ; 	<ul style="list-style-type: none"> Implementacija EMP-a koji uključuje: <ul style="list-style-type: none"> Izradu i implementaciju TMP-a, Postavljanje odgovarajuće saobraćajne signalizacije 	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač radova	Nadzorno tijelo*	
<ul style="list-style-type: none"> Neadekvatno postupanje s otpadom. 	<ul style="list-style-type: none"> Implementacija WMP, koja će osigurati okolišno ispravno prikupljanje otpada, njegovo skladištenje, transport i konačno zbrinjavanje, ili ponovnu upotrebu / reciklažu. Nije dozvoljeno skriveno uklanjanje otpada na gradilištu, uključujući otvoreno spaljivanje otpada. Otpad treba skladištiti u kratkom vremenskom periodu i treba ga ukloniti što prije. Otpad treba prvenstveno reciklirati ili ponovo koristiti gdje je to moguće, a zatim konačno zbrinuti 	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač radova	Nadzorno tijelo*	

* Nadzorno tijelo će biti Konsultant kojeg imenuje JP Ceste FBiH prema federalnom zakonodavstvu

Uticaj/problem	Mjere ublažavanja uticaja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Implementacija	Operativno	Implementacija	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Na gradilištu nije dozvoljeno spaljivanje otpada otvorenom vatrom ▪ Otpad koji se ne može ponovo upotrijebiti treba predati ovlaštenoj kompaniji ili agentu (vodiće se evidencija o vrstama i količinama otpada) ▪ Lokacije za odlaganje građevinskog materijala određuje općina i sa njima treba upravljati na okolišno najefikasniji način. 					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Neadekvatna organizacija gradilišta . 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Implementacija odredbi CSOP-a 	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač radova	Nadzorno tijelo *	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Neadekvatna sigurnost radnika. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Implementacija mjera zaštite na radu: <ul style="list-style-type: none"> - Obezbijediti radnicima sigurno I zdravo radon okruženje, - Obezbijediti ličnu zaštitnu opremu, - Poštovati sigurnosne procedure, - Obezbijediti prenosive toalete, - Obezbijediti pitku vodu 	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač radova	Nadzorno tijelo *	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Akcidentne situacije npr. izlivanje, curenje ulja, masti, gorina I sličnih opasnih materija 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Implementacija MPCA, koja uključuje: <ul style="list-style-type: none"> - Plan za slučaj izlivanja, - Plan spremnosti za hitne slučajeve i reagovanje. ▪ Implementacija plana upravljanja vatrom i 	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač radova	Nadzorno tijelo *	

* Nadzorno tijelo će biti Konsultant kojeg imenuje JP Ceste FBiH prema federalnom zakonodavstvu

Uticaj/problem	Mjere ublažavanja uticaja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Implementacija	Operativno	Implementacija	
	eksplozijom ▪ Implementacija Zakona o zaštiti na radu					
▪ Nabavka I transport materijala	▪ Implementacija CSOP-a kako bi se osiguralo da se materijali transportuju u pokrivenim vozilima kako bi se smanjili negativni uticaji na životnu sredinu I Plan upravljanja zaštitom na radu, kojim se osbezbeđuje da se ugrađuju materijali u skladu sa Predmjerom I predračunom.	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač radova	Nadzorno tijelo *	
POSTUPANJE S NALAZIŠTIMA U FAZI IZGRADNJE						
▪ Uticaji na kulturno-historijsko naslijeđe	▪ Ako se na gradilištu ili blizu njega otkrije arheološko ili neko drugo nalazište, neophodna je trenutna obustaviti radove i obavijestiti lokalne vlasti;	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač radova	Nadzorno tijelo*	U slučaju nalazišta koje spade u kulturno naslijeđe, radove nadzire ovlaštena institucija
FAZA KORIŠTENJA						
▪ Redovni događaji za vrijeme korištenja ceste	▪ Redovno održavanje	Uključeno u radove održavanja	Interni resursi	Izvođač radova redovnog	JP Ceste FBiH	

* Nadzorno tijelo će biti Konsultant kojeg imenuje JP Ceste FBiH prema federalnom zakonodavstvu

Uticaj/problem	Mjere ublažavanja uticaja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Implementacija	Operativno	Implementacija	
				održavanja		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Smanjenje sigurnosti na cesti zbog povećanja saobraćaja i brzine 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Redovno održavanje opreme i signalizacije na cesti 	Uključeno u radove održavanja	Interni resursi	Izvođač radova redovnog održavanja	JP Ceste FBiH	

8. PROGRAM MONITORINGA OKOLIŠA

Tabela ispod predstavlja plan monitoringa potreban za gradilište - napravljen u skladu sa mjerama za ublažavanje posljedica u svrhu izbjegavanja ili smanjenja negativnih uticaja.

Prije početka radova, u skladu sa zahtjevima ESMP-a, i minimalnim zahtjevima monitoringa, koji su opisani u daljem tekstu, bez ograničenja na ove zahtjeve, izvođač radova će pripremiti detaljnu listu mjera ublažavanja i parametara koji će se pratiti, te će pripremiti podatke specifičnih početnih mjerenja na lokaciji, koji su predviđeni u programu monitoringa.

Plan monitoringa na gradilištu koriste Nadzorni inženjeri JP Ceste FBiH. Potpisane liste će biti proslijeđene JP Ceste FBiH, koji će biti odgovorni za monitoring/praćenje i izvještavanje o usklađenosti.

JP Ceste FBiH će voditi registar pritužbi, koji će sadržavati sve informacije o problemima ili pritužbama koje je primila zajednica ili druge zainteresovane strane. To će uključivati: vrstu pritužbe, vrijeme i radnje za njihovo rješavanje i ishod.

Tabela 6: Program monitoring okoliša

Potencijalni uticaj	Koji parameter se prati?	Gdje će se vršiti monitoring?	Kako će se vršiti monitoring?	Kada će se vršiti monitoring?	Procjena troškova (US\$)		Odgovornost	
					Izvršenje	Operativno	Izvršenje	Operativno
FAZA PRIJE IZGRADNJE								
▪ Stvaranje radnih mjesta i uticaj na lokalna preduzeća	▪ Broj zaposlenih osoba iz lokalnog stanovništva ▪ Pravovremeno informisanje lokalne zajednice	Šire područje izgradnje	Inspekcija	Prije izgradnje	Uključeno u izvođenje radova	Uključeno u izvođenje radova	Izvođač radova	Izvođač radova
▪ Eksproprijacija, nedobrovoljno preseljenje I ekonomsko premještanje	▪ Implementacija zahtjeva RAP-a	JP Ceste FBH	Mjesečni i kvartalni interni izvještaji	Prije izgradnje	/	25000	Nadzorno tijelo + JP Ceste FBiH	Nadzorno tijelo + JP Ceste FBiH
▪ Privremeno zauzimanje zemljišnih parcela u privatnom vlasništvu u cilju izgradnje pristupnih puteva i smještaja osoblja, mašina i materijala	▪ Implementacija RPF odredbi	Gradilište	Vizuelni pregled i inspekcije	Prije i za vrijeme izgradnje kad se ukaže potreba	Uključeno u nadzor	Uključeno u nadzor	Nadzorno tijelo + JP Ceste FBiH	Nadzorno tijelo + JP Ceste FBiH
FAZA IZGRADNJE								
▪ Ograničenja pristupa	▪ Uspostavljen TMP, ▪ Implementacija RPF-a, osigurani mehanizmi kompenzacije za privrednike kojim je ograničen pristup I	Gradilište	Vizuelni pregled	Nasumično provjeravanje najmanje jednom sedmično tokom	Uključeno u nadzor	Uključeno u nadzor	Nadzorno tijelo + JP Ceste FBiH	Nadzorno tijelo + JP Ceste FBiH

Potencijalni uticaj	Koji parameter se prati?	Gdje će se vršiti monitoring?	Kako će se vršiti monitoring?	Kada će se vršiti monitoring?	Procjena troškova (US\$)		Odgovornost	
					Izvršenje	Operativno	Izvršenje	Operativno
	ponovna uspostava pristupa			izgradnje				
<ul style="list-style-type: none"> Ograničenja upotrebe zemljišta i oštećenja privatne svojine (poljoprivredne parcele, linijski objekti, i ograde) zbog odlaganja građevinskog otpada, kampova za radnike i parkiranja teških mašina 	<ul style="list-style-type: none"> Uspostavljen CSOP; Implementacija odredbi RPF-a postupcima naknade u slučaju povremene upotrebe zemljišta koje se nije moglo izbjeći, naknada će biti obezbijedena pogođenim vlasnicima / korisnicima Pritužbe 	Gradilište	Vizuelni pregled	Prije izgradnje i nasumično provjeravanje najmanje jednom sedmično tokom izgradnje	Uključeno u nadzor	Uključeno u nadzor	Nadzorno tijelo + JP Ceste FBiH	Nadzorno tijelo + JP Ceste FBiH
<ul style="list-style-type: none"> Uticaji na lokalni saobraćaj (povećanje lokalnog saobraćaja, uključujući teške mašine i kamione, suženje puteva na samo jednu traku što uzrokuje zastoj u saobraćaju i ograničava pristup) 	<ul style="list-style-type: none"> Uspostavljen TMP Struktura saobraćaja, Pravovremene informacije građanima 	Na gradilištu i u okolici	Vizuelni pregled i inspekcija	Nasumične provjere tokom sedmice	Uključeno u nadzor	Uključeno u nadzor	Nadzorno tijelo	Nadzorno tijelo
<ul style="list-style-type: none"> Emisije u zrak: -izduvni gasovi -prašina 	<ul style="list-style-type: none"> Nivo prašine (količina taložnih čestica i lebdećih čestica) Emisije izduvnih gasova od vozila i opreme 	Gradilište	Mjerni uređaji	Kao bazna mjerenja prije radova, tokom izgradnje kada je to potrebno i po pritužbama	-	500 USD/mjerenje	Izvođač radova	Ovlašćena laboratorija

Potencijalni uticaj	Koji parameter se prati?	Gdje će se vršiti monitoring?	Kako će se vršiti monitoring?	Kada će se vršiti monitoring?	Procjena troškova (US\$)		Odgovornost	
					Izvršenje	Operativno	Izvršenje	Operativno
	▪ (SO ₂ , NO ₂ , dim i PM ₁₀)			građana				
▪ Povećan nivo buke i vibracija: - nivo buke; - vibracije	▪ Nivo buke	U naseljenim mjestima u blizini gradilišta	Mjerni uređaji	Po nalogu nadzornog organa ili u slučaju pritužbi građana	-	500 USD /mjerenje	Izvođač radova + nadzor	Ovlašćena laboratorija
Zagađenje tla	▪ Kvalitet tla, uključujući: PH vrijednost, teške metale, fosfor, azot, Na, Ca, soli,, ugljikovodici	Na reprezentativnim parcelama u okolini gradilišta	Uzimanje uzoraka i standardna laboratorijska analiza	Kao bazna mjerenja prije radova i po nalogu nadzornog organa ili po pritužbi građana	-	500 USD /mjerenje	Izvođač radova + nadzor	Ovlašćena laboratorija
▪ Emisije u vodu i tlo zbog nepravilnog rukovanja otpadom	▪ Uspostavljen CSOP, ▪ Uspostavljen WMP-- nastajanje i upravljanje otpadom	Gradilište	Vizuelni pregled, evidencija o odlaganju ili računi od deponija	Dnevno	Uključeno u izvođenje radova	Uključeno u izvođenje radova	Izvođač radova + nadzor	Izvođač radova
▪ Degradacija bioloških i ekoloških resursa	▪ Pregled lokacije radi utvrđivanja endemskih ili ugroženih vrsta	U zoni koridora direktnih i indirektnih uticaja	Bilježenje na terenu i ugrađivanje nalaza u ESMP	Kao početno mjerenje	-	-	Izvođač radova	Ovlaštena institucija
▪ Upravljanje otpadom	▪ Implementacija CSOP i WMP	Gradilište	Vizuelni pregled,	Redovno tokom	Uključeno u izvođenje	Uključeno u izvođenje	Izvođač	Izvođač

Potencijalni uticaj	Koji parameter se prati?	Gdje će se vršiti monitoring?	Kako će se vršiti monitoring?	Kada će se vršiti monitoring?	Procjena troškova (US\$)		Odgovornost	
					Izvršenje	Operativno	Izvršenje	Operativno
			evidencija o odlaganju ili računi od deponija	izgradnje, po potrebi. Evidencija i interni izvještaju o deponovanju vršiće se dnevno i mesečno	radova	radova	radova + Nadzor	radova
▪ Akcidentne situacije, npr. prosipanje, curenje	▪ Implementacija EMP-a koja uključuje: - Plan za slučaj izlivanja, - Spremnost za hitne slučajeve i - Plan postupanja	Gradilište	Vizuelni pregled	Dnevno	Uključeno u izvođenje radova	Uključeno u izvođenje radova	Izvođač radova + nadzor	Izvođač radova
▪ Nabava materijala	▪ Implementacija CSOP-a (porijeklo materijala, saglasnosti za materijale i sl.)	Gradilište	Izvještaji	Dnevno	Uključeno u izvođenje radova	Uključeno u izvođenje radova	Izvođač radova + nadzor	Izvođač radova
▪ Transport materijala	▪ Implementacija CSOP-a (porijeklo materijala, licence itd.)	Gradilište	Vizuelni pregled	Dnevno	Uključeno u izvođenje radova	Uključeno u izvođenje radova	Izvođač radova + nadzor	Izvođač radova
▪ Sigurnost radnika	▪ Sprovođenje mjera zaštite na radu (zaštitna oprema,	Gradilište	Vizuelni	Dnevno	Uključeno u izvođenje	Uključeno u izvođenje	Izvođač radova	Izvođač radova

Potencijalni uticaj	Koji parameter se prati?	Gdje će se vršiti monitoring?	Kako će se vršiti monitoring?	Kada će se vršiti monitoring?	Procjena troškova (US\$)		Odgovornost	
					Izvršenje	Operativno	Izvršenje	Operativno
	toaleti, voda za piće itd.)		pregled		radova	radova	+ nadzor	

9. IMPLEMENTACIJA I IZVJEŠTAVANJE

9.1. IMPLEMENTACIJA PROJEKTA

JP Ceste FBH je implementator projekta i odgovorno je za implementaciju i usklađenost projekta u skladu sa ESMP-om.

Javnost ima pravo da učestvuje direktno ili indirektno, uz mogućnost izražavanja svojih interesa i mišljenja u procesu donošenja odluka tokom svih projektnih aktivnosti.

Biće osigurana primjena svih utvrđenih mjera zaštite okoliša i društva kao i programa monitoringa okoliša. Izvođač radova će biti odgovoran za sprovođenje mjera za ublažavanje uticaja na okoliš tokom izgradnje. Izvođač će zapošljavati stručnjake za zaštitu okoliša, kako bi nadzirao sprovođenje odgovornosti Izvođača i biće u komunikaciji sa investitorom. JP Ceste FBiH će osnovati Komisju za pritužbe, koja će zaprimiti sve pritužbe tokom provedbe Projekta u skladu sa mehanizmima za pritužbe propisanim u EMP i ESMF za Program modernizacije magistralnih cesta Federacije BiH. Osim toga, Jedinica za implementaciju projekta JP Ceste FBiH uključuje eksperte iz oblasti okoliša i socijalnih pitanja. Za vrijeme implementacije projekta Investitor će nadgledati usklađenost Izvođača sa odredBma i ESMP-a.

Po završetku projekta, JP Ceste FBiH će biti zadužen za upravljanje i održavanje objekata. Redovno i blagovremeno praćenje vršiće se u skladu sa planom monitoringa.

9.2. PROCES IZVJEŠTAVANJA

9.2.1. Izvođač radova – JP Ceste FBiH

Izvođač radova će pripremiti Izvještaj o usklađenosti sa ESMP-om u obliku mjesečnog izvještaja o napretku i dostaviti ga JP Ceste FBiH na lokalnom jeziku (B/H/S i na engleskom, u analognom i digitalnom obliku.)

Proces izvještavanja u slučaju neočekivanih situacija ili ugrožavanja okoliša i društva mora biti neposredan. Izvođač radova dužan je odmah obavijestiti JP Ceste FBiH i lokalnu zajednicu nakon što se neočekivan slučaj dogodio, putem telefona +387 33 250 370 ili

putem e-mail adrese na internet stranici JP Ceste FBiH: <http://www.jpfbih.ba/ba/kontakti/kontakti.shtml>.

Izveštaji izvođača radova JP Ceste FBiH treba da sadrže spisak i opis izvršenih aktivnosti, kao i preporuke i planirane buduće aktivnosti i mjere zaštite.

9.2.2. Nadzorni inženjer – JP Ceste FBiH

Nadzorni inženjer priprema Izveštaj o usklađenosti sa ESMP-om u obliku mjesečnog izveštaja o napretku i dostavlja ga JP Ceste FBiH na lokalnom jeziku (B/H/S i na engleskom), u analognom i digitalnom obliku.)

9.2.3. JP Ceste FBiH – Svjetska banka

JP Ceste FBiH će pripremiti godišnje izvještaje o zdravlju i sigurnosti životne sredine (engl. Annual Environmental Health and Safety Reports (AEHS), uključujući indikatore monitoringa i izvještaje o implementaciji njihovih zahtjeva prema ESMP-u i dostaviti ih Svjetskoj banci na razmatranje.

JP Ceste FBiH će pripremati mjesečna izvještaje o napretku Svjetskoj banci.

U slučajevima nezgoda većih razmjera ili smrti na gradilištu, JP Ceste FBiH će odmah obavijestiti Svjetsku banku o tome.

10. JAVNA RASPRAVA I OBJAVA INFORMACIJA

10.1. JAVNA RASPRAVA

Javna rasprava na temu ESMP biće organizirana u Tuzli nakon što Svjetska banka i JP Ceste FBiH odobre nacrt ESMP-a.

Održavanje javne rasprave će biti objavljeno u lokalnim novinama, na internet stranici općine, na oglasnoj ploči općine i na internet stranici JP Ceste FBiH najmanje 15 dana prije određenog datuma za raspravu.

Zapisnik o javnoj raspravi, odnosno pritužbama predstavljenim na javnoj raspravi, evidentiraće se u Registru pritužbi, a mišljenja i prijedlozi javnosti uključuju se u završni ESMP. Javna rasprava se održava prije početka radova, ali kada se izdaju dokumenti za ponude. Kao rezultat toga, ESMP se priprema nakon početka postupka nabavke radova.

Nakon javne rasprave dokumenti se ponovo objavljuju.

10.2. OBJAVA INFORMACIJA

Nacrt ESMP-a biće dostupan na internet stranici JP Ceste (www.jpcebih.ba) na B/H/S jeziku i na internet stranici Svjetske banke na engleskom jeziku. Tokom procesa javne rasprave zainteresovana javnost će dobiti sve informacije u vezi sa projektom, uključujući socijalna i okolišna pitanja.

Tokom građevinskih radova izvođač će mjesečno dostavljati informacije JP Ceste FBiH o procesu rada koji će biti objavljen na internet stranicama JP Ceste FBiH i BHAMK-a (Auto-savez BiH) u vezi sa privremenim režimom odvijanja saobraćaja.

Dinamički plan radova i eventualne izmjene plana objaviće se dvije sedmice prije početka radova na internet stranici JP Ceste FBiH kao i u lokalnim novinama, radio i televizijskim stanicama. Dinamički plan će pružiti informacije o početku i kraju radova, što može uticati na pogođene grupe (kao što su promjene saobraćaja / vode / režima snabdijevanja električnom energijom, prilaza, buke i prašine zbog građevinskih radova).

10.2.1. Mehanizmi za pritužbe

Osim institucionalno dostupnog redovnog i vanrednog pravnog lijeka i postojećih institucija, JP Ceste FBiH će osigurati i formirati poseban mehanizam za rješavanje pritužbi u saradnji i sudjelovanju općina pod čijim se administrativnim nadležnostima vrši projekat, u ovom slučaju sa Općinom Tuzla.

Rješavanje pritužbi osnovan za ovaj projekat realizira se preko Centralne komisije za registar pritužbi (engl. Central FeedBck Desk (CFD)) na nivou JP Ceste FBiH, koja će služiti i kao informativni centar na nivou projekta i mehanizam za pritužbe, dostupan onima na koje utiče implementacija svih podkomponenata projekta. CFD će služiti osobama pogođenim direktno ili indirektno građevinskim radovima.

Formular za pritužbe (Prilog 1) kao ispis će biti dostupan u općinskoj upravi, na gradilištu i u kancelarijama JP Ceste FBiH i biće dostupna za preuzimanje na internet stranici JP Ceste FBiH (www.jpctbih.ba) i internet stranici općine.

Pritužba se može prijaviti pismenim putem kod izvođača radova na gradilištu, kao i u kancelarijama izvođača. Izvođač radova je obavezan da podnese formular za pritužbe za registraciju, objasni mehanizam za pritužbe građaninu i proslijeđeni popunjen obrazac za pritužbe proslijeđuje Centralnoj komisiji za registar pritužbi u JP Ceste FBiH. Pritužba se takođe može popuniti u JP Ceste FBiH, telefonom, telefaksom i putem e-pošte na naznačenu e-mail adresu zalbena@jpctbih.ba, ili putem pošte na adresu Terezija 54, 71000 Sarajevo.

Informativni letak u vezi sa mehanizmom za pritužbe biće dostupan na gradilištu u svako doba, bilo da je gradilište zatvoreno ili otvoreno. Informativni letak će se plastificirati i postaviti na informativnoj ploči gradilišta da bude dostupan korisnicima u svakom trenutku.

Svi podnosioci pritužbe će biti arhivirani u registar i biće im dodijeljen broj, te će primitak istih biti potvrđen u roku od 3 radna dana.

CFD će uložiti sve razumne napore kako bi pritužbu rješio nakon zaprimanja iste. Ako CFD nije u stanju da se bavi pitanjima koja su pokrenuta neposrednim ispravkama, identifikovat će se dugoročna korektivna akcija. Podnosilac pritužbe će biti obavješten o predloženoj korektivnoj akciji i praćenju njene realizacije u roku od 14 radnih dana nakon potvrde primitka pritužbe.

Ako se konkretno pitanje pokrenuto pritužbenim postupkom ne može riješiti ili ako nije potrebno djelovanje, detaljno objašnjenje / opravdanost će biti data podnosiocu pritužbe zbog toga što pitanje nije adresirano. Odgovor će takođe sadržati objašnjenje o tome kako osoba / organizacija koja je pokrenula pritužbu može nastaviti sa pritužbama u slučaju da odgovor nije zadovoljavajući.

U svakom trenutku, podnosioci pritužbe mogu tražiti druga pravna sredstva u skladu sa pravnim okvirom FBiH

11. ZAHTJEVI ZA POČETAK RADOVA

Izvođač radova će uspostaviti sva potrebna bazna istraživanja prije početka radova. Osnovni podaci za monitoring uključuju podatke o kvalitetu vazduha, podatke o kvalitetu površinskih voda, podatke o kvalitetu tla, pregled lokacije za sve ugrožene i endemične vrste i druga pitanja zaštite životne sredine u zoni koridora direktnih i indirektnih uticaja. Izvođač radova je dužan da obezbjedi ova mjerenja tokom i nakon završetka radova. Izvođač radova će osigurati da mjerenja vrše ovlašćene institucije i da se zasnivaju na nalazima i preporukama kvalifikovanog stručnjaka.

Izvođač radova će napraviti Plan organizacije gradilišta (engl. Construction Site Organization Plan (CSOP)) koji se sastoji od:

- a. Plana implementacije ovoga ESMP-a,
- b. detaljan plan upravljanja otpadom (engl. Waste Management Plan (WMP))
- c. Studija o sigurnosti (uključuje elaborat o sigurnosti na radu i elaborat o zaštiti od vatre i eksplozija)
- d. Plan upravljanja saobraćajem (engl. Traffic Management Plan (TMP)), koji će izraditi izvođač radova prije početka radova na izgradnji.

Ove studije moraju biti urađena u skladu sa zakonodavstvom FBiH¹⁰, prije početka izvođenja radova, dok su zakonske obaveze Izvođača radova određene u tenderskoj dokumentaciji i ugovoru i zasnivaju se na odredbama ovog ESMP-a. Izvođač radova dostavlja ove studije nadzornom inženjeru JP Cesta FBiH, stručnjacima za zaštitu okoliša i socijalne aspekte, prije početka radova, a moraju biti prihvaćeni i odobreni prije početka radova.

Zbog vremenskih ograničenja, koja se odnose na objavu tendera, javne rasprave se moraju održati prije početka radova, ali nakon objave tendera za izvođenje radova, zbog čega je moguće da će EMP, koji je uključen u tenderski dokument, biti neophodno ažurirati nakon javnih rasprava. Izvođač će biti obavezan primjenjivati ažurirani ESMP.

¹⁰ Uredba o organizaciji gradilišta, obaveznoj dokumentaciji na gradilištu i učesnicima u građenju, Sl. novine FbiH br. 48/09, 75/09 i 63/12

PRILOZI

PRILOG 1. FORMULAR ZA PRITUŽBE

	REFERENTNI BROJ (Popunjava službenik)	
KATEGORIJA PRITUŽBE	A) Pogođen eksproprijacijom	
	b) Svi ostali	
INFORMACIJE O PODNOSIOCU PRITUŽBE		
IME I PREZIME		
GODINA ROĐENJA		
POL	M	Ž
ADRESA		
TELEFON/MOBITEL		
E-MAIL		
Opis incidenta (Šta se desilo? Gdje? Kome? Šta je rezultat problema?)		
Datum incidenta?		
<ul style="list-style-type: none"> • Pritužba na događaj koji se desio jednom – Datum: _____ • Događaj koji se desio više puta (Koliko puta?) _____ • U toku (trenutno imam problem) 		
Šta biste voljeli da se desi??		
DATUM:	POTPIS:	
OVAJ FORMULAR VRATITI U : <p style="text-align: center;">CENTRALNA KOMISIJA ZA REGISTAR PRITUŽBI JP CESTE FBH Terezija 54, 71000 Sarajevo Napomena: Sve kopije se vraćaju PIU</p>		

PRILOG 2. TABELA ZA REGISTRACIJU PRIJEMA PRITUŽBI

Br.	Datum prijema	Vrsta pritužbe (odnosi se na eksproprijaciju, radove ili ostalo)	Opis pritužbe	Podnosilac pritužbe		Datum potvrde o prijemu	Opis preduzetih akcija	Datum rješavanja pritužbe
				Status	Pol			

PRILOG 3. ZAPISNIK S JAVNE RASPRAVE