

**PLAN UPRAVLJANJA OKOLIŠEM I
DRUŠTVENIM ASPEKTIMA ZA
PROJEKAT REHABILITACIJE MOSTA
PREKO RIJEKE LJUBINE**

Septembar, 2017

SADRŽAJ

SAŽETAK.....	6
1. UVOD.....	11
2. METODOLOGIJA I CILJEVI ESMP-a.....	12
3. OPIS LOKACIJE	12
3.1. Podaci o prometu	14
4. OPIS PROJEKTA.....	16
4.1. Postojeći most	16
4.2. Projekat rekonstrukcije.....	17
5. USLOVI OD POSEBNOG ZNAČAJA	19
5.1. GEOGRAFSKI USLOVI	19
5.2. KLIMATSKI USLOVI	20
5.3. KVALIET ZRAKA	22
5.4. VODE I KVALITET VODA	22
5.5. NIVOI BUKE	23
5.6. TLO I NAMJENA ZEMLJIŠTA	24
5.7. FLORA I FAUNA	26
5.8. ZAŠTIĆENO PODRUČJE.....	27
5.9. STANOVNIŠTVO I NASELJA.....	28
6. OPIS MOGUĆIH UTICAJA ZA VRIJEME PRIPREMNIH RADOVA, IZVOĐENJA, KORIŠTENJA I ODRŽAVANJA.....	30
6.1. UTICAJI ZA VRIJEME PRIPREMNIH RADOVA	30
6.2. UTICAJ ZA VRIJEME IZVOĐENJA RADOVA	30
6.3. UTICAJ ZA VRIJEME KORIŠTENJA I ODRŽAVANJA	36
6.4. POZITIVNI UTICAJI.....	36
6.5. Mjere poboljšanja.....	37
7. MJERE UBLAŽAVANJA	38
7.1. MITIGATION MEASURES IN PRE-CONSTRUCTION PHASE	39
7.1.1. Upravitelj Izvođača	39
7.2.1. Upravljanje okolišem.....	40
7.2.2. Zdravlje i sigurnost	41

7.2.3.	Promet i sigurnost prometa na cestama.....	43
7.2.4.	Sigurnost gradilišta.....	45
7.2.5.	Otkup zemljišta, prisilnog preseljenja i ekonomskog premještanja	46
7.2.	MJERE UBLAŽAVANJA U OPERATIVNOJ FAZI.....	46
7.3.	SAŽETAK MJERA UBLAŽAVANJA UTICAJA.....	47
8.	ENVIRONMENTAL MONITORING PROGRAM.....	57
9.	IMPLEMENTACIJA I IZVJEŠTAVANJE.....	64
9.1.	IMPLEMENTACIJA PROJEKTA.....	64
9.2.	PROCES IZVJEŠTAVANJA	64
9.2.1.	Izvođač radova - JP Ceste FBiH.....	64
9.2.2.	Nadzorni inženjer – JP Ceste FBiH.....	64
9.2.3.	JP Ceste FBiH – Svjetska banka.....	65
10.	JAVNA RASPRAVA I OBJAVA INFORMACIJA	66
10.1.	JAVNA RASPRAVA	66
10.2.	OBJAVA INFORMACIJA	66
10.2.1.	Mehanizam za pritužbe	66
11.	ZAHTJEVI ZA POČETAK RADOVA.....	68
11.1.	Okolišni aspekti.....	68
11.2.	Socijalni aspekti.....	68
PRILOZI	69
PRILOG 1.	FORMULAR ZA PRITUŽBE.....	70
PRILOG 2.	TABELA ZA REGISTRACIJU PRIJEMA PRITUŽBI	71
PRILOG 3.	IZVJEŠTAJ SA JAVNE RASPRAVE	72

LIST OF SLIKAS

Slika 1:	Geografska karta projekta	13
Slika 2:	Pregledna situacija šireg područja sa lokacijom projekta.....	14
Slika 3:	Intenzitet prometa (PGDS) u 2015.....	15
Slika 4:	Poprečni presjek postojećeg mosta.....	17
Slika 5:	Poprečni presjek rekonstrisanog mosta	18
Slika 6:	Geografska karta šireg područja sa lokacijom projekta.....	19
Slika 7:	Geološka karta šireg područja projekta.....	20
Slika 8.	Ruža vjetrova sa MS “Bjelave”	21

Slika 9: Hidrografska karta šireg područja projekta	23
Slika 10. Karta buke šireg područja projekta.....	24
Slika 11: Korištenje zemljišta šireg prostora projekta.....	25
Slika 12: Namjena zemljišta šireg područja proejkta	26
slika 13: Prirodno i kulturno-historijsko nasljeđe u širem području Projekta	27
Slika 14: Udajenost mosta od općine i regionalnog centra.....	28
Slika 15: Udaljenost mosta od centra naselja i najbližeg naseljenog područja	29
Slika 16: Shema predviđenog baypasa za vrijeme rekonstrukcije	32
Slika 17: Privremeno izuzimanje za potrebe rekonstrukcije i gradnju privremene obilaznice	33
Slika 18 (a-f) Fotografija napravljena za vrijeme terenskog obilaska 12 septembra, 2017	34
Slika 19: Mjera sigurnosti prometa za vrijeme izvođenja radova (privremeni bypass).....	45

LIST OF TABLES

Tabela 1: Prognoza prometa za M18, Semizovac-Sarajevo	15
Tabela 2. Prosječne temperature i količina padavina za višegodišnje razdoblje (1961.-1990.)	21
Tabela 3. Prosječna brzina vjetra i učestalost za višegodišnji period (1961.-1990.).....	21
Table 4: Rezultati pregleda terena	35
Tabela 5: Mjere poboljšanja.....	37
Tabela 6: Plan upravljanja okolišem I društvenim aspektima (ESMP)	47
Tabela 7: Program monitoring okoliša	58

LISTA SKRAĆENICA

<i>BiH</i>	- <i>Bosna I Hercegovina</i>
<i>CFD</i>	- <i>Centralna komisija za registar pritužbi</i>
<i>CSOP</i>	- <i>Plan organizacije gradilišta</i>
<i>EIB</i>	- <i>Evropska Investicijska Banka</i>
<i>EIA</i>	- <i>Procjena uticaja na okoliš</i>
<i>EMP</i>	- <i>Program upravljanja okolišem</i>
<i>ESMF</i>	- <i>Okvir upravljanja okolinskim i društvenim aspektima</i>
<i>ESMP</i>	- <i>Plan upravljanja okolišem i društvenim aspektima</i>
<i>EP</i>	- <i>Okolišna dozvola</i>
<i>FBH</i>	- <i>Federacija Bosna i Hercegovina</i>
<i>FMoET</i>	- <i>Federalno ministarstvo okoliša I turizma</i>
<i>CBC</i>	- <i>Srednjobosanski kanton</i>
<i>IFI</i>	- <i>Međunarodne finansijske institucije</i>
<i>MP</i>	- <i>Glavni projekat</i>
<i>MPCA</i>	- <i>Plan upravljanja za incidentna dešavanja</i>
<i>OP</i>	- <i>Operativne politike Svetske Banke</i>

- 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

Projekat Rehabilitacije mosta preko rijeke Ljubina (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. *Rehabilitacija mosta preko rijeke Ljubina, na magistralnoj cesti M-18, dionica Olovo – Semizovac*, 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.¹ JP Ceste FBiH će osigurati sve potrebne lokalne dozvole za ovaj Projekt.

OPIS LOKACIJE I PROMET

Most preko rijeke Ljubina se nalazi na glavnom putnom pravcu unutar općine Ilijaš, na magistralnoj cesti M-18, dionica Olovo – Semizovac. Most se koristi za potrebe lokalnog stanovništvo, a i za tranzitni promet s obzirom da se nalazi na najvažnijem putnom pravcu za glavni grad Sarajevo iz pravca Tuzla. Najbliži brojač prometa ugrađen na magistralnoj cesti M18, na dionici Semizovac-Sarajevo, pokazuje da je broj vozila (PGDS) jednak 2672 za 2015.

OPIS PROJEKTA

Armirano betonski most preko rijeke Ljubina se nalazi na magistralnoj cesti M18.0, dionica 2, Šićki Brod - Sarajevo, km 92 + 244. Most je izgrađen oko 1956. Kolovoz na mostu se sastoji od dvije kolovozne trake $3.35\text{m} + 3.65\text{m} = 7.00\text{m}$ sa obostranim ivičnim trakama širine 0.50 m, I obostranim pješačkim stazama širine 0.75m. Ukupna korisna širina mosta sa prostorom za ugradnju ograde je $0.25 + 0.75 + 8.00 + 0.75 + 0.25 = 10.00\text{m}$. Na mostu nema sistema odvodnje. Odvodnja površinske vode se vrši odgovarajućim nagibima kolovoza I pješačkih staza.

S obzirom da je postojeća rasponska konstrukcija dotrajala, ista će biti potpuno uklonjena I zamijenjena novom. Ukupna korisna širina rekonstruisanog mosta sa prostorom za ugradnju ograde je $0.25 + 1.30 + 8.00 + 1.30 + 0.25 = 11.10\text{m}$. U poređenju sa postojećim stanjem, rekonstruisani most je širi za $11.10 - 10.00 = 1.10\text{m}$.

Novi sistem odvodnje je zatvorenog tipa I uključuje prečišćavanje otpadne vode prije izlivanja u recipijent. Za vrijeme izvođenja radova, promet preko mosta će biti potpuno

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 pusteni u rad samo ako imaju okolinsku dozvolu (Sl. novine Federacije BiH br. 19/04). U Srednjobosanskom kantonu, izdavanje Okolišne dozvole je regulisano u Pravilnik o pogonima i postrojenjima koja obavezno moraju imati okolišnu dozvolu (Službene novine SBK br. 5/06).

obustavljen. Za odvijanje prometa, izgradit će se privremena devijacija (obilaznica) koristeći čeličnu montažnu konstrukciju, u vlasništvu JP Ceste FBiH, koja će biti montirana uzvodno od postojećeg mosta, a sa magistralnom cestom će biti povezana kratkim pristupnim cestama. Konstrukcija će premostiti rijeku Ljubinu sa jednim rasponom.

USLOVI OD POSEBNOG ZNAČAJA

Teren na kojem se nalazi projekat je pretežno brdovit i planinski, nadmorske visine između 600 i 700m. Podaci Hidrometeorološke stanice "Bjelave" u Sarajevu su sljedeći: prosječna višegodišnja temperatura je 10.3 °C, najtopliji mjesec je Juli, sa prosječnom višegodišnjom temperaturom zraka 20.1 °C, najhladniji mjesec je Januar sa prosječnom višegodišnjom temperaturom 0.2 °C. Prosječna godišnja količina padavina prema podacima sa iste meteorološke stanice, za višegodišnji period, je 972 mm. Most, kako je rečeno ranije, premoštava rijeku Ljubinu koja je desna pritoka rijeke Bosne. Nije uspostavljeno hidrološko mjerenje, tako da ne postoje hidrološki podaci. Ne postoje podaci o kvalitetu zraka na ovoj lokaciji ali postoje podaci sa povremene mobilne stanice za mjerenje zraka u Ilijašu. Osim mjerenja koncentracije PM10, NO, NO₂, NO_x i SO₂, u ispitivanjima su uključeni benzen, toluen, etilbenzen i ksilen kao posebno štetni zagađivači za zdravlje ljudi ali prema geografskom položaju i činjenici da na postoje značajni zagađivači i da je u široj okolini jedini zagađivač cestovni promet, smatra se da je kvalitet zraka dobar. S obzirom na lokaciju Projekta, može se zaključiti da je najveći zagađivač promet na magistralnoj cesti. Osim navedenog za vrijeme zimskog perioda. Takođe, za vrijeme zimskog perioda, zrak se zagađuje od pojedinačnih peći i kotlova, od objekata koji se nalaze u blizini Projekta, jer u blizini gradilišta ne postoje drugi veliki zagađivači zraka kao što su industrijski objekti.

U blizini Projekta zemljišta se dominantno šumsko i koristi se za individualnu stambenu gradnju. Lokacija Projekta se ne nalazi unutar zaštićenog područja. Na posmatranom području nema ni evidentiranih arheoloških nalazišta.

Općina Ilijaš ima 16.529 stanovnika koji žive u 7327 domaćinstava u 14 naselja. Sa gustom naseljenosti od 53 stanovnika po km², Ilijaš je jedna od rijetko naseljenih općina u FBiH.

Most se nalazi u naselju Srednje na istoku općine, 15 km od centra. Zbog lokacije mosta, značaj projekta za lokalno stanovništvo je ogroman. Most predstavlja najprikladniji i najbrži način da lokalno stanovništvo dođe do centra općine, koji je centar primarne zdravstvene zaštite. Most takođe povezuje sa Sarajevom, univerzitetskim centrom i centrom sekundarne zdravstvene zaštite. Važnost projekta je i u tranzitnom saobraćaju, jer se most nalazi na magistralnom putu M18, jednom od najvažnijih tranzitnih cesta u FBiH koja povezuje sjeveroistok sa centralnim dijelom države.

UTICAJI PRIJE POČETKA RADOVA

Društveno ekonomski uticaj: ne očekuje se eksproprijacija ni preseljenje zbog ovog Projekta jer nema promjena u osnovi objekta.

UTICAJI ZA VRIJEME IZVOĐENJA RADOVA

Glavni uticaji za vrijeme izvođenja radova su: emisije iz mašina koja se koristi na gradilištu, prašina u toku izvođenja radova, povećanje nivoa buke i vibracija, utjecaji na tlo i vodotok od inidentnih 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 lokaciju i da prilagodi mjere ESMP-a i njihovu provedbu na osnovu rezultata istaživanja.

Utjecaji na prometnu sigurnost i protok prometa: povećano prometno opterećenje će dovesti do zagušenja i zastoja na magistralnoj cesti (M-18) tokom izgradnje. Ovo se naročito očekuje prilikom isporuke građevinskog materijala na gradilište i odvoženje otpada sa gradilišta. Projektom predviđene aktivnosti zahtijevaju potpuno obustavljanje saobraćaja tokom izvođenja radova, zbog čega se gradi privremena obilaznica kako bi se smanjila zagušenja i zastoj u prometu.

Društveno-ekonomski uticaji: ne očekuje se da će biti potrebno privremeno zauzimanje bilo kojeg zemljišta u privatnom vlasništvu za smeštaj mašina i odlaganje materijala tokom izgradnje. Mašine i materijali će biti smješteni na zemljištu u vlasništvu Investitora. Međutim, ukoliko eventualno bude potrebno zauzimanje privatnog zemljišta za potrebe izvođenja radova, to će biti dogovoreno sa odgovarajućim vlasnicima zemljišta, a naknada će biti isplaćena u skladu sa odredbama utvrđenim u RPF prije ulaska u posjed. Međutim, za potrebe izgradnje privremene obilaznice, neophodno je privremeno zauzeti dijelove jedne privatne i dvije parcele u državnom vlasništvu. 12. septembra 2017. godine izvršen je pregled terena od strane stručnog lica. Ustanovljeno je da se državne parcele potrebne za smještaj materijala i mašina i izgradnju privremene obilaznice ne koriste ni na koji način, niti formalni niti neformalni i nisu potrebna predhodna odobrenja. Konsultacije sa općinom su sprovedene istog dana. Općina se slaže sa privremenim zauzimanjem ovih parcela radi rekonstrukcije mosta. Očekuje se da će se stvoriti nove poslovne mogućnosti za lokalna preduzeća, kao što su prevoznici, dobavljači i drugi pružaoci usluga. Ovaj uticaj se smatra kratkoročnim i malim. Očekuju se negativni uticaji na životne uslove tokom izvođenja radova: povećanje buke, odlaganje građevinskog otpada, privremeno izmještanje instalacija.

POZITIVNI UTICAJI

Projekat će pozitivno uticati i poboljšati kvalitet prometa na cesti M18.

MJERE ZA UBLAŽAVANJE NEGATIVNIH UTICAJA

Mjere ublažavanja negativnih uticaja se odnose na glavne identifikovane uticaje tokom izvođenja radova, kao što su emisije iz građevinskih mašina na gradilištu, prašina zbog izvođenja radova, potencijalno povećanje nivoa buke i vibracija, utjecaji na tlo od incidentnih curenja i izlivanja i njihov utjecaj na sigurnost, uticaj od odlaganja otpada, uticaj na uslove života, privremeno zauzimanje zemljišta i ograničen pristup parcelama, uticaj 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 na gradilištu, prašina zbog izvođenja radova, potencijalno povećanje nivoa buke i vibracija, utjecaji na tlo od incidentnih curenja i izlivanja i njihov utjecaj na sigurnost, uticaj od odlaganja otpada, uticaj na uslove života, privremeno zauzimanje zemljišta i ograničen pristup parcelama, uticaj na lokalni promet.

IMPLEMENTACIJA I IZVJEŠTAVANJE

JP Ceste FBiH je implementator projekta i biće odgovoran za provedbu i usklađenost projekta sa ESMP. Izvođač će biti odgovoran za sprovođenje mjera zaštite životne sredine tokom izgradnje.

JAVNE RASPRAVE I OBJAVLJIVANJE PODATAKA

Javna rasprava o predmetnom ESMP organizovana je u Ilijašu nakon što su WB i JP Ceste FBiH odobre nacrt ESMP-a.

Izveštaj o obavljenoj javnoj raspravi, odnosno pritužbe iznesene na javnoj raspravi, evidentiraće se u Registru pritužbi, a mišljenja i prijedlozi javnosti uključuju se u završni ESMP.

ESMP je objavljen na web stranici JP Ceste FBiH dana 21.02.2018., a javna rasprava je održana dana 14.03.2018. godine u Ilijašu.

Mehanizam za pritužbe

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 Ilijaš.

Uslovi za početak radova

Izvođač će prikupiti sve potrebne osnovne podatke prije početka radova. Osnovni podaci uključuju podatke o kvalitetu zraka, podatke o kvalitetu površinskih voda, podatke o kvalitetu tla, pregled lokacije za sve ugrožene i endemične vrste i drugi podatci iz oblasti zaštite životne sredine u zoni direktnih i indirektnih uticaja.

Izvođač radova će pripremiti:

1.) Plan organizacije gradilišta (CSOP) sastavljen od:

- Plan provedbe ovog ESMP-a,
 - Plan upravljanja građevinskim otpadom,(WMP),
 - Studija sigurnosti (uključujući Elaborat zaštite na radu i Elaborat zaštite od požara i eksplozija),
 - Plan preusmjerenja prometa (TMP) , će biti pripremljen od strane Izvođača radova prije početka radova.
-
- Ugovor o privremenom zauzimanju zemljišta sa vlasnicima (za privatne i javne parcele)
 - Naknade za plaćanje u skladu sa odredbama iz RPF-a (Okvir za politike preseljenja) 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.jpfbih.ba/ba/aktivnosti/program_modernizacije.shtml), pripremljen je ovaj 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 cesta:

- Dovršetak izgradnje magistralne ceste M17.3 Neum-Stolac (ukupno 32,9 km);
- Izgradnja trećih traka za spora vozila (ukupno 40 km na 8 (osam) dionica magistralnih cesta);
- Rekonstrukcija kolovoza, korekcija osovine (ukupno 18 km na 5 (pet) dionica magistralnih cesta, korekcija osevina na jednoj dionici samo u dužini od 1 km),
- Rekonstrukcija 3 (tri) tunela (ukupne dužine 1,86 km);
- rekonstrukcija 7 (sedam) mostova (ukupne dužine 0,55 km).

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

3. Institucionalne reforme: Upravljanje cestama u FBiH sa posebnom fokusom na održivost investicija i sigurnost na cestama;

4. Podrška implementaciji projekta: nadzor nad izgradnjom i monitoring okoliša i jačanje kapaciteta JP Ceste FBiH.

Ovaj Projekat Rehabilitacije mosta preko rijeke Ljubine (Projekt) za koji se izrađen ovaj ESMP jedan je od pod-projekata uključenih u prvu skupinu pod-projekata sufinanciranih od Svjetske banke i EIB-a.

2. METODOLOGIJA I CILJEVI ESMP-a

Rehabilitacija mosta preko rijeke Ljubine, na cesti M-18, dionica Olovo – Semizovac je svrstan u projekat B kategorije prema Operativnim politikama 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.² 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.

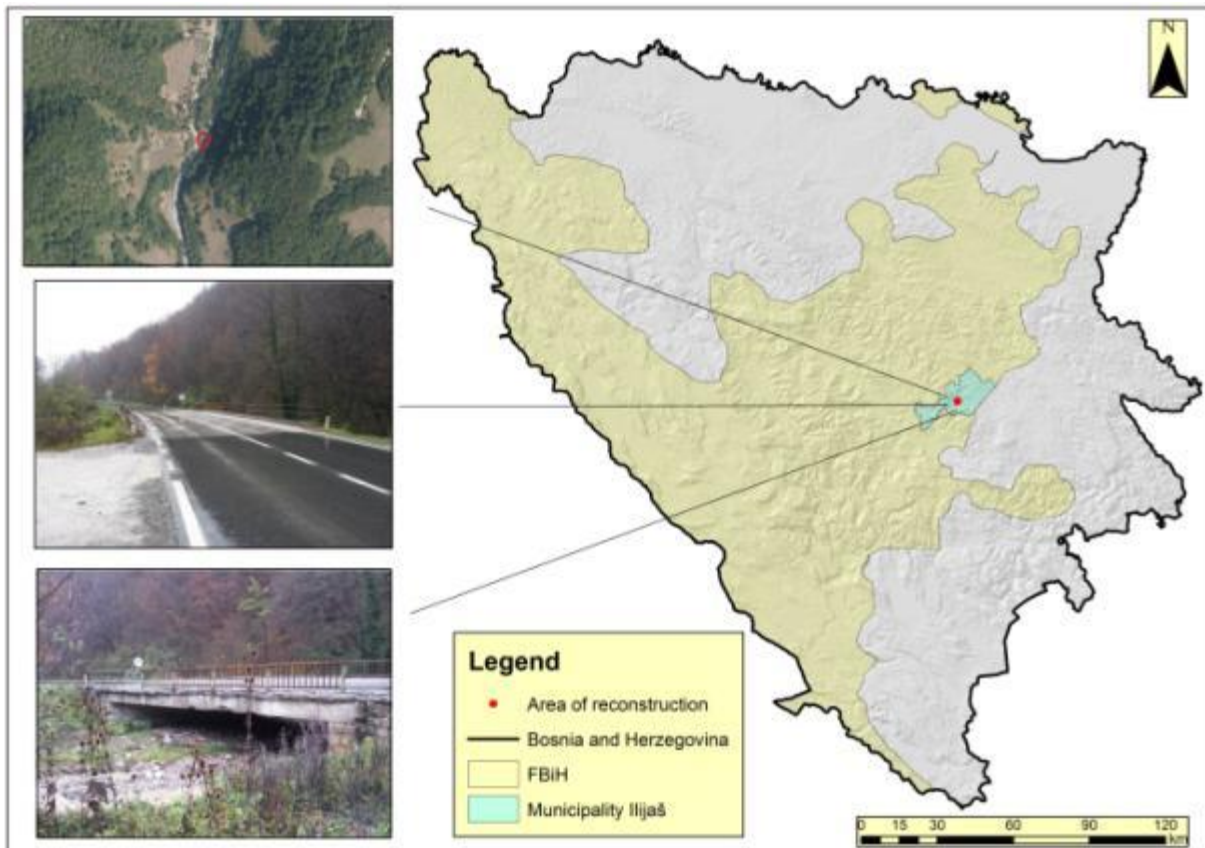
Kako bi se osiguralo provođenje mjera ublažavanja, u potpunosti ili djelomično, ESMP definiše plan praćenja koji će se provoditi tokom određenih faza provedbe projekta. Praćenje tokom provedbe projekta pruža informacije o ključnim okolišnim i društvenim aspektima projekta, posebno o okolišnim i društvenim 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.

3. OPIS LOKACIJE

Most preko rijeke Ljubine nalazi se na putnom pravcu u Općine Ilijaš, na magistralnoj cesti M-18, dionica Olovo - Semizovac. 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. Osim navedenog, magistralna cesta M-18 je dio međunarodne mreže E-koridora, koridor E762 koji povezuje Sarajevo u Bosni i Hercegovini i Tiranu u Republici Albaniji, preko Nikšića i Podgorice u Crnoj Gori.

² 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 pusteni u rad samo ako imaju okolinsku dozvolu (Sl. novine Federacije BiH br. 19/04). U Srednjobosanskom kantonu, izdavanje Okolišne dozvole je regulisano u Pravilnik o pogonima i postrojenjima koja obavezno moraju imati okolišnu dozvolu (Službene novine SBK br. 5/06).

Slika 1: Geografska karta projekta

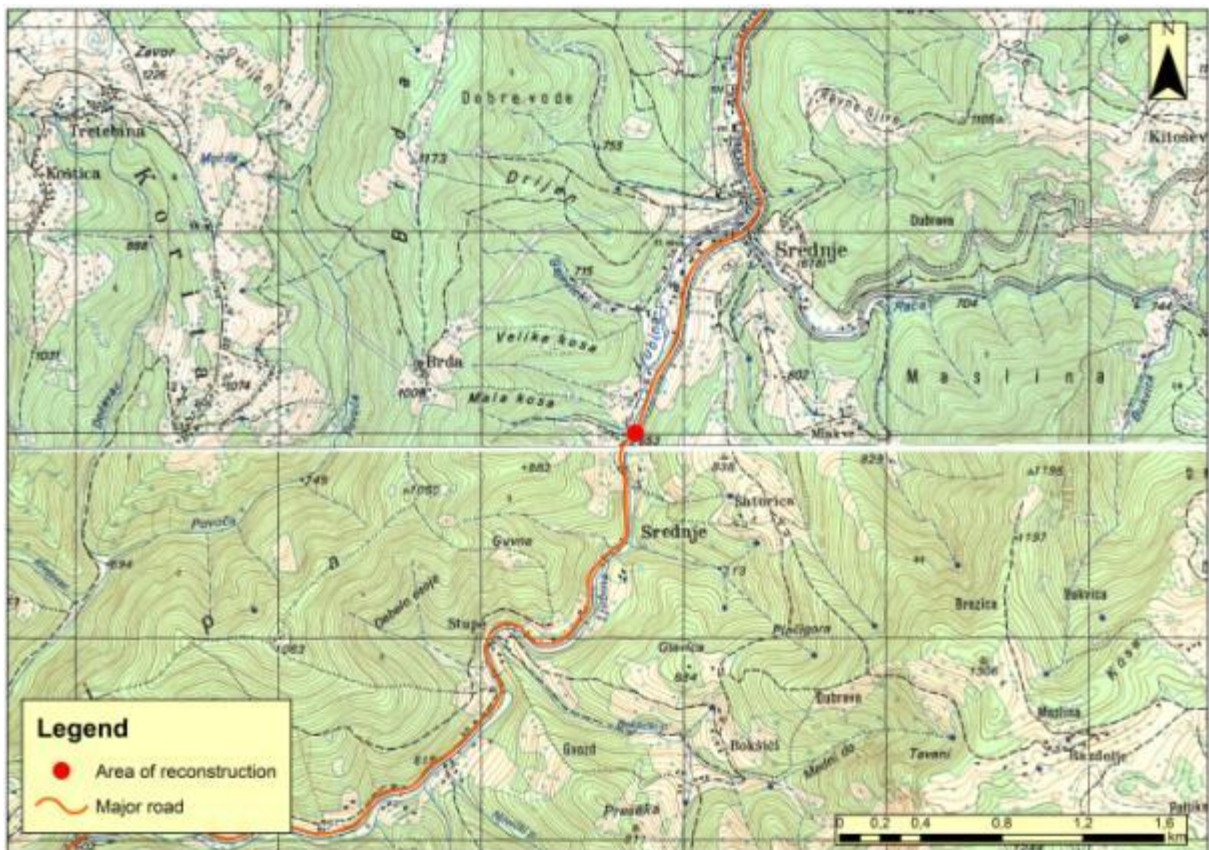


Izvor: JP Ceste BiH (Slika: Oktobar 2016.)

Lokacija mosta se nalazi u ruralnom području općine Ilijaš, a objekti u neposrednoj okolini su uglavnom privatnog karaktera. Objekti u okolnim stambenim zonama, su uglavnom privatne prizemne, jednospratne i dvospratne kuće. Većina objekata se ne nalazi duž magistralne ceste M-18, već uzduž lokalnih cesta koji su povezane sa magistralnom cestom. Nema javnih objekata u blizini projekta.

Ovaj most koristi lokalno stanovništvo, a koristi se i za tranzitni promet jer se nalazi na najvažnijem pravcu iz grada Tuzla prema glavnom gradu Sarajevo.

Slika 2: Pregledna situacija šireg područja sa lokacijom projekta

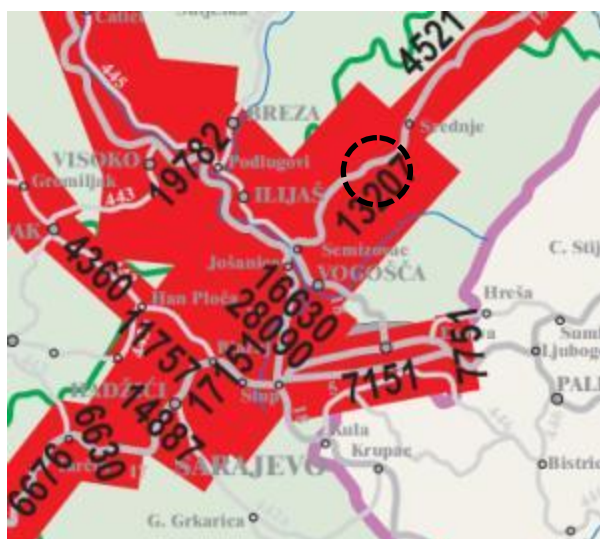


Izvor: JP Ceste BiH

3.1. Podaci o prometu

JP Ceste BiH je postavio automatske uređaje za brojanje prometa na mreži magistralnih cesta u čitavoj FBH. Automatsko brojanje prometa vrši se od 2005. godine i poslednji izveštaj je objavljen 2016. godine sa podacima za prethodnu godinu. Najbliži relevantni uređaj za brojanje promet na magistralnom putu M18 nalazi se na dionici Semizovac-Sarajevo, otprilike 10 kilometara južno od lokacije mosta. Podaci sa tog uređaja pokazuju da je u 2015. godini PGDS iznosio 13207 vozila (Slika 3).

Slika 3: Intenzitet prometa (PGDS) u 2015



Izvor: JP Ceste BiH

Na zahtjev JP Ceste 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. Za ovu dionicu, iznos prognoznog prosječnog godišnjeg dnevnog broja vozila prikazan je u donjoj tabeli 1.

Tabela 1: Prognoza prometa za M18, Semizovac-Sarajevo

Magistralna cesta	Dionica	PGDS									
		2016	2018	2020	2022	2023	2025	2030	2035	2037	2040
M18	Semizovac-Sarajevo	12838	13708	14012	14897	15411	14204	16395	18533	19356	20617

Izvor: JP Ceste BiH

Podaci iz tabele 1 pokazuju stalno povećanje prosječnog godišnjeg dnevnog prometa što upućuje na potrebu modernizacije mosta.

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

4. OPIS PROJEKTA

4.1. Postojeći most

Armirano betonski most br.37 (M18.0-2-37) preko rijeke Ljubine nalazi se na magistralnoj cesti M18.0, dionica 2, Šiški Brod - Sarajevo, km 92+244. Iz baze podataka J.P. Ceste Federacije BiH Sarajevo od 1998 odnosno 2007god. može se zaključiti da je most izgrađen cca 1956godine.

Mosta je kos pod glom od 60° i ima jedan otvor, sistema proste grede raspona 15.00m. Poprečni presjek rasponske konstrukcije mosta je pločasti.

Osovina magistralne ceste na mostu nalazi se u kružnoj krivini radijusa $R=260m$. Niveleta saobraćajnice na mostu je u padu od 2%. Osovina mosta presjeca se sa osovinoom prirodnog korita r.Ljubine pod uglom od $\sim 60^\circ$.

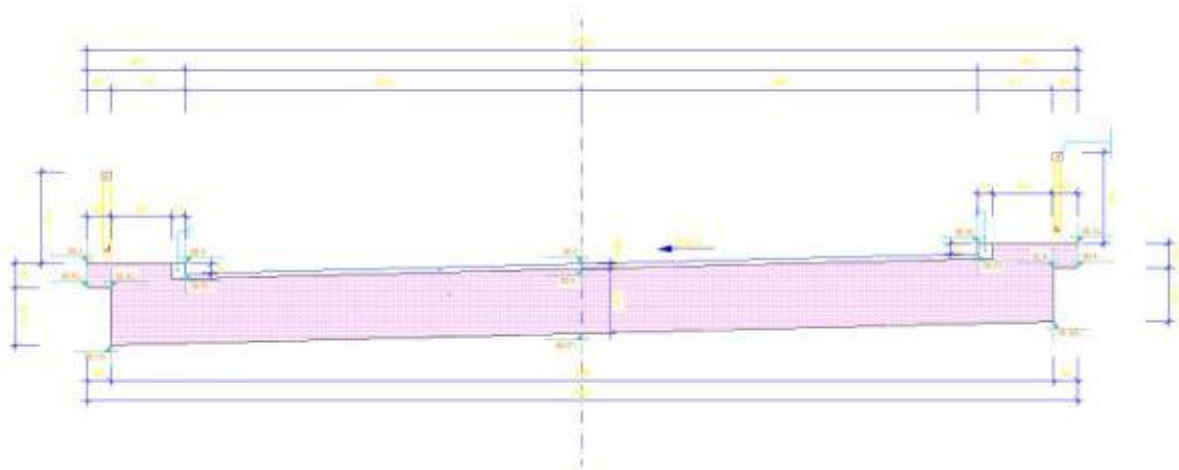
Statički sistem postojećeg mosta je prosti gredni armirano betonski nosač raspona 15.00m, punog pločastog poprečnog presjeka širine 9.50m i debljine 65cm, sa obostranim konzolama pješačkih staza vrlo malog istaka od 30cm i debljine 25cm.

Kolovoz na mostu ima dvije saobraćajne trake širine $3.35+3.65=7.00m$ sa obostranim rubnim trakama širine 0.50m, te obostranim pješačkim stazama širine po 0.75m. Ukupna korisna širina mosta zajedno sa prostorima za ugradnju ograda je $0.25+0.75+8.00+0.75+0.25=10.00m$.

Na mostu nema slivnika. Odvodnja se vrši odgovarajućim nagibima kolovoza i pješačkih staza. Poprečni nagim na mostu je 2.5%. Dilatacione naprave ne postoje. Hidroizolacija ne postoji, a ako i postoji ona je neadekvatna i dotrajala.

Korito r.Ljubine pod mostom je neuredno. Matica vodnog toka ugrožava obalni stub br.2 i desni krilni zid prema Sarajevu, jednovremeno taložeći materijal uz obalni stub br.1.

Preko mosta se ne provode nikakve instalacije.

Slika 4: Poprečni presjek postojećeg mosta

Izvor: Glavni projekat, Trasa 2013

4.2. Projekat rekonstrukcije

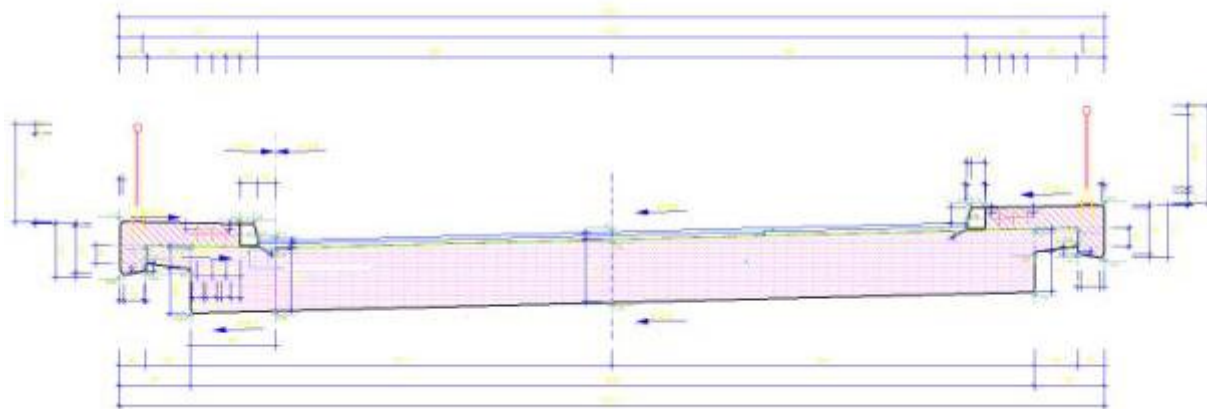
Zbog dotrajalosti rasponske konstrukcije, ista će biti potpuno uklonjena i zamijenjena sa novom.

Osovina ceste na mostu je u kružnoj krivini radijusa $R=280\text{m}$. Niveleta mosta je u uzdužnom padu od 0.80%. Most je kos sa uglom zakošenja od 60° . Kolovoz na mostu ima dvije saobraćajne trake širine $3.35+3.65=7.00\text{m}$, sa obostranim rubnim trakama širine 0.50m, te obostranim pješačkim stazama širine 1.30m. Ukupna širina mosta zajedno sa prostorima za ugradnju ograda je $0.25+1.30+8.00+1.30+0.25=11.10\text{m}$. U odnosu na postojeće stanje, rekonstruisani most će biti širi za $11.10-10.00=1.10\text{m}$.

Novi sistem odvodnje je zatvorenog tipa I uključuje prečišćavanje otpadne vode prije ispuštanja u recipijent.

Za vrijeme izvođenja radova, promet preko mosta će biti potpuno obustavljen. Za odvijanje prometa, izgradit će se privremena devijacija (obilaznica) koristeći čeličnu montažnu konstrukciju, u vlasništvu JP Ceste FBiH, koja će biti montirana uzvodno od postojećeg mosta, a sa magistralnom cestom će biti povezana kratkim pristupnim cestama. Konstrukcija će premostiti rijeku Ljubinu sa jednim rasponom.

Slika 5: Poprečni presjek rekonstrisanog mosta



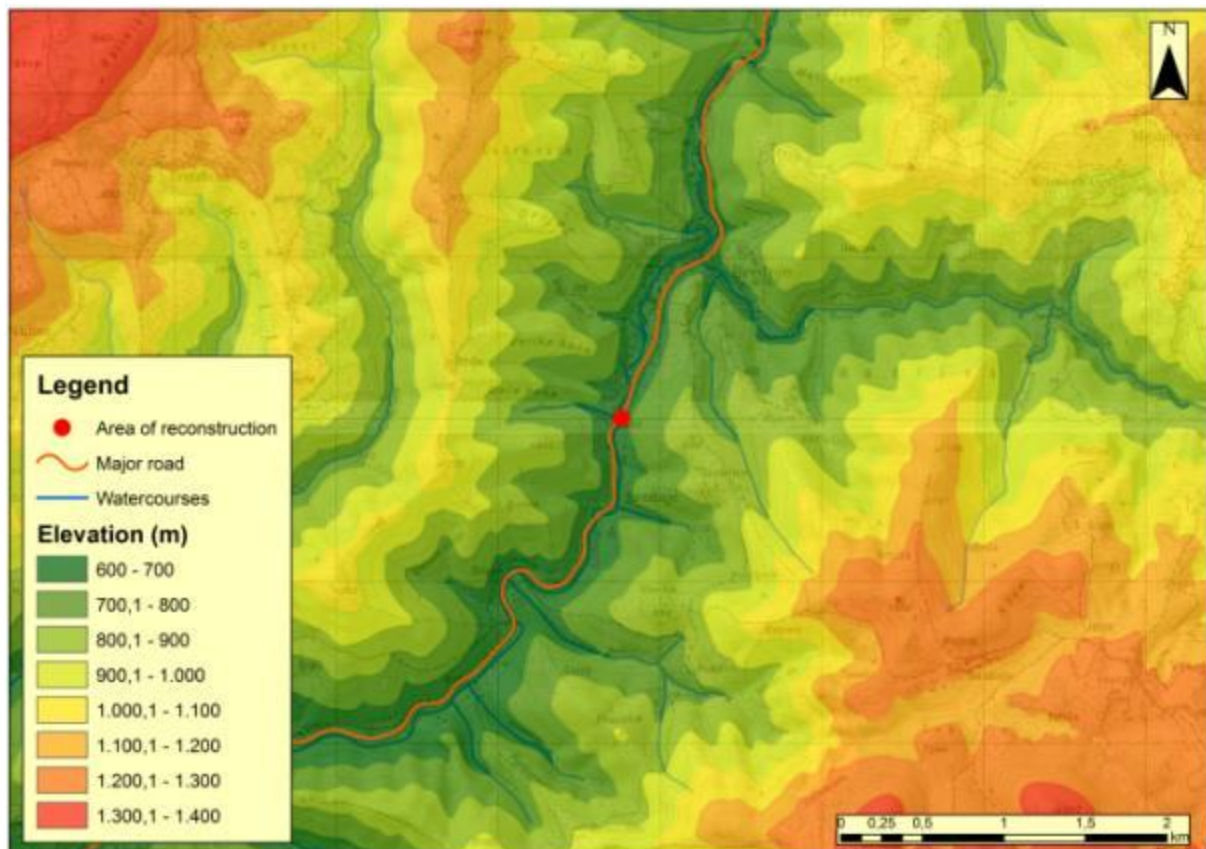
Izvor: Glavni projekat, Trasa 2013

5. USLOVI OD POSEBNOG ZNAČAJA

5.1. GEOGRAFSKI USLOVI

Teren na kojem se nalazi projekat je pretežno brdovit i planinski, nadmorske visine između 600 i 700m. U širem području nadmorska visina se povećava do 1.400 metara, kako je prikazano na Slici 6. Stratigrafsko – petrografska građu terena čine čvrste i vodootporne stijene, a strukturno geomorfološki, ovaj tip reljefa pripada fluvijalno - akumulativnom tipu. Hidrogeološki kompleksi uglavnom imaju mješovite vodonosne slojeve.

Slika 6: Geografska karta šireg područja sa lokacijom projekta



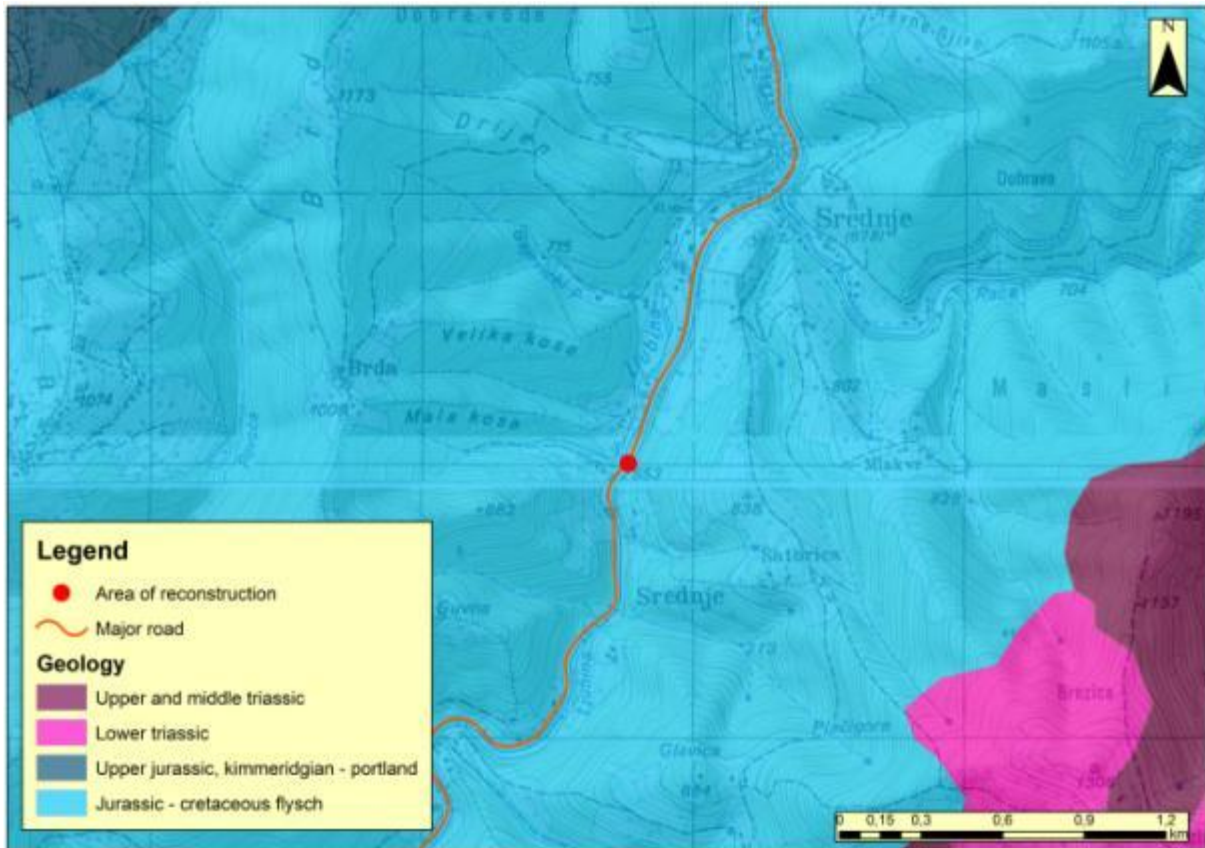
Izvore: Prostori plan kantona Sarajevo 2003.-2023.

Geološka građa okolnog terena je jednostavna i čine je fliš i kvartarni aluvijalni sedimenti. Flišni kompleksi na širem području predstavljaju karbonatno-klastičnu seriju lapora, laporovitih vapnenaca, škriljaca, pješčara i sedimentnih stijena. Flišni kompleks obilježen je naizmjeničnim, ritmičkim promjenama pojedinih litoloških članova u horizontalnom i vertikalnom smislu.

Kvartarne aluvijalne sedimente predstavljaju šljunak, pjesak i muljevito-pjeskovita glina, eluvijalno-deluvijalna formacija, uglavnom muljevito-pjeskovita glina, pjeskovita prašina i rijetki sitnozrnati ostaci primarnih stijena.

Debljina aluvijalnih formacija je u rasponu od 2,6 do 3,0 m, debljina eluvijalno-deluvijalnog pokrivača je u rasponu od 2,3 do 6,5 m, a debljina nasipa je u rasponu od 0,2 do 1,8 m ,

Slika 7: Geološka karta šireg područja projekta



Izvor: Nacrt prostornog plana FBiH 2008.-2028.

5.2. KLIMATSKI USLOVI

Klimatske karakteristike predmetnog područja određene su temperaturnim i pluviometrijskim režimom, te je neophodno definisati osnovne parametre, koristeći klimatološko praćenje i detaljnom analizom istih. Može se reći da je ovo područje pod utjecajem izmjenjene kontinentalne klime, umjereno tople vlažne klima (Cfb klima prema Köppen klimatskoj klasifikaciji) što se može zaključiti iz analize temperaturnog i pluviometrijskog režima.

Prema podacima sa meteorološke stanice "Bjelave" u Sarajevu, najbližoj lokaciji gradilišta, prosječna višegodišnja temperatura je 10.3 °C, najtopliji mjesec je juli, s prosječnom višegodišnjom temperaturom zraka od 20,1 °C, a najhladniji mjesec je januar kada je prosječna višegodišnja temperatura 0.2 °C.

Tabela 2. Prosječne temperature i količina padavina za višegodišnje razdoblje (1961.-1990.)

Mjesec	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Srednja vrijednost
Temperatura(°C)	0.2	1.4	5.5	9.9	14.9	18.4	20.1	20.0	15.0	10.9	5.9	0.9	10.3
Količina padavina (mm)	68	64	66	78	74	90	78	65	99	98	97	905	972

Izvor: Federalni hidrometeorološki zavod, Sarajevo

Prosječna količina padavina mjerena na istoj meteorološkoj stanici tokom višegodišnjeg razdoblja iznosi 972 mm godišnje. Najkišovitiji mjesec je novembar, kada je prosječna količina padavina 99mm. Najmanje padavina ima u julu, u prosjeku samo 64 mm.

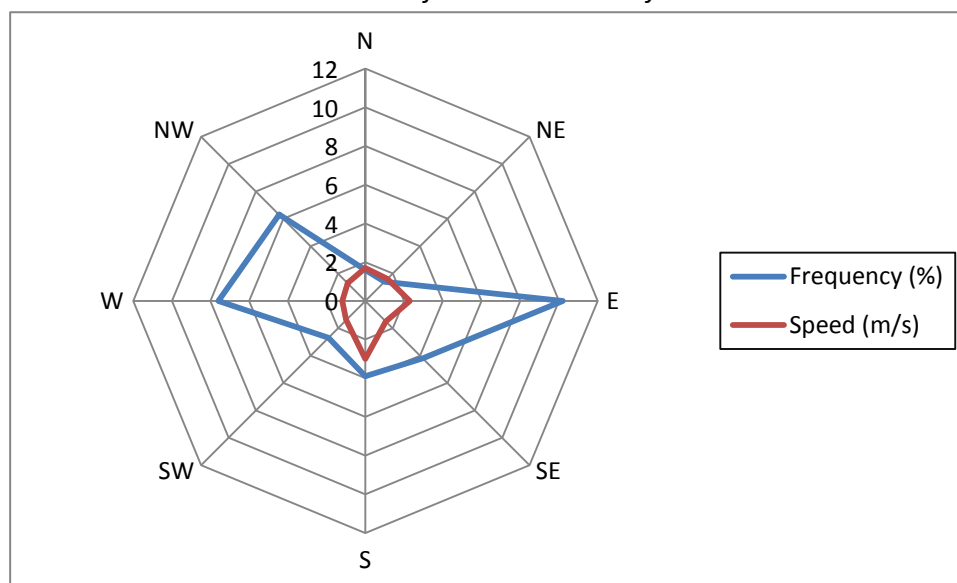
Tabela 3. Prosječna brzina vjetra i učestalost za višegodišnji period (1961.-1990.)

Pravac	C	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
Učestalost (%)	5.8	1.6	1.4	10.2	4.2	3.9	2.7	7.6	6.3
Brzina (m/s)	-	1.7	1.6	2.3	1.5	3.0	1.4	1.2	1.3

Izvor: Federalni hidrometeorološki zavod, Sarajevo

Ruže vjetrova ovise o geomorfologiji, planinskim masivima i pravcima riječnih tokova. Dominantni vjetrovi pušu sa istoka i zapada prema ovoj meteorološkoj stanici.

Slika 8. Ruža vjetrova sa MS "Bjelave"



Izvor: Federalni hidrometeorološki zavod, Sarajevo

5.3. KVALIET ZRAKA

Ne postoje indikativna mjerenja kvaliteta zraka za ovu lokaciju, ali postoje podaci o povremenom nadzoru zraka sa mobilne stanice za praćenje zraka u općini Ilijaš. Pored mjerenja koncentracije PM₁₀, NO, NO₂, NO_x i SO₂, u ova mjerenja uključeni su benzen, toluen, etilbenzen i ksilen kao posebno štetni zagađivači za ljudsko zdravlje.

Prema informacijama o kvalitetu zraka u Kantonu Sarajevo od 2014. godine, u području Ilijaša mjerene su visoke koncentracije SO₂, koje su u poređenju sa podacima iz 2009. godine porasle gotovo dva i po puta u 2012., pa je maksimalni satni prosjek bio 443,5 mg/m³.

Koncentracija azotovog oksida na odabranim lokacijama nije pokazala velika odstupanja ili znatno veća. Treba imati na umu da su azotni oksidi uglavnom porijeklom iz prometa i da je stanica za nadzor postavljena na mjestima daleko od cesta.

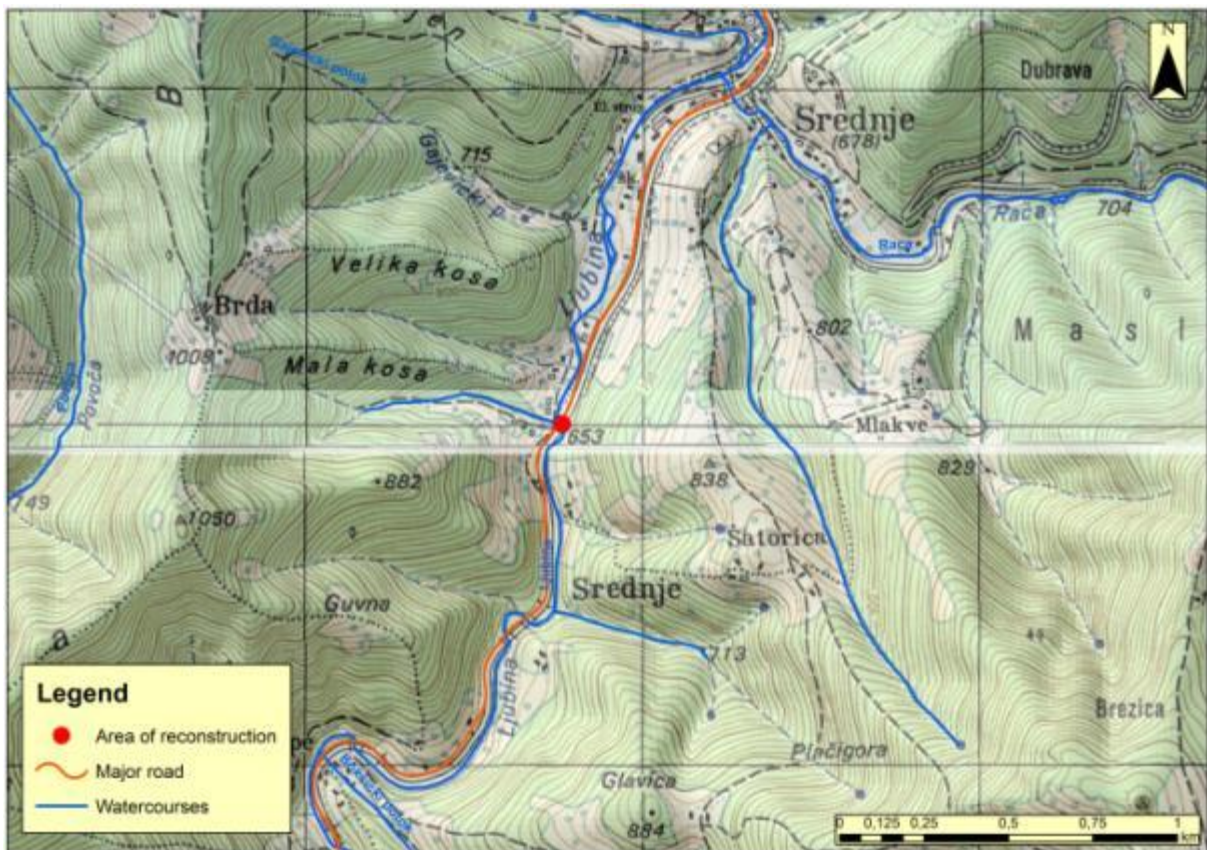
Sudeći prema lokaciji mosta, može se zaključiti da je najveće zagađenje zraka od prometa na magistralnoj cesti. Takođe, za vrijeme zimskog perioda, zrak se zagađuje od pojedinačnih peći i kotlova, od objekata koji se nalaze u blizini Projekta, jer u blizini gradilišta ne postoje drugi veliki zagađivači zraka kao što su industrijski objekti.

Na temelju geografskih karakteristika i činjenice da nema značajnih onečišćivača, može se smatrati da je kvalitet zraka dobar. Izvođač će provesti bazna mjerenja za praćenje kvalitete zraka prije početka izvođenja radova.

5.4. VODE I KVALITET VODA

Most, kako je ranije rečeno, premoštava rijeku Ljubinu, koja je desna pritoka rijeke Bosne. Ne postoje hidrološka mjerenja na rijeci Ljubini, tako da ne postoje relevantni hidrološki podaci. Međutim, rijeka Ljubina River je ugrožena ljudskim aktivnostima kao što su prijevoz, poljoprivreda, nesanitarno odlaganje otpada i ispuštanje neprečišćenih otpadnih voda iz stambenih objekata u blizini. Izvođač će prije početka radova, izvršiti bazna mjerenja kvaliteta vode.

Slika 9: Hidrografska karta šireg područja projekta



Izvor: JP Ceste BiH

5.5. NIVOI BUKE

Karte buke napravljene su u svrhu izrade Strateške procjene utjecaja na okoliš Prostornog plana Sarajevskog kantona za razdoblje od 2003. do 2023. godine. Ulazni podaci bili su planirana namjena zemljišta iz Prostornog plana Kantona Sarajevo, i Zakon o zaštiti od buke Kantona Sarajevo.

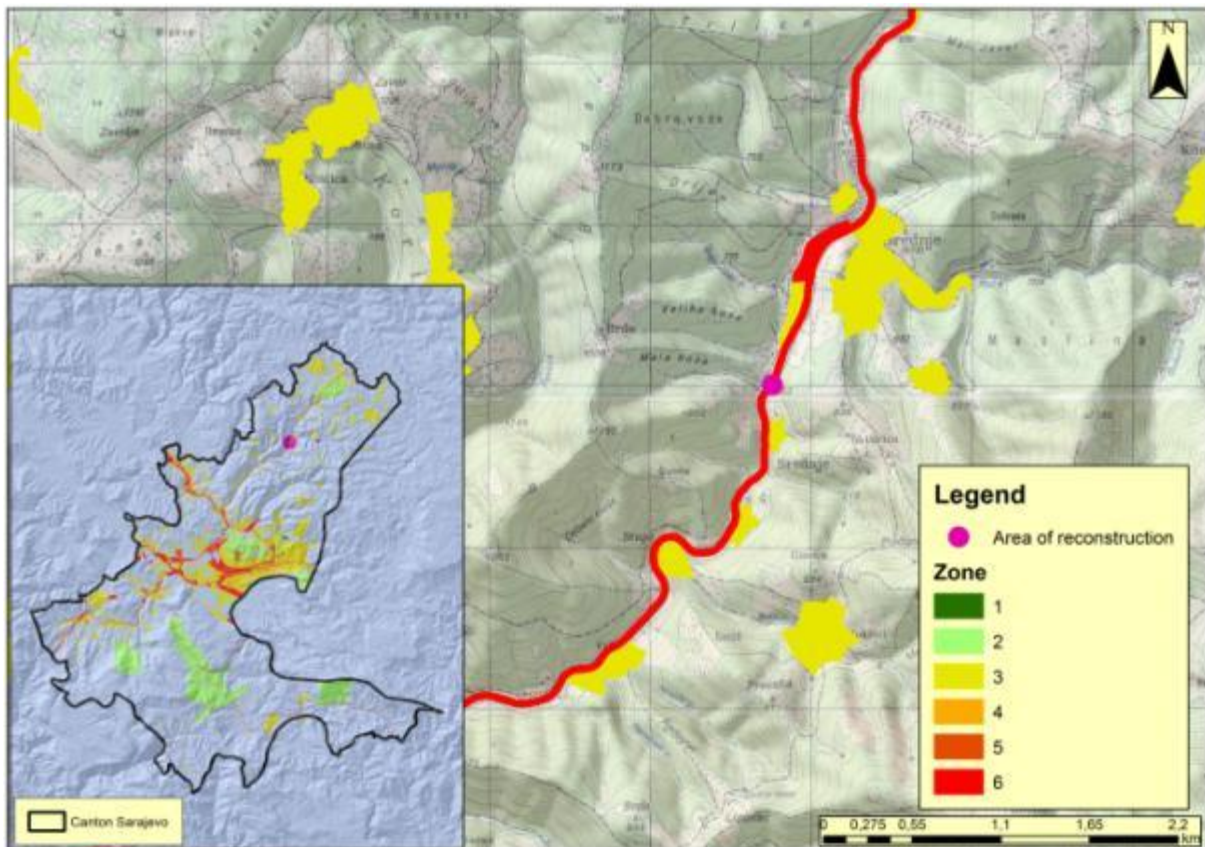
Prema Zakonu o zaštiti od buke, područja su podijeljena prema namjeni na sljedeće zone:

- Zona I: Bolnice, lječilišta;
- Zona II: Turistički, rekreacioni, i centri za opravak;
- Zona III: Stambeni, obrazovni and zdravstveni centri, javne zelene i rekreacione površine;
- Zona IV: Komercijalni, poslovni, stambeni prostor, stambeni prostori uzduž prometnica, skladišta sa teškim transportom;
- Zona V: Poslovni, administrativni, trgovački, obrtni, servis (općinska služba);

- Zona VI: Industrijski objekti, skladišta, uslužna i prometna područja bez stambenog prostora;

Prilikom kreiranja karata zona buke, uzimaju se u obzir područja koja se tretiraju u skladu sa Zakonom o zaštiti od buke Kantona Sarajevo. Područje projekta spada u zonu VI, gdje dopušteni nivo buke iznosi 70 dBA tokom dana i 70 dBA tokom noću, kao što je naznačeno na sljedećoj slici. Glavni izvor buke u ovom području je cestovni promet.

Slika 10. Karta buke šireg područja projekta

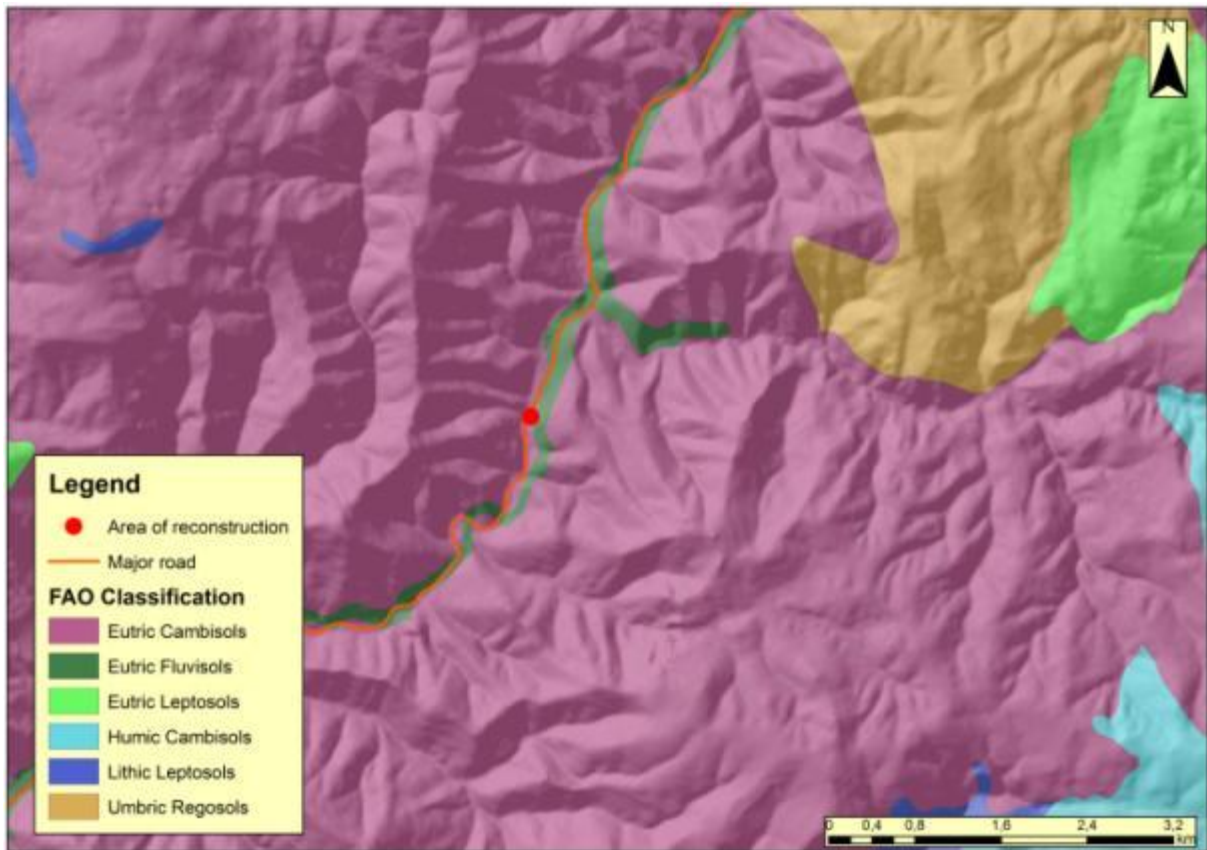


Izvor: Prostori plan kantona Sarajevo 2003.-2023.

5.6. TLO I NAMJENA ZEMLJIŠTA

Tlo u neposrednoj okolini planiranog projekta je hidromorfno tlo u obliku fluvisola. Osim navedenog, na širem području možemo naći automorfna tla kao što su kambisol, regosol i leptosol. Sve parcele u okolini predmetnog mosta, potrebne za projektne aktivnosti, su javna svojina.

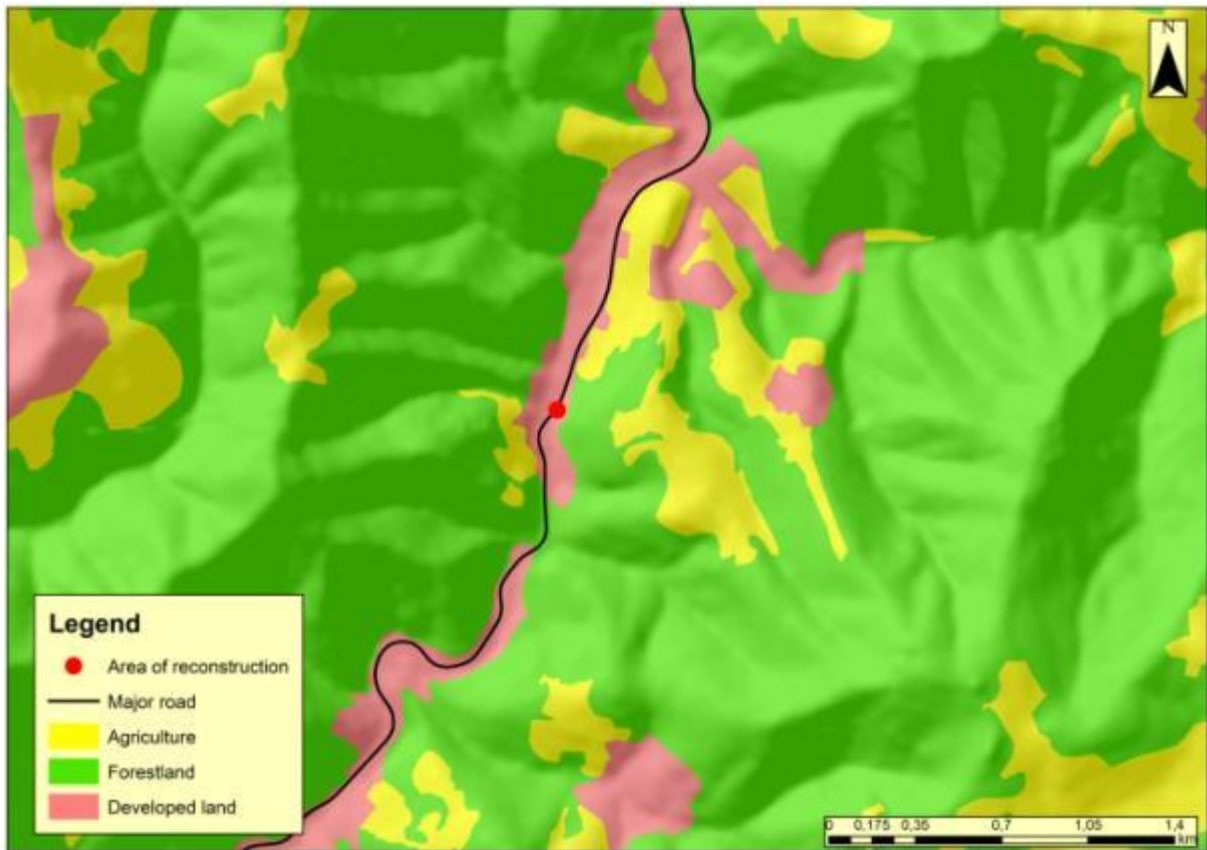
Slika 11: Korištenje zemljišta šireg prostora projekta



Izvor: Prostori plan kantona Sarajevo 2003.-2023.

U blizini projekta dominantna namjena zemljišta je šumska ili zemljište koje se koristi za individualne stambene objekte. Individualni objekti za stanovanje su uglavnom prizemni, jednospratni i dvospratni objekti. Većina objekata se ne nalazi duž magistralne ceste puta M-18, već duž lokalnih puteva koji su povezani sa magistralnom cestom. Javni objekti se ne nalaze u blizini projekta.

Slika 12: Namjena zemljišta šireg područja projekta



Izvor: Prostori plan kantona Sarajevo 2003.-2023.

5.7. FLORA I FAUNA

Flora Sarajevskog kantona u kojem se nalazi Općina Ilijaš, na zaštićenom prirodnom staništu, sadrži veliki broj jestivog aromatičnog bilja. Vegetaciju čine sve biljne zajednice rasprostranjene u Kantonu Sarajevo.

U skladu sa Studijom uticaja na okoliš Kantona Sarajevo, bazirano na prethodnom istraživanju, procjenjuje se da u prostoru Kantona nalazi oko 300 osnovnih fitocenoloških zajednica raspoređenih u oko 80 vegetacijskih formacija, 50 podklasa i 30 klasa, što ukazuje na vrlo visok nivo biodiverzita.

Ihtiopopulacija Kantona sastoji se od rasprostranjenih evropskih vrsta riba sa više od 54 podvrsta ribe. Postoji i puno vrsta ptica i sisara koji naseljavaju očuvana prirodna staništa u Kantonu Sarajevo.

Ne postoje tačni podaci o flori i fauni za predmetnu lokaciju projekta, ali polazeći od činjenice da je ovo već postojeći most i da će skoro sve aktivnosti biti izvedene u okviru korištenog terena, rizik za floru i faunu je minimalan. Međutim, uzimajući u vidu činjenicu da

će se radovi izvoditi u koritu rijeke, Izvođač radova će angažovati biologa kako bi izvršio pregled lokacije za osnovu koja je potrebna za monitoring prije početka radova.

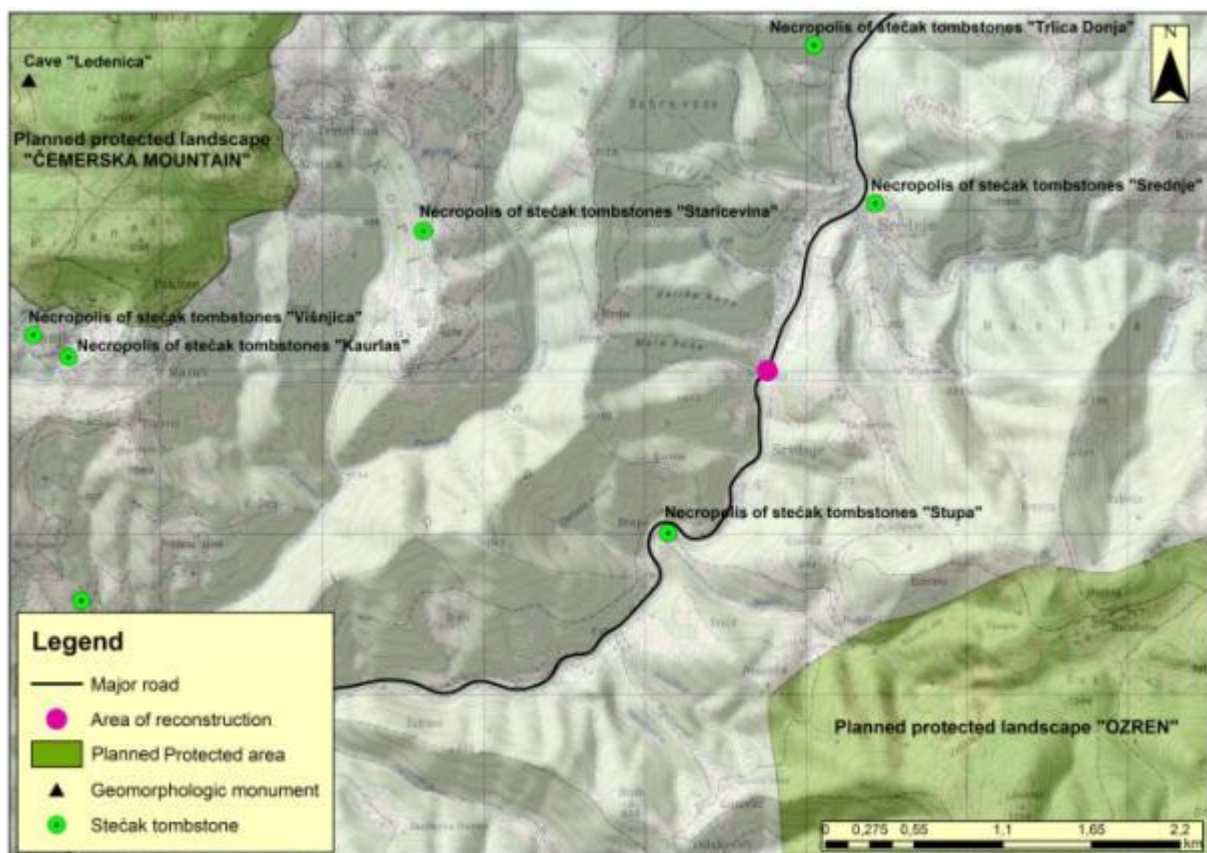
5.8. ZAŠTIĆENO PODRUČJE

Lokacija Projekta se ne nalazi u zaštićenoj zoni definisanom Prostornim Planom FBiH i Prostornim Planom Kantona Sarajevo. Takođe, ne postoje areološka nalazišta u posmatranom prostoru.

Najbliža zaštićena zona je "Ozren", lokacija se nalazi cca 2 km vazdušne udaljenosti od predmetne lokacije. Zaštićena zona "Ozren" neće biti pod direktnim uticajem zbog velike udaljenosti.

U blizini se nalazi nekoliko kulturno historijskih spomenika. Najbliži predmetnoj lokaciji je nacionalni spomenik " Historijsko nalazište-Nekropola stećaka Srednje" locirana cca 1,2 km sjeverno o lokacije projekta i Nekropola stećaka "Stupa", locirana 1,2 km južno od mosta. Pored njih postoji i nekoliko kulturno historijskih spomenika u blizini mosta, kao što je naznačeno na sljedećoj slici.

slika 13: Prirodno i kulturno-historijsko nasljeđe u širem području Projekta



Izvor: Prostori plan kantona Sarajevo 2003.-2023.

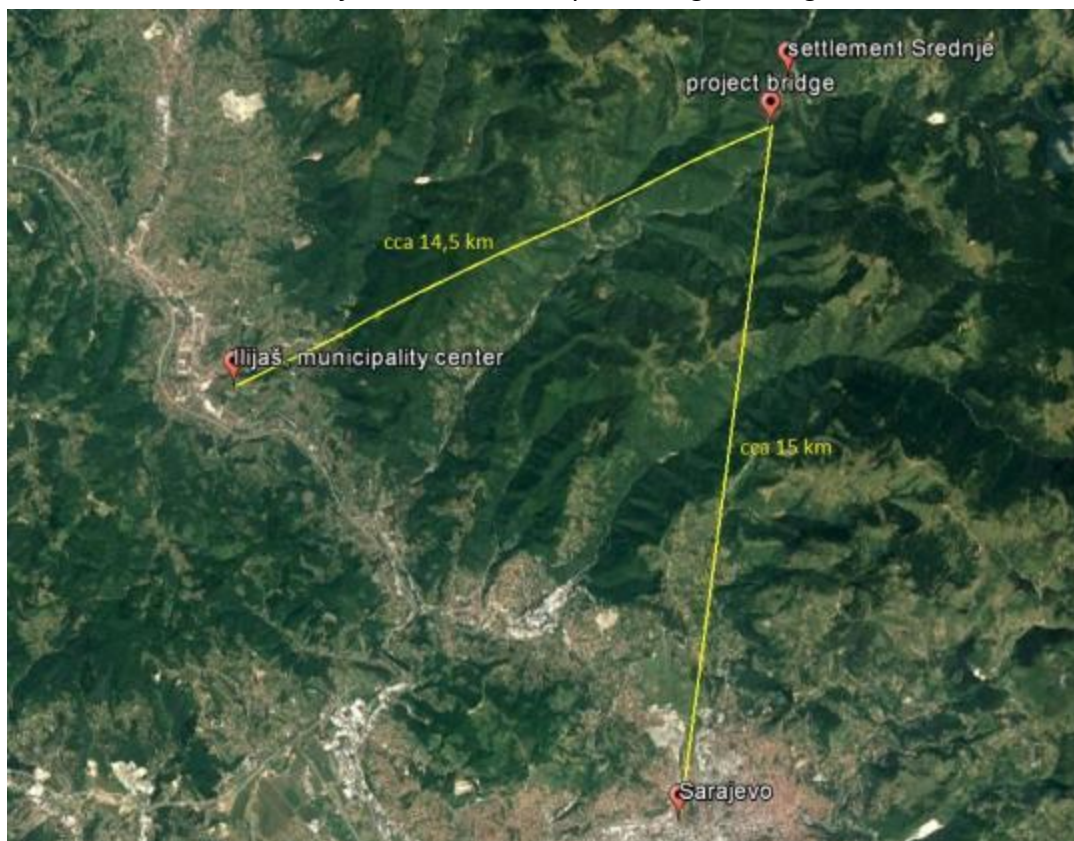
5.9. STANOVNIŠTVO I NASELJA

Općina Ilijaš ima populaciju od 19.603 stanovnika koji žive u 10.623 kuće u 14 mjesnih zajednica i 64 naseljenih mjesta. Sa gustom naseljenosti od 65,7 stanovnik po km², Ilijaš je jedna od slabo naseljenih općina u FBiH.

Općina ima tri osnovne i jednu srednju školu, dok je najbliži univerzitet u Sarajevu (cca 15km). Ima samo primarnu medicinsku zaštitu i dvije apoteke. Najbliža sekundarna i tercijalna zdravstvena zaštita je u Sarajevu.

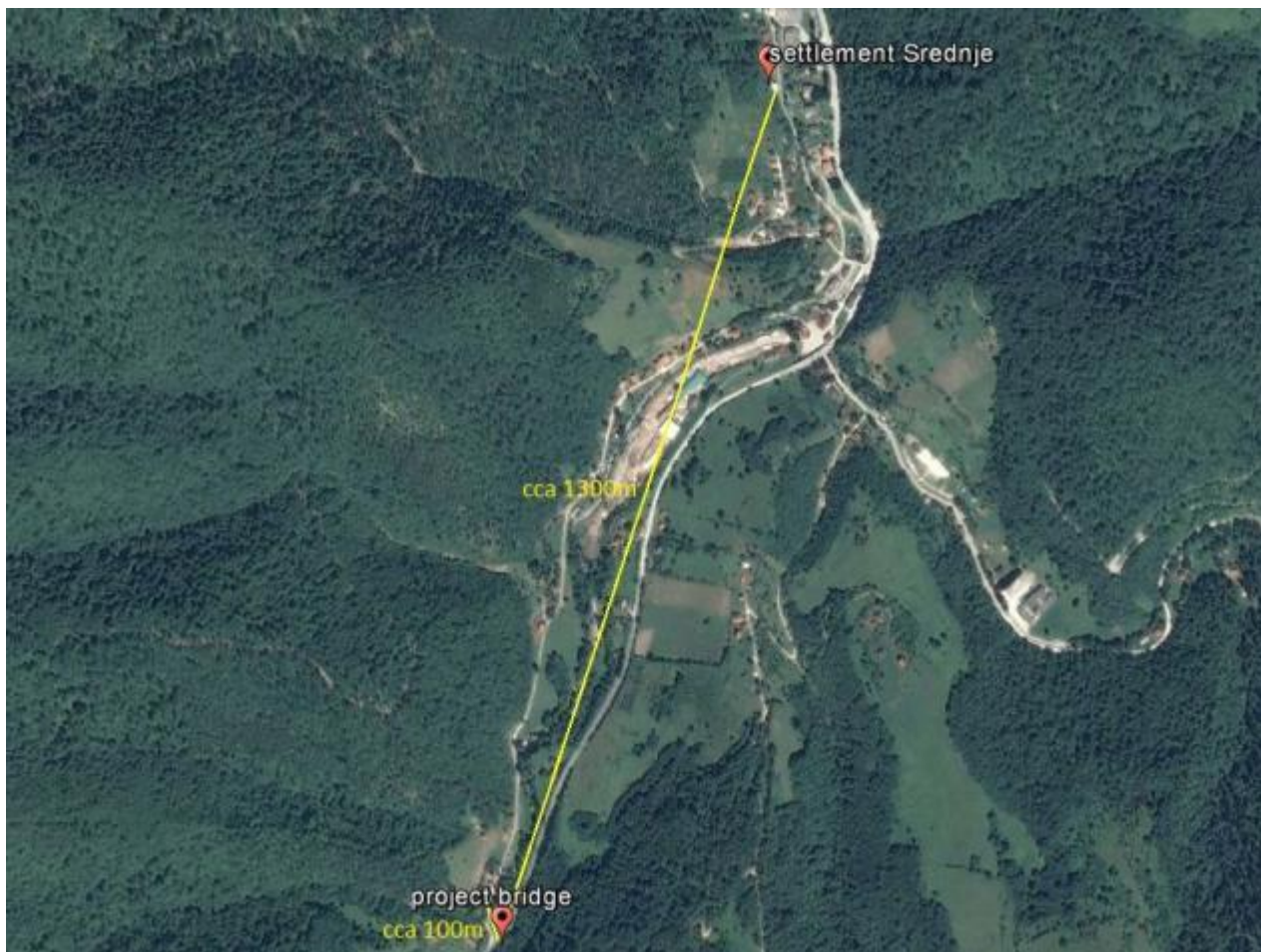
Projekat mosta je smješten u naselju Srednje na krajnjem istoku općine, 15 km udaljen od centra. Značaj mosta za lokalno stanovništvo je ogroman. Most predstavlja najbolju i najbržu vezu prema zdravstvenim ustanovama za lokalno stanovništvo. Takođe predstavlja i put za Sarajevo, univerzitet i sekundarnu zdravstvenu zaštitu. Most predstavlja i veliku važnost za tranzitni saobraćaj jer se nalazi na glavnom cestovnom pravcu M-18 koji povezuje sjevero-istok zemlje sa centralnim područjem.

Slika 14: Udajenost mosta od općine i regionalnog centra



Izvor: JP Ceste FBiH

Slika 15: Udaljenost mosta od centra naselja i najbližeg naseljenog područja



Izvor: JP Ceste FBiH

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

6.1. UTICAJI ZA VRIJEME PRIPREMNIH RADOVA

Društveno-ekonomski uticaj

Eksproprijacija i preseljenje: Na ovom projektu nema eksproprijacije ni preseljenja. Most, iako je bio devastiran i obnovljen, ima jasno definisanu trasu. Iako je širina mosta proširena sa 10,00 m na 11,10 m, nije potrebna dodatno zemljište koje bi se iskoristilo da se uskladi sa postojećom cestom jer je postojeća cesta već usklađena sa važećim standardom i odgovarajuće je širine.

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.

Uticaj na jačinu buke i vibracije

Emisije buke vjerojatno 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.

Uticaj na kvalitetu 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 u vodu.

Uticaj na biološke i prirodne resurse

- Rad teških mašina za vrijeme izgradnje mogli bi dovesti do prekrivanja biljaka prašinom (npr. blokiranje i oštećivanje stoma, zasjenčivanje, oštećenje površine listova itd.), što će uticati na hranu za životinje;

- Zagađenje vode i zagađenje zemljišta sa teškim metalima (gorivo i mazivo u slučaju izlivanja) može uticati na ribe i vodozemce, kao i na životinje koje obitavaju na tom području
- Ako se zemljani radovi ne provedu pažljivo korito rijeke može promjeniti tok.

Uticaaj na zaštićena područja

Posmatrani projekat se ne nalazi na zaštićenom prostoru. Najbliže zaštićeno područje je „Ozren“ na udaljenosti od cca. 2 km od mosta. Uzimajući u obzir udaljenost mosta od zaštićenog područja zaključeno je da rekonstrukcija mosta neće imati nikakav okolišni uticaj na njih.

Uticaaj na stanište riba i kvalitet vode

Negativni uticaj na stanište riba može se pojaviti za vrijeme slijedećih aktivnosti: radovi na rušenju, radovi u neposrednoj blizini korita rijeke, ispuštanje betona, asfalta, boja i drugih hemikalija u vodotok, odlaganje sitnih čestica u vodotok.

Radovi na temeljima mosta mogu prouzrokovati promjenu toka rijeke ukoliko se radovi ne budu izvodili adekvatno.

Utjecaj na vrijednosti krajolika

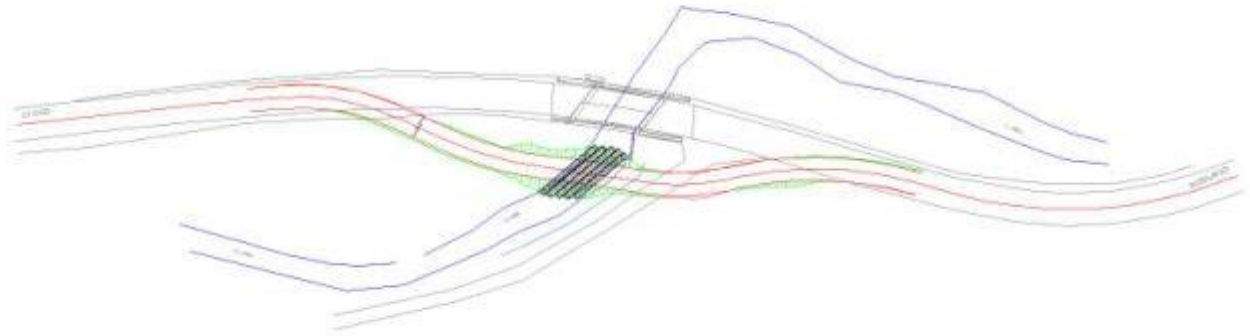
Djelomična izmjena krajolika i vizualnih aspekata može se očekivati organiziranjem gradilišta, prisustvom osoblja i mašina na licu mjesta. Ti učinci privremeni su i zanemarivi.

Utjecaj na sigurnost prometa i tok prometa

Zagušenje prometa - povećana prometna opterećenja, što dovode do zagušenja , vjerojatno će se doživjeti na magistralnoj cesti (M-18). To se naročito očekuje tokom dostave građevinskog materijala na gradilište i odvoza otpada s gradilišta. Ovo je takođe važno pitanje tokom ljetnih mjeseci kada je povećanje prometa znatno na ovoj dionici.

Ovaj uticaj će se minimizirati kada se izgradi alternativna koja će minimizirati zagušenje prometa.

Slika 16: Shema predviđenog baypasa za vrijeme rekonstrukcije



Izvor: JP Ceste FBiH

Uticaj na lokalni promet: lokalni promet će se povećati (uključujući teške mašine i kamione) uzrokujući zastoje i ograničene pristupe.

Stanovništvo i uticaj sigurnosti

Lokalno stanovništvo može osjetiti sigurnosne uticaje u smislu neadekvatnog osiguranja gradilišta.

Društveno-ekonomski uticaji

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

Zbog alternativne rute preko rijeke Ljubina, koja će se koristiti za vrijeme rekonstrukcije mosta, biće neophodno privremeno izuzeti dio privatne zemlje (katastarski broj 99/175 vidi tabelu 3: rezultat pregleda zemljišta). Ukupna površina parcele je 1780 m² dok površina koje treba biti izuzeta iznosi 213 m² (12 % ukupne parcele). Zemljište se trenutno ne koristi, ne postoje objekti niti se ista obrađuje.

Slika 17: Privremeno izuzimanje za potrebe rekonstrukcije i gradnju privremene obilaznice



Izvor: JP Ceste FBiH

Privremeno izuzimanje će biti provedeno u dogovoru sa vlasnikom i biće plaćeno u skladu sa RPF prije samog ulaska u posjed. Prije početka gradnje vlasnik će biti informisan o privremenom ulasku u posjed i o visini naknade o korištenju zemljišta za nju/njega u zavisnosti od dužine korištenja u skladu RPF. Nadalje, vlasnik će biti kontaktiran o dužini privremenog korištenja i mogućim privremenim uticajima. Provizija je definisana RPF i primjenjljiva je u slučaju prvremenih uticaja i uključuje:

- Tržišnu cijena zakupa i dužina trajanja zakupa
- Zemlja mora biti vraćena u originalno stanje
- Poboljšati kvalitet zemlje
- Kompenzacija za sve štete nanesene na vlasništvu

Dodatno, prema RPF, Izvođač je obavezan da nadgleda i izvještava o svim eventualnim promjenama, a u skladu sa privrenim izuzimanjem zemlje nakon što radovi započnu.

Dijelovi (vidi tabelu 3 Rezultati pregleda zemljišta) dvije javne parcele Općine Ilijaš će morati biti privremeno zauzeti u svrhu izgradnje bajpasa preko rijeke.

Pregled terena: Dana 12. septembra 2017. godine izvršen je terenski obilazak terena neophodnog za projektne aktivnosti i zaključeno je da se zemljište ne koristi niti formalno ni neformalno (pogledati slike ispod, slika 10) konsultacije sa općinom su završen isti dan. Općina se slaže da se da se privremeno koristi predmetno zemljište za potrebe rekonstrukcije mosta i stoji na raspolaganju za sve ostale aktivnosti.

Slika 18 (a-f) Fotografija napravljena za vrijeme terenskog obilaska 12 septembra, 2017



a) Zemljište koje će se iskoristiti za privremenu obilaznicu



b) Zemljište koje će se iskoristiti za privremenu obilaznicu



c) Privatno zemljište koje će se iskoristiti za privremenu obilaznicu



d) Javno zemljište koje će se iskoristiti za privremenu obilaznicu



Table 4: Rezultati pregleda terena

Broj	Lokacija	Katastarska čestica	Tip uticaja	Kategorija	Javno/privatno	Ukupna površina (m ²)	% uticaj	Drugi uticaji (prirodni objekti)	Drugi uticaji (pomoćni objekti)	Ekonomski i fizičko prebacivanje
1	Ilijaš (Most preko Ljubine)	388	Privremeni otkup dijela zemljišta	Parcela (rijeka Ljubina)	Agencija za slivove rijeke Save	130808	<1%	n/a	n/a	n/a
2		694/1	Privremeni otkup dijela zemljišta	Parcela (željeznica)	Javno (Ilijaš općina)	13258	<1%	n/a	n/a	n/a
3		99/175	Privremeni otkup dijela zemljišta	Parcela	Privatno (treća klasa)	1780	12%	no	no	no

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.

Ograničeni prisup: Ne očekuje se ograničeni pristup okolnim objektima

Uticaj na kulturno-historijsko naslijeđe: Ograničen pristup za vrijeme izvođenja radova kulturno-historijskom nalazištu – Nekropola stećaka Srednje i Nekropola stećaka "Stupa".

Uticaj na zaštićena prirodna područja

Ograničen pristup za vrijeme izvođenja radova zaštićenom području „Ozren“.

Uticaj na životne uslove u lokalnim zajednicama

Područje u neposrednoj blizini gradilišta Projekta nije naseljeno, pa nema uticaja na lokalne zajednice. Ipak, moguće su štetne posljedice tokom gradnje:

- povećanje buke,
- odlaganje građevinskog otpada,
- kratkoročni prekidi u opskrbi vodom i električnom energijom, telefonskim i internetskim vezama, skupljanju otpada, redovnom javnom prijevozu, isporuci pošte.
- lokalne firme mogu biti ugrožene uslijed kasnih isporuka dobara i proizvoda. Uticaj je kratkoročan i nizak zbog postojanja alternativnog puta

6.3. UTICAJ ZA VRIJEME KORIŠTENJA I ODRŽAVANJA

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

Društveno-Ekonomski uticaj

Uticaj na promet: U skladu sa Tabelom 1: Očekuje se povećanje prometa na magistralnoj cesti M 18, dionica Semizovac-Sarajevo za vrijeme prvog perioda korištenja, a do 2040 se očekuje povećanje prometa za cca 40 % u odnosu na PGDS iz 2015.godine (zadnji dostupni podaci). Nadalje, očekuje se povećanje brzine vozila nakon rekonstrukcije mosta, koja je sada uzrokovana lošim tehničkim elementima na mostu.

6.4. POZITIVNI UTICAJI

Provedba projekta doprinijet će boljim ekološkim i društveno-ekonomskim uslovima, te će imati pozitivne utjecaje na kvalitetu života lokalne zajednice. Postoji nekoliko društvenih i ekoloških mogućnosti koje su otkrivene u projektu:

- poboljšanje mosta u smislu konstruktivne stabilnosti,
- obnova hidroizolacije
- smanjenje zagađenja rijeke Ljubine i cjelokupnog okruženja zbog poboljšanja sistema odvodnje (ugradnja separatora)
- sigurniji prometni uslovi za vozače poboljšanjem građevinskih elemenata kolovozne konstrukcije,
- manje štete na vozilima,
- bolji protok prometa.

6.5. Mjere poboljšanja

Tabela 5: Mjere poboljšanja

Uticaj	Poboljšanja koja se trebaju ostvariti	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost	
		Operativni	Implementacija	Operativni	Implementacija
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promet 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Poboljšano stanje cesta i poboljšanje sigurnosti prometa ▪ Bolji protok prometa; ▪ Povećanje sigurnosti pješaka gradnjom pješačkih staza s obje strane mosta 	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač	JP Ceste FBiH
<ul style="list-style-type: none"> ▪ društveno-ekonomski 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nove poslove i poslovne mogućnosti za lokalne građevinske radnike i firme, 	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač	JP Ceste FBiH
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Voda 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Poboljšanje zaštite rijeke Ljubine sa obnavljanjem sistema odvodnje voda (ugradnjom separatora ulja i maziva) i redovnim održavanjem istih ▪ Poboljšanje i obnova hidroizolacije 	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač	JP Ceste FBiH
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vizuelna estetika i krajolik 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Poboljšanje vizualnih aspekata mosta i okolnog područja. 	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 6*. 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 elemenata⁴:

- (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)
- (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 ESMF-A -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 Okvir politike preseljenja (RPF) koji pojašnjava principe eksproprijacije/preseljenja zemljišta i naknade, organizacijskih

⁴ Uredba o organiziji gradilišta, obaveznoj dokumentaciji na gradilištu i učesnicima u (Službene novine FBH Br. . 48/09)

aranžmana i postupaka planiranja akvizicije/preseljenja zemljišta. U ovom pod projektu ne očekuje se eksproprijacija

7.1. MJERE UBLAŽAVANJA U FAZI PRIJE POČETKA 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, ESMF-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 ESMP 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 obavještavanje 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 žalbi. Sve žalbe će biti registrirane u Centralnom odjelu za povratne informacije (CFD) i prijavljene u Centralnu evidenciju žalbi. Izvođač će popuniti obrasce za podnošenje žalbe navedene u Dodatku 2. ove ESMP na redovnoj osnovi, u mjesečnim razmacima, dostavit će mjesečna izvješća izvođaču.

Izvođač će mjesečno dostavljati izvješaje 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 SSESMP 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*.

7.2. MJERE UBLAŽAVANJA ZA VRIJEME IZGRADNJE

7.2.1. Upravljanje okolišem

Tokom faze izgradnje, Izvođač će dodijeliti odgovornost nadgledanja svakodnevne usklađenosti s ESMP vodećim inženjerom.

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 Ceste 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 sanaciji mosta 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, vektorske bolesti i sl.), i (ii) prometne nesreće uslijed građevinskog prometa teških strojeva tokom izgradnje.

Stoga je Izvođač dužan:

- osigurati da samo ispravno obučeni / licencirani ljudi rade sa teškim strojevima,
- provesti odgovarajuće sigurnosne standarde za sve radnike i posjetitelje lokacije, koji ne smjeli biti niži od onih utvrđenih međunarodnim standardima, uz pridržavanje nacionalnih standarda FBiH,
- 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 inherentne 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 OZO 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.

7.2.2.1. 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

- 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,
- unutarnje i vanjske alarme,
- planove reagovanja za određene vrste opasnosti, primjerice medicinsku pomoć, požar itd.

MPCA treba obuhvatiti:

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

Posebne mjere za radove u tunelima nalaze se u Zakonu o zaštiti radnika (Službeni glasnik SRBiH 22/90) i Pravilniku o zaštiti na radu u građevinarstvu (Službeni glasnik SRBiH 42/68).

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

Izvođač je također obavezan da:

- Izvođač bi trebao osigurati prienosne toalete na gradilištima, ako oko 25 ljudi radi cijeli dan mjesec dana. Mjesto prienosnih objekata mora biti najmanje 6 m od odvodnog sistema i površinskih voda. Ovi prienosni 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.

7.2.2.2. 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.

7.2.3. Promet i sigurnost prometa na cestama

Izvođač će izraditi Plan organizacije gradilišta (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 mosta, uključiti u TMP sljedeće dijelove: detaljne crteže prometnih rješenja prikazom svih zaobilaznica, privremenih cesta, privremenih okretišta, potrebnih 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 biti jasno naznačeni sljedeći podaci na lokalnom jeziku:
 - lokacija: oznaka postaje 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 redovitom 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, tačke preokreta, parkirališta, zone međusobnog povezivanja s drugim prometnim cestama itd.
- Površine za kretanje pješaka i vozila,
- Kontrola prometa za svaku očekivanu intervenciju, uključujući prikaz prepreka, staze, plan prometne snalizacije, znakove upozorenja itd.
- Zahtjevi za specijalna vozila, naprimjer 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.

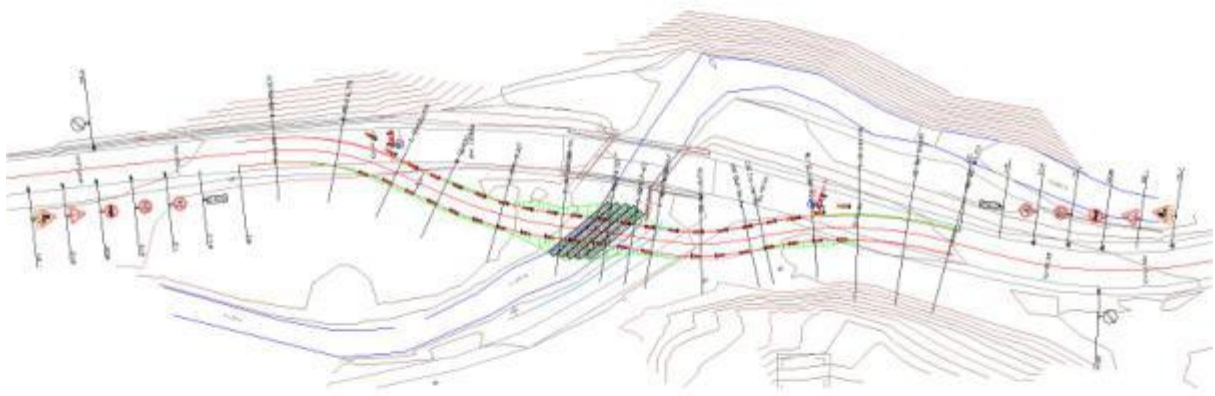
TMP bi također trebao sadržavati odgovarajuću komunikaciju s sanovništvom koje je pogođeno radovima o prometu i pravovremenom informiranju o promjenama u odvijanju prometa / blokade ceste.

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.

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) Slika 18.

Vertikalna signalizacija uključuje: znakove upozorenja ,radove na cesti, znakove upozorenja –semafore, znakove zabrane preticanja, ogarničenje brzine od 60 km/h i 40 km/h.

Slika 19: Mjera sigurnosti prometa za vrijeme izvođenja radova (privremeni bypass)



7.2.4. 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 od 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.

7.2.5. Otkup zemljišta, nedobrovoljnog preseljenja i ekonomskog premještanja

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.

Izvođač radova je odgovoran da radovi teku u pravom smjeru. Tokom izvođenja radova može se prouzrokovati šteta na zemljištu, ogradama i zaštitnim ogradama uslijed deponovanja materijala i rada teških mašina. Prije nego se ovo i dogodi, mora se dogovoriti privremeno korištenje zemljišta i adekvatna finansijska nadoknada mora biti dogovorena u skladu sa RPF.

7.3. MJERE UBLAŽAVANJA U FAZI KORIŠTENJA

Potrebno je da JP CestE FBH izvrši upute navedene u Tablici 6. Plan upravljanja okolišnim i socijalnim utjecajima u fazi korištenja.

7.4. SAŽETAK MJERA UBLAŽAVANJA UTICAJA

Tabela 6: Plan upravljanja okolišem I društvenim aspektima (ESMP)

Uticaj/problem	Mjere ublažavanja uticaja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Implementacija	Operativno	Implementacija	
PRE-CONSTRUCTION PHASE						
<ul style="list-style-type: none"> Uticaji na životne uvjete 	<ul style="list-style-type: none"> Informisanje lokalnih zajednica o obimu radova i trajanju istih 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	<ul style="list-style-type: none"> Uticaji na životne uvjete Korisnici puteva se redovno obavještavaju o građevinskim radovima na putevima preko radio-vijesti i saopštenja za auto-moto klub.
<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	JP Ceste FBIH	<ul style="list-style-type: none"> Prevenција negativnih uticaja

Septembar 2017

Uticaj/problem	Mjere ublažavanja uticaja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Implementacija	Operativno	Implementacija	
<ul style="list-style-type: none"> Ograničenja upotrebe zemljišta i štete na privatnom vlasništvu 	<ul style="list-style-type: none"> Izbjegavati privatnu imovinu gdje je to moguće; Izvođač radova će organizovati gradilište u saradnji i sporazumom sa općinom Ilijaš; 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
<ul style="list-style-type: none"> Stvaranje radnih mjesta i uticaj 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	Izvođač radova + JP Ceste FBiH	Izvođač radova + JP Ceste FBiH	

Septembar 2017

Uticaj/problem	Mjere ublažavanja uticaja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Implementacija	Operativno	Implementacija	
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 ▪ Implementacija TMP. ▪ Postavljeni jasni znakovi. Obaveštenja o zatvaranju puteva putem medija ili drugih aktera u vezi s bezbjednošću na putu. ▪ Površine na kojim su uskladišteni materijali i oprema jasno su označeni i spriječen neovlašten pristup. 	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač radova	Nadzorno Tijelo*	
<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 saznanju o vrsti i trajanju prekida i neugodnosti. ▪▪ Implementacija TMP-a; ▪▪ Implementacija CSOP-a; ▪▪ Implementacija ESMP odredbi. 	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	JP Ceste FBIH (pružanje informacija građanima) + Izvođač radova (praćenje odredbi TMP, CSOP, ESMP)	Nadzorno tijelo*	

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

Septembar 2017

Uticaj/problem	Mjere ublažavanja uticaja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Implementacija	Operativno	Implementacija	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Privremeno korištenje privatnih ili javnih površina u slučaju nepredviđenih okolnosti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Izbjegavanje privremenog zauzimanja I korištenja privatnih posjeda; ▪ U slučaju da nije moguće izbjeći, minimizirati površinu koja se koristi I uticaj na vegetaciju; RPF za privremeno zauzimanje/korištenje površina. 	Interni resursi	Interni resursi	JP Ceste FBiH + Izvođač radova	JP Ceste FBiH *	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uticaj na rijeku Ljubinu 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nasipanje mora biti kontrolirano da ne ugrozi protjecajni profil rijeke Ljubine ▪ Osigurati da se radovi pjeskarenja kod izgradnje I rušenja izvode sa zaštitnim pokrivačima, tako da se onemogući da otpad dospije u rijeku, te da se spriječi kapanje boje u rijeku 	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač	Nadzorno tijelo*	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uticaj na staništa riba I kvalitet vode 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ U cilju izbjegavanja negativnih uticaja, mogu se koristiti sljedeće mjere ublažavanja uticaja: <ul style="list-style-type: none"> - Ograničavanje izvođenja radova na period koji ne predstavlja sezonu mriješćenja riba; - Osigurati odvajanje betoniranja od vodotoka; - Osigurati atekvatno prikupljanje I odlaganje zaprljane vode iz mašina tokom radova - Osigurati da se pranje opreme ne vrši u blizini vodotoka. - Osigurati da se radovi pjeskarenja kod izgradnje I rušenja izvode sa zaštitnim pokrivačima, tako da se onemogući da otpad dospije u rijeku, te da se spriječi kapanje boje u rijeku. - Osigurati da ne dođe do promjene toka vode zbog preusmjerenja za vrijeme radova na temeljima - Primjenjivati sve mjere zaštite u skladu s lokalnom 	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač	Nadzorno tijelo*	

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

Septembar 2017

Uticaj/problem	Mjere ublažavanja uticaja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Implementacija	Operativno	Implementacija	
	regulativom, koje se pozivaju na zaštitu rijeke i obala Ljubine.					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uticaji na lokalni saobraćaj (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; ▪ Uvođenje odgovarajuće signalizacije i znakova upozorenja; ▪ Pravovremeno informisanje javnosti o smetnjama u saobraćaju. 	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač	Nadzorno tijelo*	U saradnji sa kantonalnim Ministarstvom unutrašnjih poslova i BHAMK-om
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Privremeno zauzimanje zemljišta u javnom ili privatnom vlasništvu u svrhu smještaja osoblja, skladištenja mašina i materijala 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Izbjegavanje privremenog korištenja parcela u privatnom vlasništvu; ▪ U slučaju da izbjegavanje nije moguće, implementacija zahtjeva RPF 	Interni resursi	Interni resursi	JP Ceste FBiH	JP Ceste FBiH	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Emisije u zrak: -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; 	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač radova	Nadzorno tijelo*	

* Nadzorno tijelo će biti Konsultant kojeg imenuje JP Ceste FBiH prema zakonodavstvu Federacije BiH.

Septembar 2017

Uticaj/problem	Mjere ublažavanja uticaja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Implementacija	Operativno	Implementacija	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Potrebno je koristiti opremu sa ugrađenim filterima za smanjenje emisije čađi; ▪ Kada nisu u upotrebi, oprema i mašine se moraju ugastiti; ▪ 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. 					
<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; ili po dogovoru s lokalnom zajednicom) ▪ 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 ograničena na 20 km/h; 	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač radova	Nadzorno tijelo*	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Emisije u vodu: - moguća kontaminacija 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Osigurati postojanje plana za hitne slučajeve, kojim se sprječavaju curenja i razlivanja, koja se mogu pojaviti u slučaju nesreće na radu 	Uključeno u građevinske	Uključeno u nadzor	Izvođač radova	Nadzorno tijelo*	

Septembar 2017

Uticaj/problem	Mjere ublažavanja uticaja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Implementacija	Operativno	Implementacija	
površinskih voda	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Spriječiti aktivnosti popravki, rukovanja mašinama, gorivima ili mazivima na prostorima koji nisu specijalno određeni za ove aktivnosti ▪ Odgovarajuće odlaganje otpada i odvajanje opasnog otpada, kao i angažovanje ovlaštenih kompanija za konačno odlaganje otpada; ▪ Moraju se koristiti sistemi za sakupljanje ulja i goriva, kako bi se spriječilo curenje; ▪ Radi prevencije curenja, vozila i mašine moraju se redovno održavati 	radove				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Degradacija tla i emisije u tlo: - Erozija tla - 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 odlaganje otpada; ▪ Sistemi za prikupljanje ulja i goriva, ugrađenih radi sprječavanja curenja 	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač radova	Nadzorno tijelo*	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Degradacija bioloških i okolišnih resursa : - Uništavanje vodenih staništa zbog promjena u tokovima i kvalitetu voda u smislu formiranja nanosa 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sprječavanje i kontrola izlivanja ulja, goriva i hemikalija, koji mogu naći put do vodotoka ▪ Radovi u koritu moraju se minimizirati i ograničiti; ▪ Za radove se može koristiti samo zemljište određeno za upotrebu za određeni projekat i nije dozvoljeno korištenje drugog zemljišta, npr za skladištenje građevinskog materijala, parkiranja teških mašina i sl u smislu posljedica za tlo. 	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač radova	Nadzorno tijelo*	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Neadekvatno postupanje s 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Implementacija WMP, koja će osigurati okolišno ispravno prikupljanje otpada, njegovo skladištenje, 	Uključeno u građevinske	Uključeno u	Izvođač	Nadzorno	+ lokalne kompanije

Septembar 2017

Uticaj/problem	Mjere ublažavanja uticaja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Implementacija	Operativno	Implementacija	
otpadom	<p>transport i konačno zbrinjavanje, ili ponovnu upotrebu / reciklažu.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Uklonjeni materijal sa mosta biće zbrinut prema WMP; ▪ 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 ▪ Na gradilištu nije dozvoljeno spaljivanje otpada otvorenom vatrom <p>- Otpad koji se ne može ponovo upotrijebiti treba predati ovlaštenoj kompaniji ili agentu (vodiće se evidencija o vrstama i količinama otpada)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lokacije za odlaganje građevinskog materijala određuje općina i sa njima treba upravljati na ekološki najefikasniji način. 	radove	nadzor	radova	tijelo*	za upravljanje otpadom
▪ Neadekvatna sigurnost radnika	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sprovođenje mjera zaštite na radu: <ul style="list-style-type: none"> - Obezbjediti radnicima sigurno i zdravo radno okruženje, kao što je to definisano u Planu za upravljanje zdravljem i sigurnošću na radu (engl. <i>Occupational Health and Safety Management Plan</i> (OHSMP), koji je dio Plana organizacije gradilišta (engl. <i>Site Organization Plan</i> (CSOP) koji se radi za projekat - Obezbjediti ličnu zaštitnu opremu, - Poštovati sigurnosne procedure, - Obezbjediti prenosive toalete, - Obezbjediti pitku vodu 	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač radova	Nadzorno tijelo*	

Septembar 2017

Uticaj/problem	Mjere ublažavanja uticaja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Implementacija	Operativno	Implementacija	
<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 plana upravljanja zaštitom životne sredine koja uključuje: <ul style="list-style-type: none"> - Plan za slučaj izlivanja, - Plan spremnosti za hitne slučajeve i reagovanje. ▪ - Implementacija plana upravljanja vatrom i eksplozijom ▪ Implementacija Zakona o zaštiti na radu 	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač radova	Nadzorno tijelo*	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nabavka I transport materijala 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Implementacija CSOP-a kako bi se osiguralo da se materijali transportuju u pokrivenim vozilima kako bi se smanjili negativni uticaji na životnu sredinu 	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač radova	Nadzorno tijelo*	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Asfaltiranje mostova I farbanje ograda na mostima 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Osigurati da se ne dogodi slučajno ili namjerno deponovanje asfalta u riječno korito ▪ Osigurati da se pjeskarenje konstrukcije mosta izvodi sa zaštitnim pokrivačima I da je za kapanje boje predviđena odgovarajuća podloga 	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač radova	Nadzorno tijelo*	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uticaj na proticajni profil rijeke Ljubine 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Precizna kontrola iskopa uz temelje; ▪ Ograničiti kretanje vozila u koritu rijeke; ▪ Materijal iz iskopa ne smije se doponovati u koriti, niti na obalama. ▪ U rijeci se ne smije odlagati otpad. ▪ Ne smije se u potpusnoti prekinuti tok rijeke ▪ Za vrijeme radova održavati visoke standard zaštite obala I profila rijeke 	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač radova	Nadzorno tijelo*	
POSTUPANJE S NALAZIŠTIMA U FAZI IZGRADNJE						
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uticaji na kulturno-historijsko naslijeđe 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ako se na gradilištu ili blizu njega otkrije arheološko ili neko drugo nalazište, neophodna je trenutno obustaviti 	Uključeno u građevinske	Uključeno u nadzor	Izvođač radova	Nadzorno tijelo*	U slučaju nalazišta

Septembar 2017

Uticaj/problem	Mjere ublažavanja uticaja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Implementacija	Operativno	Implementacija	
	radove i obavijestiti lokalne vlasti;	radove				koje spade u kulturno naslijeđe, radove nadzire ovlaštena institucija
FAZA KORIŠTENJA						
▪ Problemi zbog nedostatka održavanja	▪ Radovi na redovnom održavanju puteva / mostova	Uključeno u radove održavanja	Interni resursi	Izvođač radova redovnog održavanja	JP Ceste FBiH	
▪ Zagađenje rijeke Ljubine	▪ Ugradnja separatora masti i ulja u skladu EN ISO 858-1 i 858-2 ▪ Redovno održavanje sistema za pročišćavanje voda u skladu s Odjelom održavanja u JP Ceste FBiH	Uključeno u radove održavanja	Interni resursi	Izvođač radova redovnog održavanja	JP Ceste FBiH	
▪ Smanjenje sigurnosti na cesti zbog povećanja saobraćaja i brzine	▪ 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 prosljeđene 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

Septembar 2017

Tabela 7: 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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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
▪ Privremeno zauzimanje zemljišnih parcela u privatnom vlasništvu u cilju izgradnje pristupnih puteva i smještaja osoblja, mašina i materijala	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Implementacija RPF odredbi 	Gradilište	Izveštaj izvođača radova	Prije izgradnje i tokom izgradnje kada je to potrebno	Uključeno u ugovor o izgradnji	Uključeno u ugovor o izgradnji	Izvođač radova	Izvođač radova
FAZA IZGRADNJE								
▪ Ograničenja pristupa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uspostavljen TMP, ▪ Implementacija RPF-a, osigurani mehanizmi kompenzacije za privrednike kojim je ograničen pristup i ponovna uspostava pristupa 	Gradilište	Vizuelni pregled	Nasumično provjeravanje najmanje jednom sedmično tokom izgradnje	Uključeno u nadzor	Uključeno u nadzor	Nadzorno tijelo + JP Ceste FBiH	Nadzorno tijelo + JP Ceste FBiH
Ograničenja upotrebe zemljišta i oštećenja privatne svojine (poljoprivredne parcele, linijski objekti, i ograde) zbog odlaganja	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uspostavljen CSOP ▪ Odlaganje materijala za izgradnju i održavanje, ▪ Primjena odredbi RPF-a o postupcima kompenzacije u slučaju povremene upotrebe 	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

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
građevinskog otpada, kampova za radnike i parkiranja teških mašina	zemljišta koje se nije moglo izbjeći, naknada će biti obezbijedena pogodnim vlasnicima / korisnicima ▪ Pritužbe (uključujući pritužbe radnika)							
▪ Uticaji na lokalni saobraćaj (povećanje lokalnog saobraćaja, uključujući teške mašine i kamione, suženje puteva na samo jednu traku što uzrokuje zastoje u saobraćaju i ograničava pristup)	▪ 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
▪ Emisije u zrak: - izduvni gasovi - prašina	▪ Nivo prašine (količina taložnih čestica i lebdećih čestica) ▪ Emisije izduvnih gasova od vozila i opreme ▪ (SO ₂ , NO ₂ , dim i PM ₁₀)	Gradilište	Mjerni uređaji	Kao bazna mjerenja prije radova, tokom izgradnje kada je to potrebno i po pritužbama građana i radnika	-	500 USD/mjerenje	Izvođač radova + nadzor	Ovlašćena laboratorija
▪ 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
▪ Emisije u vodu: - moguća kontaminacija	▪ Analiza parametara kvaliteta površinskih voda: - Hemijska analiza (PH	U vodotocima nizvodno	Standardna laboratorij	Kao bazna mjerenja prije radova i po	-	1000 USD /mjerenje	Izvođač radova	Ovlašćena laboratorija

Septembar 2017

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
površinskih voda	vrijednost, zamućenost, provodljivost, temperatura, suspendirane čestice, KPK, BPK ₅ , azotna jedinjenja) - Standardne bakteriološke analize	blizu gradilišta (Rijeka Ljubina)	ska oprema i metode monitoringa kvaliteta vode	nalogu nadzornog organa ili po prigovoru građana			+ nadzor	
▪ Zagađenje površinskih vodotoka	▪ Pristvo uljanog filma u površinskim vodotocima	U vodi nizvodno blizu gradilišta (Rijeka Ljubina)	Vizuelni pregled + Standardna laboratorijska oprema i metode monitoringa kvaliteta vode	Po nalogu nadzornog organa ili po prigovoru 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 ▪ Primjena zaštitnih pokrivača prilikom rušenja i pjeskarenja	Gradilište	Vizuelni pregled, evidencija o odlaganju	Dnevno	Uključeno u izvođenje radova	Uključeno u izvođenje radova	Izvođač radova + nadzor	Izvođač radova

Septembar 2017

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
			ili računi od deponija					
▪ Degradacija bioloških i ekoloških resursa	▪ Pregled lokacije za bilo koju endemsku ili ugroženu vrstu	U zoni koridora direktnih i indirektnih uticaja	Snimci na terenu i uključivanje nalaza u ESMP	Kao bazno istraživanje prije početka radova	-	-	Izvođač radova	Ovlaštena institucija
▪ Upravljanje otpadom	▪ Implementacija WMP	Gradilište	Vizuelni pregled, evidencija o odlaganju ili računi od deponija	Redovno tokom izgradnje, po potrebi. Evidencija i interni izvještaju o deponovanju vršiće se dnevno i mesečno	Uključeno u izvođenje radova	Uključeno u izvođenje radova	Izvođač radova + Nadzor	Izvođač radova
▪ Akcidentalne 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 +	Izvođač radova

Septembar 2017

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
							nadzor	
▪ 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, toaleti, voda za piće itd.) ▪ Implementacija Smjernica Svjetske Banke za zaštitu zdravlja i sigurnosti na radu	Gradilište	Vizuelni pregled	Dnevno	Uključeno u izvođenje radova	Uključeno u izvođenje radova	Izvođač radova + nadzor	Izvođač radova
▪ Riječno korito I vodotok	▪ Promjene na protjecajnom profilu rijeke, uključujući poplave, zadržavanje vode ili kompletno presjecanje protjecajnog profila tijekom izvođenja radova, ▪ Promjene na riječnim obalama ▪ Odlaganje otpada na obale ili u riječno korito ▪ Neovlašteni radovi u koritu	Gradilište	Vizuelni pregled	Dnevno	Uključeno u izvođenje radova	Uključeno u izvođenje radova	Izvođač radova + nadzor	Izvođač radova
FAZA KORIŠTENJA								
▪ Emisije u vodu	▪ Analiza parametara kvaliteta vode: ▪ Hemijska analiza (PH vrijednost,	Na ispustu iz separatora	Uzimanje uzoraka	Jednom godišnje	Interni resursi	1000 USD/uzorak	JP Ceste FBiH	Ovlaštena laboratorija

Septembar 2017

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
	zamućenost, provodljivost, temperatura, suspendirane čestice, KPK, BPK ₅ , sastojci sa azotom, ukupno masti i ulja, mineralna ulja);	masti i ulja						

Napomena: Sve mjere ublažavanja i parametri koje treba nadgledati treba uključiti u ukupnu cijenu izvođenja radova. Tabela uključuje dodatne cijene koje treba predvidjeti za uzimanje uzoraka i laboratorijskih ispitivanja, isključivo kao informacija za procjenu ukupnih troškova izgradnje..

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 FBH 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 FBH uključuje eksperte iz oblasti okoliša i socijalnih pitanja. Za vrijeme implementacije projekta Investitor će nadgledati usklađenost Izvođača sa odredbama i ESMP-a.

Po završetku projekta, JP Ceste FBH 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 FBH

Izvođač radova će pripremiti Izvještaj o usklađenosti sa ESMP-om u obliku mjesečnog izvještaja o napretku i dostaviti ga JP Ceste FBH 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 FBH 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 FBH:
<http://www.jpfbih.ba/ba/kontakti/kontakti.shtml>.

Izvještaji izvođača radova JP Ceste FBH 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 FBH

Nadzorni inženjer priprema Izvještaj o usklađenosti sa ESMP-om u obliku mjesečnog izvještaja o napretku i dostavlja ga JP Ceste FBH 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.

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 ESMPa organizirana je u Ilijašu nakon što su Svjetska banka i JP Ceste FBiH odobre nacrt ESMP-a.

Nacrt ESMP-a je objavljen i dostupan javnosti na lokalnom jeziku na stranicama JP Ceste FBiH od 21.02.2018. godine. Javna rasprava je najavljena na web stranici JP Ceste FBiH i na web stranici Općine Ilijaš 21.02.2018., a u lokalnim novinama (Dnevni Avaz) najavljena je 27.02.2018. godine. Javnoj raspravi koja je održana 14.03.2018. godine u Ilijašu u prostorijama Općine Ilijaš prisustvovalo je 7 zainteresiranih subjekata, a Zapisnik sa javne rasprave nalazi se u Prilogu 3 ovog dokumenta.

Evidencija o javnoj raspravi, odnosno pritužbama predstavljenim na javnoj raspravi, evidentiraju se u Registru pritužbi, a mišljenja i prijedlozi javnosti uključuju se u završni ESMP.

Nakon javne rasprave dokument je ponovo objavljen na web stranici JP Cesta FBiH.

10.2. OBJAVA INFORMACIJA

Nacrt ESMP-a bio je dostupan na internet stranici JP Ceste (www.jpfbih.ba) na lokalnom jeziku i na internet stranici Svjetske banke na engleskom jeziku. Tokom procesa javne rasprave zainteresovana javnost je dobila 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. Mehanizam 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 Ilijaš.

Rješavanje pritužbi osnovan za ovaj projekat realizira se preko Centralne komisije za registar pritužbi (engl. Central Feedback 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

11.1. Okolišni aspekti

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 ovlaštene 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 FBiH⁵, 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.

11.2. Socijalni aspekti

- Sporazum o privremenom korištenju sa vlasnicima (za private I javne površine)
- Isplata naknada u skladu sa odredbama RPF prije ulaska u posjed.

⁵ 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 :		
CENTRALNA KOMISIJA ZA REGISTAR PRITUŽBI JP CESTE FBH Terezija 54, 71000 Sarajevo Napomena: Sve kopije se vraćaju PIU		

PRILOG 2. TABELA ZA REGISTRACIJU PRIJEMA PRITUŽBI

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

PRILOG 3. IZVJEŠTAJ SA JAVNE RASPRAVE

JP Ceste Federacije BiH d.o.o. Sarajevo poziva sve zainteresirane subjekte, nevladine organizacije i stanovnike općine Ilijaš i naselja koja gravitiraju području namjeravane rehabilitacije mosta preko rijeke Ljubine, da uzmu učešće u

JAVNOJ RASPRAVI

o nacrtu **Plana upravljanja okolišem i društvenim aspektima za projekat rehabilitacije mosta preko rijeke Ljubine**

koja će se održati u Ilijašu, u prostorijama općine Ilijaš 14.03.2018. godine u 14.00 sati, s ciljem davanja prijedloga i sugestija javnosti i uključivanja relevantnih pitanja u finalnu verziju dokumenta. Dokument je izrađen za potrebu Programa modernizacije magistralnih cesta u FBiH prema politikama kreditora. Nacrt dokumenta može se pronaći na službenoj stranici JP Ceste FBiH na sljedećem linku: <http://jpcfbih.ba/bs/aktivnosti/modernizacija-magistralnih-cesta/38> i na web stranici općine Ilijaš.

Svi zainteresirani subjekti koji nisu u mogućnosti da prisustvuju javnoj raspravi mogu svoje sugestije i komentare dostaviti do 14.03.2018. putem e-mail adrese: pimt@jpcfbih.ba.

Dnevni red:

1. Prezentacija Plana upravljanja okolišem i društvenim aspektima za projekat rehabilitacije mosta preko rijeke Ljubine
2. Pitanja, diskusija, odgovori i objašnjenja

21.02.2018.

Obavijest o Javnoj raspravi u lokalnim novinama „Dnevni Avaz“ (27.02.2018.)

Javno preduzeće
ELEKTROPRIVREDA BOSNE I HERCEGOVINE
 d.d. - Sarajevo
 Podružnica Termoelektrana "Kakanj", Kakanj

Javno preduzeće Elektroprivreda BiH d.d. Sarajevo – Podružnica Termoelektrana "Kakanj" objavljuje

JAVNI POZIV

za prikupljanje ponuda za otkupljivanje sekundarnih sirovina i otpadnih materijala prikupljenih u JP Elektroprivreda BiH d.d. Sarajevo – Podružnica Termoelektrana "Kakanj" Kakanj

Ovim pozivom za dostavu ponuda pozivamo sve zainteresovane ponuđače da podnesu svoje ponude za odkup sekundarnih sirovina i otpadnih materijala kako slijedi:

1.	Akumulatorske baterije	kg	17.000
2.	Metalno zauljeno bare	kom	70
3.	Otpadna gumena traka transportna	kg	20.000
4.	Kabal bakar sa izolacijom	kg	2.000
5.	Aluminij – otpadni aluminijaski lim	kg	1.500

Dokumentaciju za učešće po Javnom pozivu koja sadrži uslove prodaje zainteresovani ponuđači mogu podići u JP Elektroprivreda BiH d.d. Sarajevo – Podružnica Termoelektrana "Kakanj" Kakanj, kancelarija broj 57, kontakt osoba: Armin Hukić tel. 022 771 133, fax 022 771 025 od 28.02.2018. do 09.03.2018. godine u periodu od 10.00 do 14.00 h. Dokumentacija za učešće je besplatna.

Rok za dostavu zatvorenih i zapečaćenih ponuda je 14.03.2018. godine, do 10.00 sati.

Javno otvaranje ponuda će se izvršiti dana 14.03.2018. godine u 10.30 sati, sala broj 26 u Sektoru za ekonomske poslove Podružnica Termoelektrana "Kakanj" Kakanj. Ponuđači ili njihovi predstavnici mogu prisustvovati otvaranju ponuda uz pismenu ovlaštenje ponuđača.

Prodavač zadržava pravo da može u svakoj fazi postupka poništiti Javni poziv uz obrazloženje.

Napomena: Obilazak i upoznavanje sa lokacijom, mjestom skladištenja, vrstom, količinama, sadržajem sekundarnih sirovina i otpadnih materijala namijenjen za prodaju javnom pozivu može izvršiti samo pojedinačne ponuđači ili ovlaštena lica na osnovu pismenosti koja u tom slučaju mora biti gododona u originalu ili ovjerenoj kopiji predstavnika TE Kakanj. Postoje izvršnog obilaska i upoznavanja Ponuđač potpisuje Izjavu/Potvrdu (Prilog 7) koju je obavezan priložiti uz ponudu.

JP CESTE FEDERACIJE BIH

JP Ceste Federacije BiH d.o.o. Sarajevo poziva sve zainteresirane subjekte, nevladine organizacije i stanovnike opštine Travnik i naselja koja gravitiraju području namjeravane rehabilitacije mosta Komar preko duboke doline, da uzmu učešće u

JAVNOJ RASPRAVI
 o nacrtu Plana upravljanja okolišem i društvenim aspektima za projekat rehabilitacije mosta Komar preko duboke doline

koja će se održati u Travniku, u prostorijama opštine Travnik 14.03.2018. godine u 10.00 sati, s ciljem davanja prijedloga i sugestija javnosti i uključivanja relevantnih pitanja u finalnu verziju dokumenta. Dokument je izrađen za potrebu Programa modernizacije magistralnih cesta u FBiH prema politikama kreditora. Nacrt dokumenta može se pronaći na službenoj stranici JP Ceste FBiH na sljedećem linku: <http://jpcfbih.ba/bv/aktivnosti/modernizacija-magistralnih-cesta-38> i na web stranici opštine Travnik.

Svi zainteresirani subjekti koji nisu u mogućnosti da prisustvuju javnoj raspravi mogu svoje sugestije i komentare dostaviti do 14.03.2018. putem e-mail adrese: pim@jpcfbih.ba.

Dnevni red:
 1. Prezentacija Plana upravljanja okolišem i društvenim aspektima za projekat rehabilitacije mosta Komar preko duboke doline
 2. Pitanja, diskusija, odgovori i objašnjenja

JP CESTE FEDERACIJE BIH

JP Ceste Federacije BiH d.o.o. Sarajevo poziva sve zainteresirane subjekte, nevladine organizacije i stanovnike opštine Hljak i naselja koja gravitiraju području namjeravane rehabilitacije mosta preko rijeke Ljubine, da uzmu učešće u

JAVNOJ RASPRAVI
 o nacrtu Plana upravljanja okolišem i društvenim aspektima za projekat rehabilitacije mosta preko rijeke Ljubine

koja će se održati u Hljaku, u prostorijama opštine Hljak 14.03.2018. godine u 14.00 sati, s ciljem davanja prijedloga i sugestija javnosti i uključivanja relevantnih pitanja u finalnu verziju dokumenta. Dokument je izrađen za potrebu Programa modernizacije magistralnih cesta u FBiH prema politikama kreditora. Nacrt dokumenta može se pronaći na službenoj stranici JP Ceste FBiH na sljedećem linku: <http://jpcfbih.ba/bv/aktivnosti/modernizacija-magistralnih-cesta-38> i na web stranici opštine Hljak.

Svi zainteresirani subjekti koji nisu u mogućnosti da prisustvuju javnoj raspravi mogu svoje sugestije i komentare dostaviti do 14.03.2018. putem e-mail adrese: pim@jpcfbih.ba.

Dnevni red:
 1. Prezentacija Plana upravljanja okolišem i društvenim aspektima za projekat rehabilitacije mosta preko rijeke Ljubine
 2. Pitanja, diskusija, odgovori i objašnjenja

VIJEĆE ŠUMARSKOG FAKULTETA U SARAJEVU
 O B J A V L J U J E

Fahudin Brkić, dipl. ing. šumarstva, braniće će svoj magistarski rad pod naslovom:

"Mogućnosti provođenja procesa certifikiranja šuma na području kojim gospodari JP "Šumsko-privredno društvo Zeničko-dobojskog kantona" d.o.o. Zavidovići"

dana 30.03.2018. godine (petak) u 10:00 sati, na Šumarskom fakultetu u Sarajevu (sala 203), Zagrebačka 20.

Održava je javna, a magistarski rad se može pogledati svakim radnim danom od 8 do 15 sati u Sekretarijatu Fakulteta.

20 **život**
 Dnevni avaz, utorak
 27. februar/veljača 2018.

ODLUKE Veronika Višnjić život u gradu zamijenila
Od Graca do Očevije: i sreću našla na obron

Upoznali se u Austriji, gdje je Zdravko Veroniki pričao o ljepotama pla internet ni TV • Za mene je mentalitet ljudi koji žive ovdje ljepši nego

Iako je rođena u Austriji veliki dio života je provela u gradu, Veronika Višnjić (56) svoj mir i oazu sreće pronašla je na obroncima planine Zvijezde u selu Očevija kod Vareša. Selo u koje se doselila prije pet godina izabrala je u dogovoru sa suprugom Zdravkom, koji je rođeni Varešak, a u Austriji je otišao devedesetih godina prošlog stoljeća.

Dobre strane
 Veronika i Zdravko upoznali su se u jednom udruženju za ručni rad u Austriji. Jedno vrijeme živjeli su u Gracu, ali su uvijek radije za život birali selo i

ono što omozi. Dopada mi se ovdje. Mislimo da je najbolje da odemo iz grada što prije, dok smo u snazi i dok možemo raditi – započinje priču Veronika. Kada su počeli život planirati na duže staze i razmišljati gdje bi mogli nastaviti i gdje je mjesto koje im može pružiti jednostavne i osnovne stvari, nekoliko dolazaka u Bosnu bilo je presudno. Ovdje smo uvijek rado dolazili i Veronika je sama shvatila da bi ovo moglo biti pravo mjesto za nas. Gledali smo dobre strane života ovdje i kako ih je bilo mnogo,



donijeli smo odluku da dođemo u Očeviju – kaže Zdravko. Za Veroniku su dobre strane bile zdrav i prirodan život, kakav tu može voditi,

Proizvodnja sapuna

U udruženju u kojem je upoznala supruga Veronika je pravila sapune, a to je nastavila raditi i u Očeviji. Od raznog bilja s planinskih livada proizvodim sapune, a aktivna sam članica Udruženja žena „Zvezdangrad“ u Varešu, gdje ih izlažem i prodajem. U Udruženju sam pronašla i prijateljice koje su složne i važno nam je da imamo jedna drugu – kaže ona.

Veronika u Očeviji pravi prirodne sapune

Naselje iz neolita u Korića hanu kod Gra
Zašto vrijedno arhe nalazište propa

Iskopavanja počela još sedamdesetih godina prošlog stoljeća, a na su brojni fragmenti keramike, tragovi pečene zemlje,

Korića han, jedno od najznačajnijih arheoloških nalazišta u BiH, smješten je jugozapadno od Gračanice, u blizini puta Tuzla - Doboj i rijeke Sokoluš koja se ulijeva u Spreču. Na srednjem dijelu omanjeg brežuljaka nalazi se plato i na njemu je smješteno prahistorijsko

naselje koje zauzima 12 hiljada kvadrata. Ovo arheološko nalazište datira iz perioda neolita i na tom području postojao je grad 5.000 godina prije našeg doba. – Još 1971. godine na tom lokalitetu počela su prva iskopavanja, a detaljnija istraživanja radena su do 1975. godine u okviru projekta "Prahistorijska naselja na području Spreče" Milice Kosorić iz Muzeja istočne Bosne – kaže stručni saradnik u Zavodu za zaštitu kulturno-historijskog nasli-



Šeković: U zbirci brojni eksponati s Korića hana

Komisija za očuvanje nacionalnih spomenika 2003. godine proglasila je Arheološko područje Korića han u Gračanici nacionalnim spomenikom



**JP CESTE
FEDERACIJE BIH**

JP Ceste Federacije BiH d.o.o. Sarajevo poziva sve zainteresirane subjekte, nevladine organizacije i stanovnike općine Ilijaš i naselja koja gravitiraju području namjeravane rehabilitacije mosta preko rijeke Ljubine, da uzmu učešće u

JAVNOJ RASPRAVI
o nacrtu Plana upravljanja okolišem i društvenim aspektima za projekat rehabilitacije mosta preko rijeke Ljubine

koja će se održati u Ilijašu, u prostorijama općine Ilijaš 14.03.2018. godine u 14.00 sati, s ciljem davanja prijedloga i sugestija javnosti i uključivanja relevantnih pitanja u finalnu verziju dokumenta. Dokument je izrađen za potrebu Programa modernizacije magistralnih cesta u FBiH prema politikama kreditora. Nacrt dokumenta može se pronaći na službenoj stranici JP Ceste FBiH na sljedećem linku: <http://jpcfbih.ba/bs/aktivnosti/modernizacija-magistralnih-cesta/38> i na web stranici općine Ilijaš. Svi zainteresirani subjekti koji nisu u mogućnosti da prisustvuju javnoj raspravi mogu svoje sugestije i komentare dostaviti do 14.03.2018. putem e-mail adrese: piml@jpcfbih.ba.

Dnevni red:
1. Prezentacija Plana upravljanja okolišem i društvenim aspektima za projekat rehabilitacije mosta preko rijeke Ljubine
2. Pitanja, diskusija, odgovori i objašnjenja

Web adrese na kojima se nalaze objave poziva na Javnu raspravu i screenshot objave na web stranici:

1. Web stranica JP Cesta FBiH

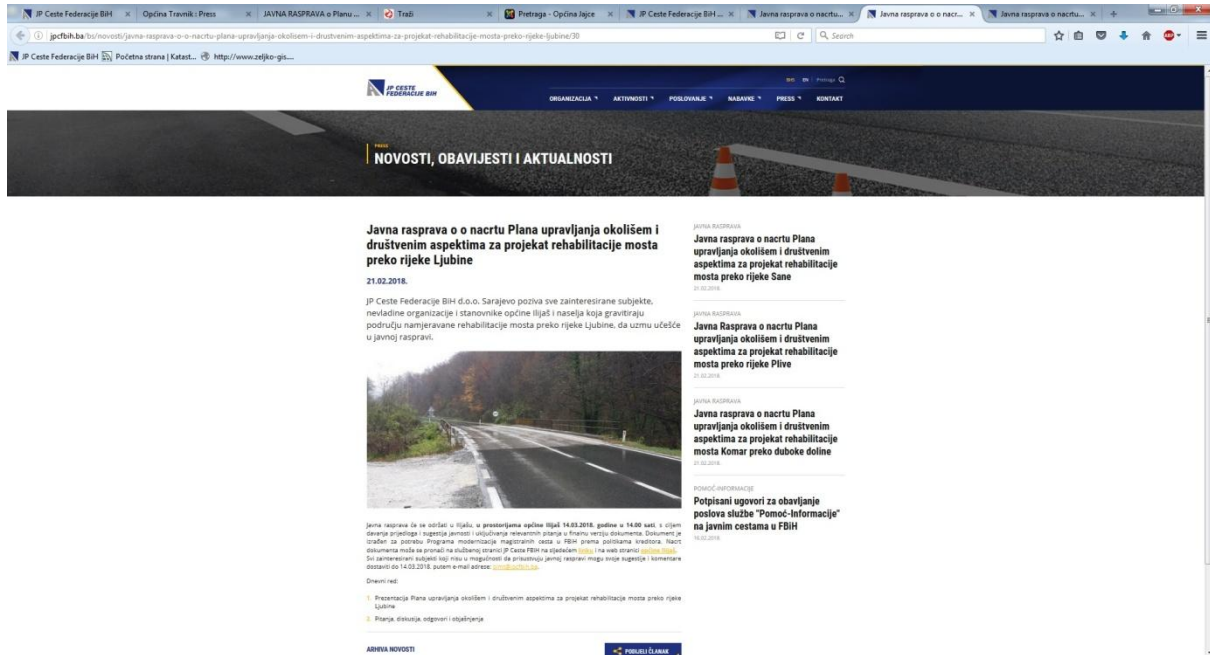
<http://jpcfbih.ba/bs/novosti/javna-rasprava-o-o-nacrtu-plana-upravljanja-okolisem-i-drustvenim-aspektima-za-projekat-rehabilitacije-mosta-preko-rijeke-ljubine/30> - objava poziva (21.02.2018.)

<http://dev.jpcfbih.ba/assets/upload/dokumenti-modernizacija/PUO-Ljubine.pdf> - B/H/S verzija (21.02.2018.)

<http://jpcfbih.ba/bs/aktivnosti/modernizacija-magistralnih-cesta/38>

http://dev.jpcfbih.ba/assets/upload/dokumenti-modernizacija/ESMP_Ljubina_River_EN.pdf
- engleska verzija (21.02.2018.)

<http://jpcfbih.ba/en/activities/modernization-of-main-roads/38>



2. Općina Ilijaš – web stranica

<http://www.ilijas.ba/PDF/2018/PlanUpravljanjaOkolisemIDrustvenimAspektimaZaProjekatRehabilitacijeMostaPrekoRijekeljubine.pdf> - 21.02.2018.



ZAPISNIK sa Javne rasprave na nacrt Plana upravljanja okolišem i društvenim aspektima za projekat rehabilitacije mosta preko rijeke Ljubine

održane 14.03.2018. godine u Ilijašu u 14.00h u prostorijama Općine Ilijaš

Javna rasprava na nacrt Plana upravljanja okolišem i društvenim aspektima za projekat rehabilitacije mosta preko rijeke Ljubine održana je s ciljem upoznavanja javnosti s nacrtom navedenog dokumenta.

Javna rasprava je organizirana od strane investitora, JP Ceste Federacije BiH, a ispred investitora sudjelovali su: Neven Pavlinović – inženjer za objekte, Selma Ljubijankić – član tima za socijalni aspekt Projekta i Haris Zejnić – asistent za monitoring okolišnih uslova Projekta.

Spisak svih prisutnih dat je u prilogu ovog zapisnika.

Zapisnik vodi: Haris Zejnić

Prezentacija i rasprave:

- **Selma Ljubijankić** je ispred investitora JP Ceste Federacije BiH pozdravila sve prisutne i predstavila predstavnike Investitora, te dala kratki uvod o Programu modernizacije i dokumentu. Zatim je prezentovala sam dokument, te upoznala sve prisutne sa nacrtom Plana upravljanja okolišem i društvenim aspektima za projekat rehabilitacije mosta preko rijeke Ljubine sa ciljevima izrade, mjerama ublažavanja svih identificiranih potencijalnih okolišnih i društvenih uticaja, monitoring planom, objavom informacija, mehanizmom za pritužbe, zahtjevima za početak radova i ostalim relevantnim informacijama iz dokumenta. Istaknula je da se ovdje radi o nacrtu dokumenta i da će svi relevantni komentari s javne rasprave biti implementirani u finalni dokument. Također je naglašeno da je dokument revidiran od strane stručnog tima Svjetske banke, a po usvajanju će postati obavezujući dokument za ugovorene strane u samoj implementaciji projekta.
- Inženjer za objekte JP Cesta FBiH, **Neven Pavlinović**, je ukratko predstavio sam projekat rehabilitacije mosta preko rijeke Ljubine, opisao je trenutno stanje mosta, zatim obim, tok i ciljeve novog projekta. Naglasio je da neće doći do potpune obustave saobraćaja, već će se saobraćaj odvijati devijacijom.
- **Emir Porča**, postavlja upit koliko će trajati radovi, te da li će dolaziti do prekida saobraćaja za vrijeme izvođenja radova.

- **Neven Pavlinović**, navodi da je predviđeno da radovi traju 90 dana, bez prekida saobraćaja za vrijeme izvođenja radova.
- **Meliha Avdibegović**, postavlja upit vezano za plan upravljanja otpadom, te lokaciji gdje će se deponovati građevinski materijal koji će nastati u toku rehabilitacije mosta.
- **Neven Pavlinović** navodi da je izvođač radova dužan izraditi plan upravljanja otpadom, a **Haris Zejnić** dodaje i to da će lokaciju odrediti izvođač radova u saradnji sa općinom.
- **Neven Pavlinović**, dodaje da se radi o malim količinama i uglavnom će se raditi o betonu i armaturi, te ne bi trebalo biti problema vezano za to.
- **Meliha Avdibegović**, navodi da je bitno da se izvođač radova pridržava rokova i svih okolišnih uslova iz ovog dokumenta.
- **Sadik Alić** ističe da je najbitnije da ne bude miješanog otpada, te naglašava da je sam dokument dobro urađen i da su u njemu predviđeni svi okolišno – socijalni aspekti koji su potrebni.
- **Meliha Avdibegović** dodaje da je dobro što će radovi početi prije početka turističke sezone, te ističe da je potrebno sa privatnim licima prije ulaska izvođača na gradilište sve definisati, s čim se **Selma Ljubijankić** složila, a **Neven Pavlinović** dodaje da ne bi trebalo zastoja u radovima.
- **Sadik Alić**, navodi da je potrebno samo izvršiti ispravke vezano za broj naseljenih mjesta i broj mjesnih zajednica, te broj stanovnika koji su navedeni u dokumentu.
- **Meliha Avdibegović** upućuje na Strategiju razvoja općine Ilijaš gdje se nalaze posljednji podaci vezano za broj stanovnika, broj naseljenih mjesta i broj mjesnih zajednica u općini Ilijaš.
- **Selma Ljubijankić** se zahvalila na komentarima, te je navela da će se izvršiti ispravke vezano za nabrojane stavke.

Javna rasprava je završila u 14.50 sati.

Fotografije sudionika Javne rasprave u Ilijašu (prostorije Općine Ilijaš)



Spisak učesnika na Javnoj raspravi



Javna rasprava o Planu upravljanja okolišem i društvenim aspektima za projekat rehabilitacije mosta preko rijeke Ljubine, Ilijaš, 14. mart 2018.g.

LISTA SUDIONIKA / LIST OF PARTICIPANTS

R.b. No.	Ime i prezime / Name and surname	Institucija/Institution	Tel.	E-mail	Potpis/Signature
1	Sadić Adin	Općina Ilijaš	033-580-668	sadic.adin@ilijas.ba	
2	Vahid Adžević	- -	- -	vahid.adzевич@ilijas.ba	
3	Meliha Avdićbegović	- -	033-580-660	mehida.avdicbegovic@ilijas.ba	
4	Emir Porča	- -	033-580-672	emir.porca@ilijas.ba	
5	Nerpen Pralinić	JR ČESTE FBiH	061 241 807	nerpen@jrcb.ba	
6	Haris Zejnić	- -	033 250 382	haris.zejnic@jrcb.ba	
7	Selma Džubijanović	- -	033 563 579	selma.yubijanovic@jrcb.ba	
8					
9					
10					
11					
12					