

**PLAN UPRAVLJANJA OKOLIŠEM I  
SOCIJALNIM ASPEKTIMA ZA  
PROJEKAT SANACIJE KOLOVOZNE  
KONSTRUKCIJE I KOREKCIJE  
OSOVINE MAGISTRALNE CESTE M-  
19.2**

**Sadržaj**

SAŽETAK.....	5
1. UVOD .....	9
2. METODOLOGIJA I CILJEVI ESMP-a .....	10
3. OPIS LOKACIJE .....	11
3.1. PODACI O PROMETU .....	12
4. OPIS PROJEKTA .....	14
4.1. Postojeća cesta .....	14
4.2. Novi projekat .....	15
5. UVJETI OD POSEBNOG ZNAČAJA .....	17
5.1. GEOGRAFSKI UVJETI .....	17
5.2. KLIMATSKI UVJETI.....	18
5.3. KVALITET ZRAKA .....	19
5.4. VODE I KVALITET VODA .....	19
5.5. NIVOI BUKE.....	20
5.6. TLO I NAMJENA ZEMLJIŠTA .....	21
5.7. FLORA I FAUNA.....	21
5.8. ZAŠTIĆENA PODRUČJA.....	22
5.9. STANOVNIŠTVO I NASELJA .....	22
6. OPIS MOGUĆIH UTJECAJA ZA VRIJEME PRIPREMNIH RADOVA, IZVOĐENJA, KORIŠTENJA I ODRŽAVANJA .....	24
6.1. UTJECAJI ZA VRIJEME PRIPREMNIH RADOVA.....	24
6.2. UTJECAJI ZA VRIJEME IZVOĐENJA RADOVA .....	24
6.3. UTJECAJI ZA VRIJEME KORIŠTENJA I ODRŽAVANJA .....	26
6.4. POZITIVNI UTJECAJI .....	27
6.5. MJERE POBOLJŠANJA.....	28
7. MJERE UBLAŽAVANJA.....	29
7.1. MJERE UBLAŽAVANJA U FAZI PRIJE POČETKA RADOVA .....	30
7.1.1. Izvođač .....	30
7.2. MJERE UBLAŽAVANJA ZA VRIJEME IZGRADNJE.....	31
7.2.1. Upravljanje okolišem .....	31
7.2.2. Zdravlje i sigurnost.....	32
7.2.3. Promet i sigurnost prometa na cestama .....	34
7.2.4. Sigurnost gradilišta .....	36
7.2.5. Eksproprijacija, nedobrovoljno preseljenje i ekonomsko premještanje.....	37

7.3.	MJERE UBLAŽAVANJA U FAZI KORIŠTENJA.....	37
7.4.	SAŽETAK MJERA UBLAŽAVANJA UTJECAJA.....	38
8.	PROGRAM MONITORINGA OKOLIŠA.....	46
9.	IMPLEMENTACIJA I IZVJEŠTAVANJE .....	52
9.1.	IMPLEMENTACIJA PROJEKTA.....	52
9.2.	PROCES IZVJEŠTAVANJA .....	52
9.2.1.	Izvođač radova – JP Ceste FBiH.....	52
9.2.2.	Nadzorni inženjer – JP Ceste FBiH.....	53
9.2.3.	JP Ceste FBiH – Svjetska banka .....	53
10.	JAVNA RASPRAVA I OBJAVA INFORMACIJA.....	53
10.1.	JAVNA RASPRAVA.....	53
10.2.	OBJAVA INFORMACIJA .....	53
10.2.1.	Mehanizam za pritužbe .....	54
11.	ZAHTJEVI ZA POČETAK RADOVA.....	56
11.1.	SOCIJALNI ASPEKTI .....	56
	PRILOZI .....	57
PRILOG 1.	OBRAZAC ZA PRITUŽBE.....	58
PRILOG 2.	TABELA ZA REGISTRACIJU PRIJEMA PRITUŽBI .....	59
PRILOG 3.	IZVJEŠTAJ SA JAVNE RASPRAVE .....	60

### *Popis slika*

Slika 1:	Geografska lokacija projekta.....	11
Slika 2:	Pregledna situacija šireg područja sa lokacijom projekta .....	12
Slika 3:	PGDS u 2015.....	13
Slika 4:	Primjer postojeće ceste na dionici Vitalj - Vlasenica.....	14
Slika 5.:	Primjer postojeće ceste na dionici Vitalj - Vlasenica.....	16
Slika 6:	Geografska karta šireg područja sa lokacijom projekta .....	17
Slika 7:	Geološka karta šireg područja projekta .....	18
Slika 8:	Hidrografska karta šireg područja Projekta .....	20
Slika 9:	Namjena zemljišta šireg područja Projekta prema CORINE modelu .....	21
Slika 10:	Udaljenost projektne dionice od najbližeg naseljenog područja.....	23
Slike 11 (a-b):	Fotografije snimljene za vrijeme terenskog obilaska 9. novembra/ studenog 2017. ....	24
Slika 12.:	Detalj regulacije prometa za vrijeme građevinskih radova .....	36

**Popis tabela**

Tabela 1: Prognoza prometa za M-19.2, dionica Kladanj - Vlasenica.....	13
Tabela 2: Mjere poboljšanja .....	28
Tabela 3: Plan upravljanja okolišem i socijalnim aspektima (ESMP) .....	38
Tabela 4: Program monitoringa okoliša i socijalnih aspekata .....	47

**LISTA SKRAĆENICA**

BH	- Bosna i Hercegovina
CFD	- Centralna komisija za registar pritužbi
CSOP	- Plan organizacije gradilišta
EIB	- Evropska investicijska banka
EIA	- Procjena utjecaja na okoliš
EMP	- Program upravljanja okolišem
ESMF	- Okvir upravljanja okolišem i socijalnim aspektima
ESMP	- Plan upravljanja okolišem i socijalnim aspektima
EP	- Okolišna dozvola
FBH	- Federacije Bosne i Hercegovine
FMoET	- Federalno ministarstvo okoliša i turizma
IFI	- Međunarodne finansijske institucije
MP	- Glavni projekat
MPCA	- Plan upravljanja u slučaju nesreća
OP	- Operativne politike Svjetske banke
PAP	- Osobe pogođene projektom
PPE	- Lična zaštitna oprema
PCRoads FBH	- Javno preduzeće Ceste Federacije Bosne i Hercegovine
RAP	- Akcioni plan preseljenja
RPF	- Okvir politike preseljenja
TD	- Tenderska dokumentacije
TMP	- Plan upravljanja okolišem
WB	- Svjetska banka
WMP	- Plan upravljanja otpadom
AEHS	- Godišnji izvještaj o okolišu, zdravlju i sigurnosti

## **SAŽETAK**

### **UVOD I CILJEVI ESMP-a**

Projekat rekonstrukcije kolovozne konstrukcije i korekcije osovine magistralne ceste M-19.2, dionica 001 Vitalj – Vlasenica, km 6+850 – km 11+670, u Kladnju (Projekat) za koji je kreiran ovaj ESMP, jedan je od podprojekata u sklopu Projekta modernizacije cestovnog sektora koji zajedno finansiraju Svjetska banka i EIB. Rekonstrukcija kolovozne konstrukcije i korekcija osovine magistralne ceste M-19.2, dionica 001 Vitalj – Vlasenica, svrstan je u projekte B kategorije prema Operativnim politikama Svjetske banke (OP 4.01 o Procjeni utjecaja na okoliš) kao i prema procedurama definiranim u ESMF-u specifičnim za projekat. Kao takav, ovaj projekat zahtijeva izradu ESMP-a, a prema važećoj lokalnoj legislativi ovaj projekat ne zahtijeva procjenu utjecaja na okoliš i okolišnu dozvolu – niti od strane federalnog niti kantonalnog nivoa vlasti. JP Ceste FBiH će pribaviti sve potrebne lokalne dozvole za ovaj Projekat.

### **OPIS LOKACIJE I PROMETA**

Projekat se odnosi na magistralnu cestu M-19.2, dionica 001 Vitalj – Vlasenica, km 6+850 – km 11+670 u općini Kladanj, naselje Turalići. Najbliži relevantni brojač prometa je na magistralnoj cesti M-5 u Starićima što je 3,7 km zapadno u odnosu na lokaciju Projekta te pokazuje da je u 2015. godini broj vozila (PGDS) bio 1112.

### **OPIS PROJEKTA**

U skladu sa Projektni zadatkom koji je izradilo JP Autoceste FBiH, konsultantska kompanija “Divel Ltd.” Sarajevo započela je izradu tehničke dokumentacije za rekonstrukciju i sanaciju magistralne ceste M-19.2, dionica Vitalj - Vlasenica, dužine 4,82 km, na stacionaži km 6+850 - km 11+760. Dionica se cijelom dužinom pruža kroz kanjon rijeke Drinjače, gdje se sa desne strane usjeca u padinu, a na lijevoj strani se većim dijelom oslanja na postojeće kamene i betonske zidove. Glavnim projektom je predviđeno zadržavanje postojećih elemenata kolovoza. Tako da je, na temelju promatranog modela konstrukcije kolovoza, urađena korekcija uzdužnih i poprečnih nagiba. Sistem odvodnje je poboljšan.

### **UVJETI OD POSEBNOG ZNAČAJA**

Teren na koje se nalazi Projekat je uglavnom na nadmorskoj visini između 400 i 700 m. Može se reći da je cijelo područje pod utjecajem umjerene planinske klime, što se može i zaključiti iz analize temperaturnog i pluvijometrijskog režima. Temeljem geografskih karakteristika i činjenice da nema značajnih zagađivača, smatra se da je kvalitet zraka dobar. Rijeka Drinjača je vodeni tok najbliži lokalitetu Projekta. Najvažnije pritoke Drinjače su Jadar i Tišća. Prema Nacrtu prostornog plana Kladnja, rijeka Drinjača se prema svojoj kvaliteti svrstava u klasu II i klasu III. U neposrednoj blizini Projekta nema stambenih (kuće) ni poslovnih objekata

(trgovine), a sukladno Zakonu o zaštiti od buke isti spadaju u šestu zonu gdje je dozvoljeni nivo buke 70 dBA tokom dana i 70 dBA noću. Okolo područja nema osjetljivih receptora (bolnice, lječilišta itd.) na koje može utjecati povećani nivo buke. Šumsko zemljište je dominantno i prekriva veliko područje u široj zoni Projekta. Prema dostupnim podacima, u višim zonama tj. iznad 600 metara nadmorske visine nalaze se šume bukve, javora i graba, a na većim visinama i šume jele, smreke i bora. Sukladno prostornom planu FBiH i Nacrtu prostornog plana općine Kladanj za 2014. – 2034., lokacija Projekta ne nalazi se u unutar zaštićenog područja. Na promatranom području nema ni evidentiranih arheoloških nalazišta.

Projektna dionica nalazi se na krajnjem istočnom dijelu Tuzlanskog kantona, u općini Kladanj. Prema Strategiji razvoja Općine Kladanj, ista ima 12.348 stanovnika koji žive da području veličine 331 km<sup>2</sup>. Sa gustom naseljenosti od 37, 3 stanovnika/km<sup>2</sup>, općina predstavlja rijetko naseljeno područje, s obzirom na prosječnu gustinu naseljenosti u FBiH koja iznosi 89 stanovnika/km<sup>2</sup>. Projektna cesta nalazi se na istočnom ulazu u grad i centar općine Kladanj iz pravca Republike Srpske zbog čega ima veliki značaj za lokalnu zajednicu budući da ih povezuje sa centrom općine Kladanja i Tuzlom kao centrom kantona. Važnost projekta je i u tranzitnom saobraćaju budući da je projektni pravac (magistralna cesta M-19.2) veza sa magistralnom cestu M-18, jednom od najvažnijih tranzitnih cesta u FBiH koja povezuje Republiku Srbiju i Bosnu i Hercegovinu.

#### **UTJECAJI ZA VRIJEME PRIPREMNIH RADOVA**

**Socio-ekonomski utjecaji:** u ovom projektu neće doći do trajnog izuzimanja zemljišta ili preseljenja. Terenski obilazak je obavljen 9. novembra/ studenog 2017. godine i zaključeno je da se javno zemljište neophodno za odgovarajuće projektne aktivnosti, kao što su skladištenje materijala i strojeva, ni na koji način neće koristiti ni formalno niti neformalno i da ne zahtijeva raščišćavanje.

#### **UTJECAJI ZA VRIJEME IZVOĐENJA RADOVA**

Glavni utjecaji za vrijeme izvođenja radova su: emisije iz mašina koje se koriste na gradilištu, prašina u toku izvođenja radova, potencijalno povećanje nivoa buke i vibracija, utjecaji na tlo i vodotok usljed incidentnih curenja i izlijevanja, utjecaj na kvalitet tla i korištenje zemljišta i utjecaj na sigurnost. Izvođač je dužan, prema odredbama ovog ESMP-a, da provede bazna istraživanja bioloških i prirodnih resursa specifičnih za lokaciju i da prilagodi mjere ESMP-a i njihovu implementaciju rezultatima istraživanja.

**Socio-ekonomski utjecaji:** u ovom trenutku se ne očekuje da će biti potrebno privremeno zauzimanje bilo kojeg zemljišta u privatnom ili javnom vlasništvu za smještaj mašina i odlaganje materijala tokom izgradnje. Mašine i materijali će biti smješteni na zemljištu u vlasništvu Investitora.

- Očekuje se da će se stvoriti nove poslovne mogućnosti za lokalna preduzeća kakva su prevoznici, dobavljači i drugi pružatelji usluga.

- Iako je područje projekta nenaseljeno, sljedeći negativni utjecaji se očekuju tokom izgradnje: povećanje buke, neadekvatno odlaganje građevinskog otpada, lokalna preduzeća mogu biti pogođena kašnjenjem sa dostavom robe i proizvoda.

### **MJERE UBLAŽAVANJA NEGATIVNIH UTJECAJA**

Mjere ublažavanja negativnih utjecaja odnose se na glavne utjecaje identificirane tokom pripremnih radova i izvođenja, kao što su emisije iz građevinskih mašina na gradilištu, prašina zbog izvođenja radova, potencijalno povećanje nivoa buke i vibracija, utjecaji na tlo i vodu od incidentnih curenja i izlivanja, kvalitet tla i korištenje zemljišta, utjecaj na sigurnost prometa, upravljanje otpadom, utjecaj na uvjete života i utjecaj na lokalni promet.

### **PROGRAM PRAĆENJA OKOLIŠA**

Mjere praćenja okoliša odnose se na glavne utjecaje identificirane tokom pripremnih radova i izvođenja, kao što su emisije iz građevinskih mašina na gradilištu, prašina zbog izvođenja radova, potencijalno povećanje nivoa buke i vibracija, utjecaji na tlo i vodu od incidentnih curenja i izlivanja, kvalitet tla i korištenje zemljišta, utjecaj na sigurnost prometa, upravljanje otpadom, utjecaj na uvjete života i utjecaj na lokalni promet.

### **IMPLEMENTACIJA I IZVJEŠTAVANJE**

JP Ceste FBiH je implementator projekta i biće odgovorno za implementaciju i usklađenost projekta sa ESMP-om. Izvođač će biti odgovoran za implementaciju mjera zaštite životne sredine tokom izgradnje.

### **JAVNE RASPRAVE I OBJAVLIVANJE PODATAKA**

Javna rasprava o predmetnom ESMP-u organizirana je u Kladnju nakon što je Svjetska banka odobrila nacrt ESMP-a. Zapisnik sa obavljene javne rasprave, odnosno pritužbe iznesene na javnoj raspravi, evidentiraju se u Registru pritužbi, a mišljenja i prijedlozi javnosti uključuju se u finalni ESMP. Rezultati javne rasprave sadržani su u Priogu 3.

### **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 ovlaštima se provodi Projekt, u ovom slučaju je to Općina Kladanj.

### **Uvjeti za početak radova**

Izvođač će prikupiti sve potrebne osnovne podatke prije početka radova. Osnovni podaci za praćenje uključuju podatke o kvaliteti zraka, podatke o kvaliteti površinskih voda, podatke o kvaliteti tla, studiju i analizu vegetacijskog pokrova prije početka i nakon okončanja radova na gradilištu. Izvođač će pripremiti Plan organizacije gradilišta (CSOP) koji čine Plan

implementacije ovog ESMP-a, detaljan Plan upravljanja građevinskim otpadom (WMP), Studija sigurnosti (uključuje Elaborat zaštite na radu i Elaborat zaštite od požara i eksplozija), te Plan preusmjerenja prometa (TMP) koji treba biti pripremljen od strane Izvođača radova prije početka građevinskih radova.

## 1. UVOD

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

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

U okviru gore pomenutog sveobuhvatnog Programa, Javno preduzeće Ceste FBiH (JP Ceste FBiH), društvo sa ograničenom odgovornošću u punom vlasništvu Vlade FBiH, pokrenulo je inicijativu za Projekat 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 EUR za finansiranje navedenog Projekta.

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

### 1. Rekonstrukciju cesta:

- Završetak izgradnje magistralne ceste M-17.3 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 osovine na samo jednoj dionici 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 jačanje kapaciteta JP Ceste FBiH.

Ovaj Projekat Rekonstrukcije kolovozne konstrukcije i korekcije osovine magistralne ceste M-19.2, dionica 001 Vitalj - Vlasenica, km 6+850 – km 11+670, u Kladnju (Projekt) za koji se izrađen ovaj ESMP jedan je od podprojekata uključenih u prvu skupinu podprojekata sufinanciranih od Svjetske banke i EIB-a.

## 2. METODOLOGIJA I CILJEVI ESMP-a

Rekonstrukcija kolovozne konstrukcije i korekcija osovine magistralne ceste M-19.2, dionica 001 Vitalj – Vlasenica, svrstan je u projekte B kategorije prema Operativnim politikama Svjetske banke (OP 4.01 o Procjeni utjecaja na okoliš) kao i prema procedurama definiranim u ESMF-u specifičnom za projekat. Kao takav, ovaj projekat zahtijeva izradu ESMP-a, a prema važećoj lokalnoj legislativi ovaj projekat ne zahtijeva procjenu utjecaja na okoliš I okolišnu dozvolu – niti od strane federalnog niti kantonalnog nivoa vlasti<sup>1</sup>. JP Ceste FBiH će pribaviti sve potrebne lokalne dozvole za ovaj Projekat.

Ovaj ESMP ima za cilj identificirati sve potencijalne okolinske i društvene uticaje povezane s aktivnostima na ovom projektu. Kao takav, ESMP uključuje mjere ublažavanja svih identifikovanih potencijalnih utjecaja 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 društvene aspekte, ako ne u potpunosti, barem na prihvatljivom nivou.

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

Kako bi se osiguralo provođenje mjera ublažavanja, u potpunosti ili djelomično, ESMP definira plan praćenja koji će se provoditi tokom određenih faza pripreme/ projektiranja i implementiranja projekta. Praćenje tokom pripreme i implementacije projekta pruža informacije o ključnim okolišnim i socijalnim aspektima projekta, posebno o okolišnim i socijalnim 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 ovom ESMP-u, bez ograničenja na ove zahtjeve, Izvođač mora pripremiti detaljni popis mjera ublažavanja i parametara koji se prate

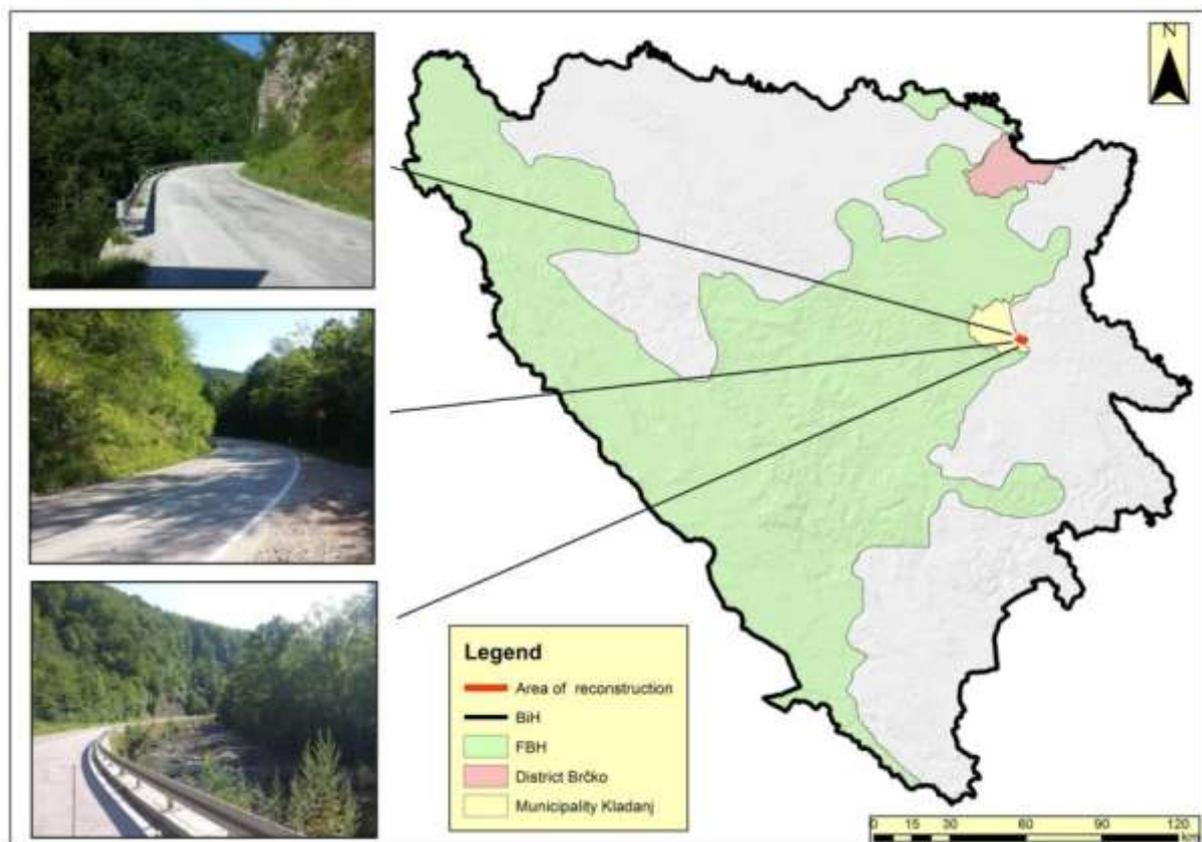
---

<sup>1</sup> U Federaciji BiH, izrada Procjena uticaja na okoliš definirana je Pravilnikom o pogonima i postrojenjima za koje je obavezna procjena utjecaja na okoliš i pogonima i postrojenjima koji mogu biti izrađeni i pušteni u rad samo ako imaju okolišnu dozvolu („Službene novine Federacije BiH“, br. 19/04). U Tuzlanskom kantonu, izdavanje Okolišne dozvole je regulirano Pravilnikom o pogonima i postrojenjima koja obavezno moraju imati okolišnu dozvolu („Službene novine Tuzlanskog kantona“, br. 3/05 i 9/07).

### 3. OPIS LOKACIJE

Projekat se nalazi na magistralnoj cesti M-19.2, dionica 001 Vitalj – Vlasenica, km 6+850 – km 11+670 u općini Kladanj, mjesto Turalići. Magistralna cesta M-19.2 povezuje centar općine Kladanj i Vlasenicu u Republici Srpskoj. Magistralna cesta M-19.2 duga je 30 kilometara te je u Kladnju povezana sa magistralnom cestom M-18, a u Vlasenici sa magistralnom cestom M-19.

Slika 1: Geografska lokacija projekta



Izvor: JP Ceste Federacije BiH (slike: juli/ srpanj 2017.)

Predmet projekta je rekonstrukcija kolovozne konstrukcije i korekcija osovine na dionici Vitalj – Vlasenica u mjestu Turalići, općina Kladanj. Područje rekonstrukcije nalazi se izvan urbane zone Kladnja te nikakvi stambeni, javni ili privredni objekti nisu u blizini projekta.

Slika 2 prikazuje preglednu situaciju šireg područja sa lokacijom projekta.

Slika 2: Pregledna situacija šireg područja sa lokacijom projekta



Izvor: JP Ceste Federacije BiH

### 3.1. PODACI O PROMETU

JP Ceste BiH postavilo je automatske uređaje za brojanje prometa na mreži magistralnih cesta u čitavoj FBiH. Automatsko brojanje prometa vrši se od 2005. godine i posljednji izvještaj<sup>2</sup> je objavljen 2016. godine sa podacima za prethodnu godinu. Najbliži relevantni brojač prometa je na magistralnoj cesti M-5 u Starićima što je 3,7 km zapadno u odnosu na lokaciju Projekta te pokazuje da je u 2015. godini broj vozila (PGDS) bio 1112 (Slika 3).

Tokom ljetnih mjeseci, ovaj broj raste do 2025 vozila dnevno (Prosječan ljetni dnevni saobraćaj - PLJDS)

<sup>2</sup> "Brojanje prometa na magistralnim cestama u Federaciji BiH u 2015.", JP Ceste FBiH, Sarajevo 2016.

Slika 3: PGDS u 2015.



Izvor: JP Ceste FBiH, 2016.

Na zahtjev JP Ceste FBiH, IPSA Institut Sarajevo je u 2014<sup>3</sup>. godini izradio prognozu prometa za prometnu mrežu za period 2013. - 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 M-19.2, dionica Kladanj - Vlasenica

Magistralna cesta	Dionica	PGDS									
		2016.	2018.	2020.	2022.	2023.	2025.	2030.	2035.	2037.	2040.
M-19.2	Kladanj - Vlasenica	1936	1978	2061	3152	3146	3250	3791	4276	4488	4792

Izvor: JP Ceste FBiH, 2014.

Podaci iz Tabele 1 pokazuju stalno povećanje broja vozila na projektnoj dionici. Rast PGDS-a će u 2040. godini biti skoro 150% u poređenju sa PGDS-om iz 2016. što pokazuje potrebu za modernizacijom i boljim protokom vozila.

<sup>3</sup> "Obrazloženje Studije opravdanosti za program modernizacije magistralnih cesta u FBiH", IPSA Institut Sarajevo, 2014.

## 4. OPIS PROJEKTA

U skladu sa Projektni zadatkom koji je izradilo JP Autoceste FBiH, konsultantska kompanija "Divel Ltd." Sarajevo započela je izradu tehničke dokumentacije za rekonstrukciju i sanaciju magistralne ceste M-19.2, dionica Vitalj - Vlasenica, dužine 4,82 km, na stacionaži km 6+850 -11+760.

### 4.1. Postojeća cesta

Dionica se cijelom dužinom pruža kroz kanjon rijeke Drinjače, gdje se sa desne strane usjeca u padinu, a na lijevoj strani se većim dijelom oslanja na postojeće kamene i betonske zidove.

Pregledom dionice se zapaža da nije bilo znatnih intervencija na sanaciji asfaltnog zastora, osim na pojedinim potezima gdje su se pojavila najveća oštećenja.

Glavnim projektom je predviđeno zadržavanje postojećih elemenata kolovoza. Na temelju promatranog modela kolovozne konstrukcije, urađena je korekcija uzdužnih i poprečnih nagiba.

Slika 4: Primjer postojeće ceste na dionici Vitalj - Vlasenica



Izvor: Izvod iz Glavnog projekta, Divel d.o.o., Sarajevo, oktobar/ listopad 2016.

Elementi odvodnje predmetne dionice su u dosta lošem stanju, pri čemu su elementni podužne odvodnje oštećeni, dok su propusti začepljeni. Primjećeno je da se tokom kišnog perioda voda sa padine izliva na kolovoz, što dodatno ugrožava odvijanje saobraćaja. Potrebno je sagledati mogućnosti poboljšanja prikupljanja i odvođenja vode sa kolovoza kao i osiguranja trupa ceste sa odgovarajućim drenažnim sistemom.

## 4.2. Novi projekat

Pripremnim radovima potrebno je izvršiti čišćenje i uklanjanje grmlja i drveća sa obraslih površina užeg pojasa ceste, čime bi se omogućila bolja preglednost ceste. Pored navedenog, Predmjerom radova je predviđeno uklanjanje postojeće sigurnosne ograde na mjestima koja Izvođaču radova onemogućuju kvalitetno izvođenje radova na sanaciji. Potrebno je izvršiti rušenje postojećih betonskih ivičnjaka u rigolu ceste, kao i uklanjanje asfaltnih slojeva na kompletnoj dionici.

Nakon izvršenih terenskih i laboratorijskih ispitivanja postojećeg stanja kolovozne konstrukcije i posteljice urađen je Elaborat o dimenzioniranju kolovozne konstrukcije, gdje su predložene sljedeće sanacione mjere.

**Tip 1:** Izrada nove kolovozne konstrukcije na dijelovima gdje posteljicu čine koherentni zemljani materijali:

- Ojačanje posteljice drobljenom kamenom mješavinom 0/60 debljine 20,00 cm
- Nevezani nosivi sloj NNS 0/32 min debljine 30 cm
- AGNS 22 sa bitumenom za ceste BIT 50/70 debljine 7,0 cm
- BB11ks sa bitumenom za ceste BIT 50/70 debljine 4,0 cm.

**Tip 2:** Na mjestima gdje je materijal u posteljici kamenog porijekla predloženo je da se nakon uklanjanja asfaltnih slojeva izvede sljedeće ojačanje kolovozne konstrukcije:

- Uzdužno i poprečno profiliranje nevezanog nosivog sloja NNS-a upotrebom drobljene kamene mješavine krupnoće 0/32 propisane kvalitete prosječne debljine 10,0 cm
- AGNS 22 sa bitumenom za ceste BIT 50/70 debljine 7,0 cm
- BB11ks sa bitumenom za ceste BIT 50/70 debljine 4,0 cm

Tip 2 sanacije kolovoza predviđen je na čitavoj dionici osim na dužini 175 m od profila P157 do P164, gdje je predviđen tip sanacije 1.

Kada je riječ o sistemu odvodnje, predviđeno je sljedeće. Predviđena je zamjena rigola sa izradom podrigolske drenaže, kako bi se omogućilo prikupljanje vode sa kolovoza i padine i kontrolirano vođenje do ispusta u recepijent. Projektom su definirana mjesta ispuštanja rigola i drenaže u propust odnosno jarak sa odgovarajućom ispusnom glavom datom u projektu. Na dvije lokacije (km 7+710.182 i km 11+670.00) planirano je da se drenaže ispusute kroz trup ceste, gdje je potrebno izgraditi reviziono okno za prihvat vode iz drenaže prema detalju u projektu.

Nepohodno je izvršiti čišćenje propusta, a nakon toga utvrditi njihovo stanje i predvidjeti mjere sanacije propusta sa ulaznim građevinama i ispustima drenaže i rigola u propust. Potrebno je izvršiti čišćenje postojećih i sanaciju odnosno zamjenu oštećenih jaraka odgovarajućim segmetnim betonskim jarcima dubine 20 cm i širine 80 cm. Voditi računa da se voda sa kolovoza i iz jaraka kontrolirano odvodi do vodotoka, kako se ne bi ugrozio trup ceste.

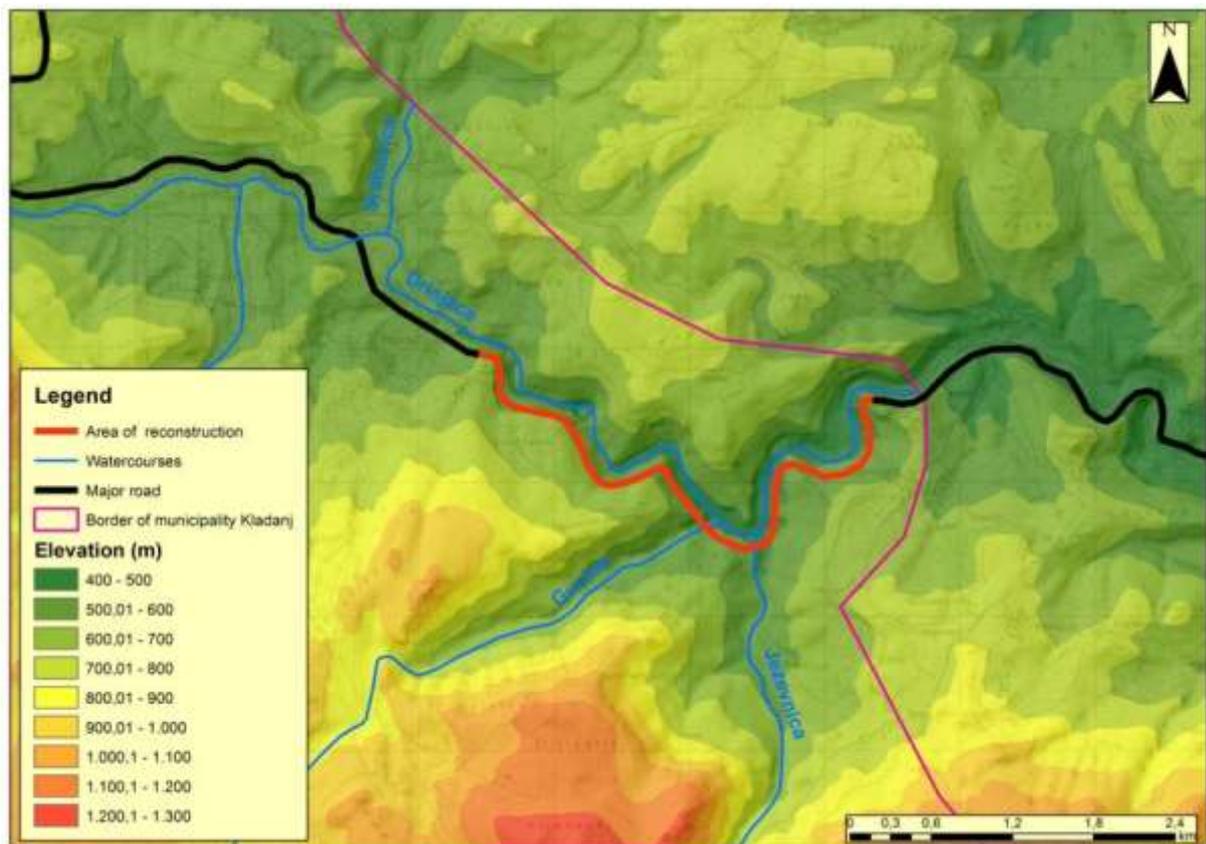


## 5. UVJETI OD POSEBNOG ZNAČAJA

### 5.1. GEOGRAFSKI UVJETI

Teren na kojem se nalazi projekat je na nadmorskoj visini između 400 i 700 m, kako je i prikazano na sljedećoj slici. Stratigrafsko – petrografska građu terena čine čvrste i vodootporne stijene, a strukturno geomorfološki, ovaj tip reljefa pripada fluvijalno - akumulativnom tipu. Hidrogeološki kompleksi uglavnom nemaju vodonosnih slojeva.

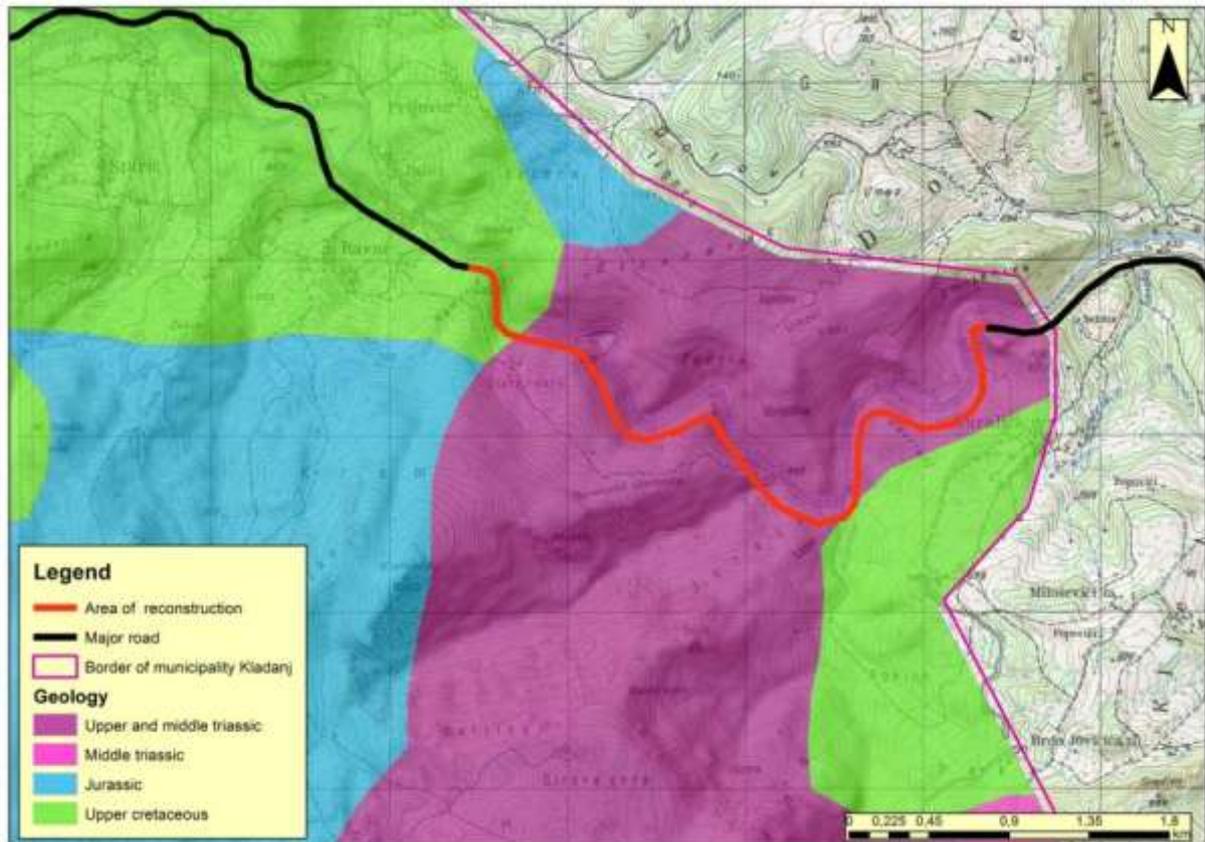
Slika 6: Geografska karta šireg područja sa lokacijom projekta



Izvor: JP Ceste Federacije BiH

Geološku građu šireg područja čine sedimenti gornjeg i srednjeg trijasa i djelomično sedimenti goornje krede. Sedimenti gornjeg i srednjeg trijasa zastupljeni su pretežno u gomadastim dolomitima. Osim gore navedenog, krečnjački sedimenti koji se također mogu naći u tom području uglavnom su prisutni u slojevitim vapnencima i dolomitima.

Slika 7: Geološka karta šireg područja projekta



Izvor: Nacrt Prostornog plana FBiH za 2008.-2028.

## 5.2. KLIMATSKI UVJETI

Klimatske karakteristike predmetnog područja određene su temperaturnim i pluviometrijskim režimom, te je neophodno definisati osnovne parametre, koristeći klimatološko praćenje i detaljnu analizu istih. Može se reći da je ovo područje pod utjecajem umjerene planinske klime, što se može zaključiti iz analize temperaturnog i pluviometrijskog režima.

Prosječna višegodišnja temperature područja je 9.8 °C, a prosječna količina padavina u širem području tokom višegodinjeg razdoblja je 900 - 1000 mm godišnje. Godišnja fluktuacija u temperaturi zraka kreće se od 20 do 21 °C. U ovoj klimatskoj zoni manje je ljetnih dana sa temperaturama zraka iznad 25°C i znatno veći broj hladnih dana sa temperaturom zraka ispod 0°C. Maksimalan broj sunčanih dana, sa temperaturama iznad 25°C je 40 – 50, dok je broj hladnih dana sa temperaturama ispod 0°C 50 – 70.

### **5.3. KVALITET ZRAKA**

Ne postoje nikakva indikativna mjerenja kvalitete zraka za ovu lokaciju, niti za područje Kladnja. Sudeći prema lokaciji Projekta, može se zaključiti da je najveće zagađenje zraka od prometa na magistralnoj cesti. 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. Morfologija terena kojim prolazi cesta omogućuje povećanu prirodnu cirkulaciju zraka. Izvođač će provesti bazna mjerenja za praćenje kvalitete zraka prije početka izvođenja radova.

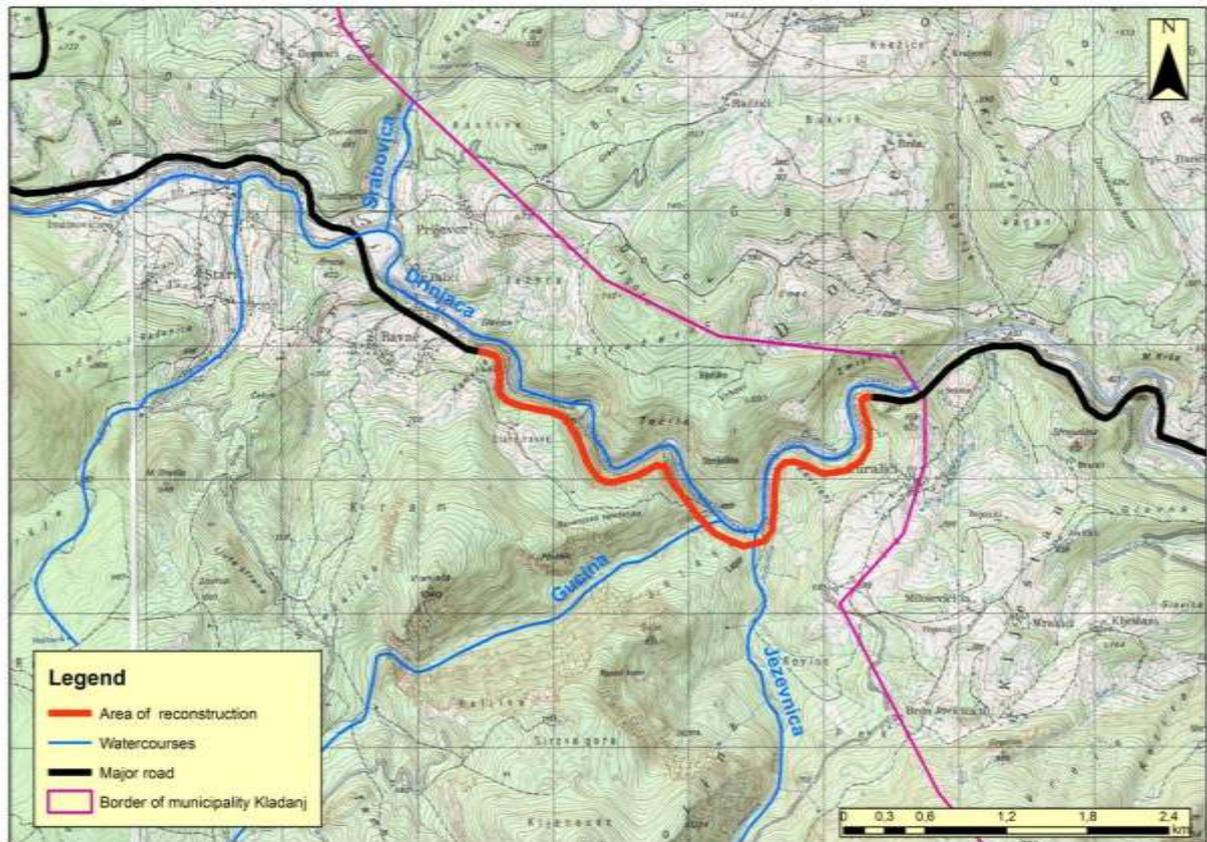
### **5.4. VODE I KVALITET VODA**

Rijeka Drinjača je najbliži površinski vodotok na lokaciji projekta koji se nalazi u blizini cestovne dionice (lokacija označena na sljedećoj slici). Drinjača je rijeka u istočnom dijelu Bosne i Hercegovine. Rijeka Drinjača izvire na području planine Konjuh i ulijeva se u rijeku Drinu u mjestu Drina kod Zvornika.

Najvažnije pritoke Drinjače su Jadar i Tišća. Dužina Drinjače je 77 km, prosječna širina 12 metara, dubina 1 metar, a površina riječnog sliva 1875 km<sup>2</sup>.

Prema Nacrtu prostornog plana Kladnja, rijeka Drinjača razvrstava se u klasu II i klasu III prema svojoj kvaliteti. Klasa II obuhvaća vode koje se mogu koristiti za piće nakon određenog tretmana pročišćavanja, a u prirodnom stanju za plivanje, sportove na vodi i za rast i razvoj pojedinih vrsta riba. Izvođač će provesti bazna mjerenja za praćenje kvalitete voda prije početka izvođenja radova.

Slika 8: Hidrografska karta šireg područja Projekta



Izvor: JP Ceste FBiH

## 5.5. NIVOI BUKE

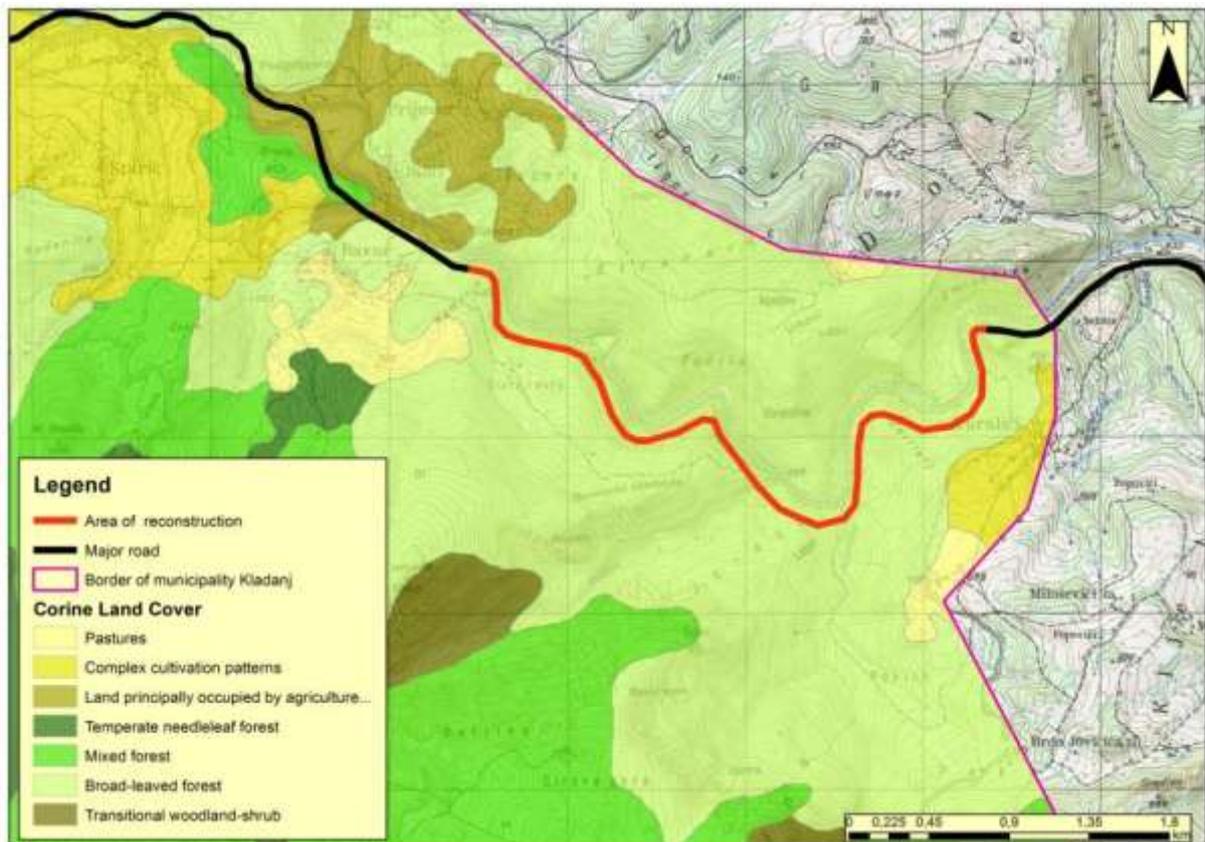
Ne postoje nikakva praćenja nivoa buke na području u blizini lokacije Projekta tako da nema baznih podataka o utjecaju buke na okoliš. Promet je, općenito, najveći izvor buke.

U neposrednoj blizini područja Projekta ne postoje stambeni (kuće) niti poslovni objekti (trgovine) a u skladu sa Zakonom o zaštiti od buke, isti spadaju u zonu VI gdje dopušteni nivo buke iznosi 70 dBA tokom dana i 70 dBA noću. Oko područja nema senzitivnih receptora (bolnice, lječilišta itd.) na koje bi mogao utjecati povećani nivo buke.

## 5.6. TLO I NAMJENA ZEMLJIŠTA

Prema CORINE metodologiji<sup>4</sup>, dominantna namjena zemljišta u blizini šireg područja Projekta je *šumsko zemljište*. U blizini Projekta nema stambenih ili drugih objekata. *Nikakvo poljoprivredno zemljište ili zemljište od velike važnosti ne nalazi se u neposrednoj blizini gradilišta.*

Slika 9: Namjena zemljišta šireg područja Projekta prema CORINE modelu



Izvor: Koordinacija podataka o okolišu – Evropska agencija za zaštitu okoliša

## 5.7. FLORA I FAUNA

Prema dostupnim podacima, u višim zonama iznad 600 metara nadmorske visine nalazimo šume bukve, javora i graba, a sa porastom visine i šume jele, smreke i bora. Na temelju činjenice da je riječ o postojećoj cesti, te da će gotovo sve aktivnosti biti provedene unutar postojećeg koridora, rizik za floru i faunu je minimalan. Međutim, također treba voditi

<sup>4</sup> Koordinacija podataka o okolišu - [European Environment Agency](#) (Evropska agencija za zaštitu okoliša)

računa o blizini vodenog toka zbog čega će Izvođač angažirati biologa da obavi pregled gradilišta i prikupi osnovne podatke koje treba pripremiti za praćenje prije početka radova.

## **5.8. ZAŠTIĆENA PODRUČJA**

Lokacija Projekta ne nalazi se u zaštićenoj zoni definiranoj Prostornim planom FBiH i Prostornim planom općine Kladanj za period 2014. – 2034. Također, ne postoje evidentirana arheološka nalazišta u promatranom području. Kulturno-historijski spomenik najbliži predmetnoj lokaciji je nekropola stećaka locirana cca 1200 metara jugoistočno od gradilišta projekta.

## **5.9. STANOVNIŠTVO I NASELJA**

Projektna dionica nalazi se u istočnom dijelu Tuzlanskog kantona u općini Kladanj. Prema Strategiji razvoja Općine Kladanja, općina ima populaciju od 12.348 stanovnika koji žive na području od 331 km<sup>2</sup>. Gustina naseljenosti je 37,3 stanovnika/km<sup>2</sup> što ovu općinu čini rijetko naseljenom, sukladno prosječnoj gustini naseljenosti u FBiH koja iznosi 89 stanovnika/km<sup>2</sup>.

Općina Kladanja ima dvije osnovne škole i osam ogranaka isturenih odjeljenja te jednu srednju školu. Škola najbliža projektnoj dionici je ona u Starićima, cca 300 m od početka projektne dionice. Najbliži univerziteti nalaze se u Tuzli (na udaljenosti od cca 40 km) i Sarajevu (na udaljenosti od cca 60 km).

Sistem zdravstvene zaštite na nivou općine odgovara prosjeku Federacije BiH gdje 810 stanovnika dolazi na jednog doktora. Primarna i sekundarna zdravstvena zaštita kao i javne apoteke i nekoliko privatnih praksi nalaze se u gradu. Najbliži centri sekundarne i tercijarne zdravstvene zaštite su u Tuzli (na udaljenosti od cca 40 km) i Sarajevu (na udaljenosti od cca 60 km).

Projektna dionica leži na istočnom ulazu u grad i centar Općine Kladanja iz pravca Republike Srpske zbog čega ima veliku važnost za lokalnu zajednicu budući da predstavlja vezu sa općinskim centrom Kladnjem i kantonalnim centrom Tuzlom.

Važnost projekta ogledna se u tranzitnom saobraćaju budući da se projektna cesta (magistralna cesta M-19.2) povezuje magistralnu cestu M-18 zbog čega predstavlja važan tranzitni koridor koji povezuje Republiku Srbiju i Bosnu i Hercegovinu.

Slika 10: Udaljenost projektne dionice od najbližeg naseljenog područja



Izvor: JP Ceste FBiH

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

### 6.1. UTJECAJI ZA VRIJEME PRIPREMNIH RADOVA

#### Socio-ekonomski utjecaji

**Eksproprijacija:** Na ovom projektu nema trajne eksproprijacije ni preseljenja. Projektna dionica ima jasno definiranu postojeću širinu koja se neće mijenjati planiranim poboljšanjem u okviru projekta.

Dana 9. novembra/ studenog 2017 izvršen je terenski obilazak lokaliteta neophodnog za predmetne projektne aktivnosti kao što su odlaganje materijala i mašina, te je zaključeno da se javno zemljište ne koristi ni formalno ni neformalno te da ne zahtijeva raščišćavanje.

Slike 11 (a-b): Fotografije snimljene za vrijeme terenskog obilaska 9. novembra/ studenog 2017.



a) projektna dionica



b) projektna dionica

Izvor: JP Ceste FBiH

### 6.2. UTJECAJI ZA VRIJEME IZVOĐENJA RADOVA

#### Utjecaj na kvalitet zraka

**Izduvni gasovi** - Mašine koje se koriste za vrijeme izvođenja radova i zastoji u prometu, tj. zastoji usljed radova na rekonstrukciji ceste, dovesti će do povećanja emisije izduvnih gasova kao što su SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub> i Pb.

**Generiranje prašine** - najznačajniji polutanti su čvrste čestice (PM10 i PM2,5). Mogući izvori stvaranja prašine uključuju aktivnosti na pripremi gradilišta, rukovanje građevinskim materijalima kao što su šljunak, pijesak, asfalt, cement i sama gradnja. Širenje ovog zagađenja ovisiće o vremenskim uvjetima (jačina vjetrova i padavine). Utjecaj generiranja prašine nije značajan te je privremen i lokalnog je karaktera.

#### Utjecaj na nivo buke i vibracije

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

#### Utjecaj na kvalitetu površinskih voda

**Moguća kontaminacija vode** – može nastati usljed općih građevinskih aktivnosti i nespretnosti te podrazumijeva neadekvatno izvlačenje resursnog materijala, rukovanje s opasnim tvarima (npr. asfalt, hemikalije i boje), neodgovarajuće rukovanje tečnim i čvrstim otpadom, oštećenje opreme što može dovesti do propuštanja maziva i goriva (povećano zamućenje, unos masnoća i ulja), itd. Ovi negativni učinci se mogu izbjeći pažljivim postupanjem tako da izgradnja nema nikakvih značajnih utjecaja na kvalitet voda.

#### Utjecaj na kvalitet tla

- Suzbijanje tla usljed rada teških mašina (vozila i oprema za izgradnju) koje se kreću na lokaciji;
- Nekontrolirani (skladištenje, rukovanje i odlaganje) i netretirani otpad jedan je od najvećih izvora zagađenja koja mogu poremetiti kvalitet tla.

#### Utjecaj na biološke i prirodne resurse

- Zagađenje rijeke Drinjače i zemljišta teškim metalima (gorivo i mazivo u slučaju izlivanja) može utjecati na biodiverzitet rijeke i okolnog područja.

#### Utjecaj na zaštićena područja

Promatrani projekat se ne nalazi niti u jednom od postojećih ili planiranih zaštićenih područja.

#### Utjecaj na vrijednost krajolika

Djelomična izmjena krajolika i vizualnih aspekata može se očekivati organiziranjem gradilišta, prisustvom osoblja i mašina na lokalitetu. 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-19.2 tokom izgradnje.

### Socio-ekonomski utjecaji

**Privremeno izuzimanje i štete na privatnim posjedima:** Ne očekuje se da će biti potrebno privremeno izuzeti privatno niti javno zemljište kako bi se formiralo gradilište za mašine i neophodni materijal. Mašine i materijali će biti odloženi na zemljište u vlasništvu Investitora koje se nalazi uz projektnu dionicu.

**Nova radna mjesta i utjecaji na lokalne firme (pozitivan):** Očekuje se da će se stvoriti nove poslovne prilike za lokalne firme kao što su prijevoznici, dobavljači i pružatelji uslužnih djelatnosti. Očekuje se da će Projekt imati pozitivne uticaje na lokalne mogućnosti zapošljavanja sa otvaranjem novih radnih mjesta tokom izgradnje cesta. Ovaj se utjecaj smatra kratkoročnim i malim.

### **Utjecaj na životne uvjete u lokalnim zajednicama**

Iako projektno područje nije naseljeno te iako se najbliže naseljeno područje nalazi 3 km istočno, očekuju se sljedeći negativni utjecaji tokom izgradnje:

- povećanje buke,
- neodgovarajuće odlaganje građevinskog otpada (detaljne odredbe o upravljanju građevinskim otpadom trebaju se nalaziti u WMP-u)
- lokalne firme mogu biti oštećene usljed kašnjenja sa isporukom robe i proizvoda. Utjecaj je kratkoročan i nizak budući da neće biti zastoja prometa tokom izvođenja radova.

**Utjecaju na lokalni promet:** Lokalni promet će biti u porastu (uključujući teške mašine i kamione) gdje će u funkciji biti samo jedna traka zbog čega će dolaziti do kašnjenja i ograničenja pristupa.

## **6.3. UTJECAJI ZA VRIJEME KORIŠTENJA I ODRŽAVANJA**

Ne očekuju se novi negativni utjecaji na okoliš, niti pogoršanje postojećih negativnih utjecaja za vrijeme korištenja i održavanja.

### Socio-ekonomski utjecaji

**Utjecaj na promet:** U skladu sa Tabelom 1: Očekuje se povećanje prometa na magistralnoj cesti M-19.2, dionica Kladanj – Vlasenica za vrijeme prvog perioda korištenja. Tim slijedom, do 2040. se očekuje povećanje prometa za cca 150 % u odnosu na PGDS iz 2015.godine

(posljednji dostupni podaci). Nadalje, očekuje se povećanje brzine vozila nakon korekcije osovine ceste.

#### **6.4. POZITIVNI UTJECAJI**

Implementacija projekta će imati pozitivne utjecaje na kvalitetu života lokalne zajednice. Postoji nekoliko društvenih mogućnosti koje su otkrivene u projektu:

- Korekcija osovine ceste će poboljšati povezanost općine i entiteta Republika Srpska;
- Poboljšanje kvalitete života u cjelosti (bolji pristup važnim institucijama, zdravstvu, obrazovanju, radnim mjestima itd.);
- Korekcija osovine ceste će za direktnu posljedicu imati bolji protok prometa i manja zagušenja što znači da će se smanjiti emisije prometnih zagađivača;
- Manje štete na vozilima,
- Bolji protok prometa.

**6.5. MJERE POBOLJŠANJA**

- Tabela 2: Mjere poboljšanja

Utjecaj	Poboljšanja koja se trebaju ostvariti	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost	
		Operativni	Implementacija	Operativni	Implementacija
▪ Promet	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Značajno poboljšanje sigurnosti vozača korekcijom osovine ceste i poboljšanje vidljivosti za vozače;</li> <li>▪ Bolji protok prometa</li> </ul> Smanjenje vremena i troškova putovanja poboljšanjem kolovozne konstrukcije, poboljšanje sigurnosti ceste i prometa korekcijom osovine ceste.	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač	JP Ceste FBiH
▪ Socio-ekonomski	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Novi poslovi i poslovne mogućnosti za lokalne građevinske radnike i firme;</li> <li>▪ Lakši pristup lokalne zajednice kantonalnom centru gdje se nalaze neophodne uslužne djelatnosti te radnim mjestima, obrazovanju i zdravstvu</li> </ul>	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač	JP Ceste FBiH
▪ Vizualna estetika i krajolik	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Poboljšanje vizualnih aspekata ceste i okolnog područja.</li> </ul>	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač	JP Ceste FBiH

## 7. MJERE UBLAŽAVANJA

Svrha ovog ESMP je utvrđivanje mjera ublažavanja povezanih sa utjecajima na okoliš koje su identificirane za ovu projektnu aktivnost. Mjere ublažavanja uključene su u ovo poglavlje i sažete u Tabeli 3. 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, biće navedeni u nizu planskih dokumenata (planova) koji će izraditi izvođač prije početka radova. Izrada takvih dokumenata omogućit će prilagodbu mjera ESMP-a 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 dostavi Plan organizacije gradilišta (CSOP), koji će naznačiti određene zahtjeve, kako za dovršenje radova tako i za provedbu mjera ublažavanja.

CSOP se sastoji od sljedećih elemenata<sup>5</sup>:

- (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.
- (iii) Elaborat sigurnosti (Elaborat zaštite na radu i Elaborat o zaštiti od požara i eksplozija), koji će, prema odredbi ovog ESMP-a, uključiti Plan upravljanja u slučaju nesreća (MPCA), i
- (iv) Praktični plan provedbe ESMP-a i, između ostalog, detaljan Plan upravljanja otpadom (WMP).

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

U okviru projekta, JP Ceste FBH je pripremio Okvir politike preseljenja (RPF) koji pojašnjava principe eksproprijacije/ preseljenja i naknade, organizacijskih aranžmana i

---

<sup>5</sup>Uredba o organizaciji gradilišta, obaveznoj dokumentaciji na gradilištu i učesnicima u građenju ("Službene novine FBiH", br. 48/09)

postupaka planiranja eksproprijacije/ preseljenja. U ovom podprojektu ne očekuje se eksproprijacija ni javnog ni privatnog zemljišta.

## **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 smanjio rizike koji se pojave tokom rada

ESMP je sastavi dio TD (tenderske dokumentacije) i Ugovora za izvođenje radova. Izvođačeva obaveza 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 iiskusnu 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 FBiH:

- Izvođač će morati pripremiti CSOP specifičan za određenu lokaciju u skladu sa zahtjevima ovog ESMP. Prije dostavljanja ugovora i potpisivanja, sve dostavljene CSOP-ove će službeno pregledati JP Ceste FBH.
- Izvođač će dostaviti službene pisane izvještaje JP Ceste FBiH 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 sa sadržajem i odredbama ovog ESMP i svim kaznama koje proizlaze iz neusklađenosti s njima;
- Izvođač je odgovoran za obavješćavanje JP Cesta FBH odmah nakon primitka bilo kakvih žalbi ili pritužbi, kao i provedbe svih korektivnih radnji odmah nakon utvrđivanja. Izvođač će obavijestiti podnositelja žalbe o mehanizmu za rješavanje žalbi. Sve žalbe će se registrirati u Centralnoj komisiji za registar protužbi (CFD) i prijavljiti u Centralnu evidenciju žalbi. Izvođač će redovno popunjavati obrasce za

podnošenje žalbe navedene u Prilogu 2. ovog ESMP-a, i dostavljati Izvođaču u sklopu mjesečnih izvještaja.

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

Izvođač mora:

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

Predložene mjere ublažavanja mjera će biti proložene tenderskoj dokumentaciji i shodno tome, ugovoru sa Izvođačem. ESMP je sastavni dio programa rada i kao takav će biti dostavljen Izvođaču i izveden prema nalogu.

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

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

Usklađenost izvođača sa odredbama ESMP-a procjenjivat će Nadzorni inženjer imenovan od strane JP Ceste FBiH, u skladu sa Uredbom o uređenju gradilišta, obaveznoj dokumentaciji na gradilištu i učesnicima u građenju FBiH ("Službene novine FBiH", br. 48/09, 75/09 i 93/12).

Pregled usklađenosti će Izvođač mjesečno dostavljati JP Ceste FBiH. O neusklađenostima, incidentima i odstupanjima od ESMP-a biti će obaviješteni JP Ceste FBiH 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 3. Plana upravljanja okolišem i socijalnim aspektima.

### 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 od: bio-fizikalnih faktora rizika za zdravlje (npr. buka, prašina, hemikalije, građevinski materijal, kruti otpad, otpadne vode, vektorske bolesti i sl.), i prometnih nesreća uslijed prometa teških građevinskih 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 bi smjeli biti niži od onih utvrđenih međunarodnim standardima<sup>6</sup>, 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, zaštitna odjeća, zaštitne naočale, zaštitne naočale za cijelo lice i zaštitu ušiju. Održavanje PPE pravilnim čišćenjem prljave opreme i zamjenom oštećene sa novom.
- u sigurnosne procedure uključiti pružanje informacija, obuku i zaštitnu odjeću radnicima uključenim u opasne operacije i pravilno obavljanje njihovog posla.
- imenovati voditelja za zaštitu okoliša, zdravlje i sigurnost kako bi se brinuli za zdravlje i sigurnost radnika.

---

<sup>6</sup> - Konvencija o zdravlju i sigurnosti na radu, 1981. (br. 155)

- Promotivni okvir Konvencija o zdravlju i sigurnosti na radu, 2006. (br. 187)

- Direktiva o zdravlju i sigurnosti na radu 89/391/EEC

- Smjernice Svjetske banke o zdravlju i sigurnosti na radu (30. april/ travanj 2007.)

- i druge preporuke i direktive EU.

### 7.2.2.1. Sigurnosni aranžmani

Izvođač bi trebao osigurati da se svi mogući rizici velikih razmjera tokom rada eliminiraju ili svedu na minimum. Kako bi se spriječila mogućnost nesreća većeg razmjera, potrebno je planirati i razviti mjere za smanjenje štetnih utjecaja. Dužnost Izvođača je stvoriti Plan upravljanja u slučaju nesreća (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,
- hitni postupci komunikacije,
- informacije i kontakti važnih lokalnih vlasti i hitnih službi,
- unutarne i vanjsko upozorenje,
- planovi reagiranja za određene vrste opasnosti, primjerice medicinska pomoć, požar itd.

MPCA treba obuhvatiti:

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

Izvođač je također obavezan da:

- Izvođač bi trebao osigurati prienosne toalete na gradilištima, ako cca 25 ljudi radi mjesec dana po cijeli dan. 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 flaširanu vodu 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 vezi sa, ili nastaju tokom rada, što je moguće više 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 život 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 regulirati 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 raskrsnice, 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 strateškim mjestima;
- 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 naziva mjesta,
  - Trajanje gradnje,
  - Ime i adresu za kontakt/ telefonski broj odgovornog osoblja,
  - Ime i adresu za kontakt/ telefonski broj Izvođača,
  - Iskrena isprika zbog prouzrokovanih neugodnosti.

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

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 ("Službene novine BiH" , br. 16/07)) i u skladu sa Smjernicama za projektiranje, izgradnju, održavanje i nadzor cesta (Sarajevo/ Banja Luka 2005).

TMP treba sadržavati pojedinosti o sljedećem:

- Planu gradnje po fazama,
- Početku i trajanju radova,
- Pregledu postojećih uvjeta u blizini gradilišta,
- Utvrđivanju pogođenih područja,
- Mjerama ublažavanja,
- Planovima cirkulacije, uključujući zone ulaska i izlaza, trase za vuču materijala, tačke preokreta, parkirališta, zone međusobnog povezivanja s drugim prometnim cestama itd.
- Površinama za kretanje pješaka i vozila,
- Kontrolu prometa za svaku očekivanu intervenciju, uključujući prikaz prepreka, staze, plan prometne snalizacije, znakove upozorenja itd.
- Zahtjevima za specijalna vozila, naprimjer vangabaritna,
- Gradilišnim cestama (pristup, rampe, utovar, istovar),
- Priključnim cestama za opskrbu vozila i skladištenje materijala,
- Očekivanoj interakciji pješaka i vozila,
- Ulozi odgovornosti osoba na gradilištu u vezi s upravljanjem prometom,
- Uputama o postupcima kontrole prometa, uključujući hitne situacije.

TMP bi također trebao sadržavati odgovarajuću komunikaciju sa stanovništvom koje je pogođeno radovima u prometu i pravovremeno informiranjem o promjenama u odvijanju prometa/ blokade ceste.

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

Mjere sigurnosti prometa predviđene tokom faze izgradnje uključuju vertikalnu i horizontalnu signalizaciju, sukladno Pravilniku 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 ("Službene novine BiH", br. 16/07)) kao što je prikazano na slici 14.

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

Mjere cestovne sigurnosti koje će se primjenjivati tokom rekonstrukcije projektne dionice uključuju rasvjetu i vertikalnu signalizaciju kako je prikazano na slici 12.

Slika 12.: Detalj regulacije prometa za vrijeme građevinskih radova



Izvor: Izvod iz glavnog projekta, Divil d.o.o., novembar/ studeni 2016.

#### 7.2.4. Sigurnost gradilišta

Izvođač će osigurati gradilište. Građevinsko zemljište mora biti obilježeno tablom sa podacima o radovima i učesnicima u građenju (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 trebaju 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. Eksproprijacija, nedobrovoljno preseljenje i ekonomsko premještanje**

Ne očekuje se da će biti potrebno privremeno otkupiti privatno ili javno zemljište radi smještaja mašina i deponovanja materijala. Mašine i materijali će biti deponovani na zemljište koje je u vlasništvu Investitora a nalazi se u blizini projektne dionice. Međutim, ako privremeno izuzimanje privatne zemlje bude neophodno za vrijeme izvođenja radova, isto će biti dogovoreno sa vlasnicima a naknada će biti isplaćena u skladu sa odredbama FRP-a i to prije izuzimanja. Izvođač je odgovoran da radovi teku u pravom smjeru.

### **7.3. MJERE UBLAŽAVANJA U FAZI KORIŠTENJA**

Potrebno je da JP Ceste FBiH izvrši upute navedene u Tabeli 3. Plana upravljanja okolišem i socijalnim utjecajima u fazi korištenja.

#### 7.4. SAŽETAK MJERA UBLAŽAVANJA UTJECAJA

- Tabela 3: Plan upravljanja okolišem i socijalnim aspektima (ESMP)

Utjecaj/ problem	Mjere ublažavanja utjecaja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Implementacija	Operativno	Implementacija	
<b>FAZA PRIJE IZGRADNJE</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>Utjecaji na životne uvjete</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informiranje 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</li> <li>informiranje korisnika puta putem ploče za informacije o gradilištu i informativnog letka na gradilištu</li> </ul>	Interni resursi	Interni resursi	JP Ceste FBiH	JP Ceste FBiH	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utjecaji na životne uvjete Korisnici puteva se redovno obavještavaju o građevinskim radovima na putevima preko radio-vijesti i saopćenja auto-moto klubova.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Usklađenost sa nacionalnim zakonodavstvom</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pribavljanje svih potrebnih dozvola za implementaciju Projekta.</li> </ul>	Interni resursi	Interni resursi	JP Ceste FBiH + Projektant	JP Ceste FBiH	Usklađenost sa nacionalnim zakonodavstvom
<ul style="list-style-type: none"> <li>Stvaranja radnih mjesta i utjecaj na lokalno poslovanje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> </ul>	Interni resursi	Interni resursi	Izvođač + JP Ceste FBiH	Izvođač + JP Ceste FBiH	.

Utjecaj/ problem	Mjere ublažavanja utjecaja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Implementacija	Operativno	Implementacija	
	<p>internet stranice općine, kao i preko web stranice JP Ceste odmah po potpisivanju ugovora</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unaprijed obavijestiti privrednike o građevinskim radovima, kako bi mogli planirati neophodnu upotrebu puta, kao i o mogućim zastojsima (putem lokalnih novina, oglasne ploče i internet stranice općine, te preko web stranice JP Ceste odmah po potpisivanju ugovora)</li> </ul>					
<b>FAZA IZGRADNJE</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Utjecaji na životne uvjete lokalnog stanovništva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 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.</li> <li>▪ Implementacija TMP-a;</li> <li>▪ Implementacija CSOP-a;</li> <li>▪ Implementacij aodredbi ESMP-a.</li> </ul>	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	JP Ceste FBiH (pružanje jinformacija građanima) + Izvođač (praćenje odredbi TMP-a, CSOP-a, ESMP-a	Nadzorni organ*	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Utjecaji na lokalni saobraćaj (povećanje lokalnog saobraćaja, uključujući teške mašine i kamione), korištenje samo jedne trake što dovodi do zastoja i ograničenja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Implementacija TMP-a;</li> <li>▪ Uvođenje odgovarajuće signalizacije i znakova upozorenja;</li> <li>▪ Pravovremeno informiranje javnosti o smetnjama u saobraćaju.</li> </ul>	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ*	U saradnji sa kantonalnim Ministarstvo unutrašnjih poslova i BHAMK-om

Utjecaj/ problem	Mjere ublažavanja utjecaja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Implementacija	Operativno	Implementacija	
pristupa						
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Privremeno zauzimanje zemljišta u privatnom vlasništvu u slučaju nepredviđenih okolnosti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Izbjegavanje korištenja zemljišta u privatnom vlasništvu;</li> <li>▪ U slučaju da izbjegavanje nije moguće, minimiziranje korištenog područja i utjecaja na floru i implementiranje odredaba RFP-a</li> </ul>	Interni resursi	Izvođač	JP Ceste FBiH + Izvođač	JP Ceste FBiH	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Emisije u zrak: <ul style="list-style-type: none"> <li>- izduvni gasovi;</li> <li>- prašina</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Visokokvalitetna fosilna goriva (sa niskim procentom sumpora i olova) moraju se koristiti za građevinske mašine i opremu;</li> <li>▪ Sve mašine i vozila koja se koriste za izgradnju/ rekonstrukciju/ rehabilitaciju moraju imati upotrebne dozvole;</li> <li>▪ Vozila se moraju redovno održavati;</li> <li>▪ Potrebno je koristiti opremu sa ugrađenim filterima za smanjenje emisije čađi;</li> <li>▪ Kada nisu u upotrebi, oprema i mašine se moraju ugastiti;</li> <li>▪ Maksimalna brzina vozila na neasfaltiranom putu treba biti ograničena na 20 km/h;</li> <li>▪ Gradilište se mora polijevati vodom da se spriječi pojava prašine (u područjima sa suhim tlom gdje radovi proizvode prašinu)</li> </ul>	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvor	Nadzorni organ*	

Utjecaj/ problem	Mjere ublažavanja utjecaja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Implementacija	Operativno	Implementacija	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pijesak i šljunak moraju biti transportovani pokrivenim kamionima.</li> </ul>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Povećan nivo buke i vibracija:</li> <li>- emisija buke i smetnje izazvane bukom,</li> <li>- vibracije</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ U slučaju pritužbi lokalnog stanovništva zbog buke, mora se ograničiti istovremena upotreba mašina koje proizvode buku iznad 70 dB;</li> <li>▪ U slučaju pritužbi lokalnog stanovništva zbog buke mora se manjiti broj kamiona koji dnevno dolaze na gradilište</li> <li>▪ Sve mašine i vozila koji se koriste za izgradnju/ rekonstrukciju/ rehabilitaciju moraju imati upotrebne dozvole;</li> <li>▪ Oprema i mašine koji se ne koriste moraju biti ugašeni;</li> <li>▪ Maksimalna brzina vozila na neasfaltiranom putu treba biti ograničena na 20 km/h;</li> </ul>	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ*	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Emisije u vodu</li> <li>- moguća kontaminacija površinskih voda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Osigurati postojanje plana za hitne slučajeve, kojim se sprječavaju curenja i razlijevanja koja se mogu pojaviti u slučaju nesreće na radu</li> <li>▪ Spriječiti aktivnosti popravki, rukovanja mašinama, gorivima ili mazivima na prostorima koji nisu specijalno određeni za ove aktivnosti</li> <li>▪ Odgovarajuće odlaganje otpada i odvajanje opasnog otpada, kao i angažovanje ovlaštenih kompanija za konačno odlaganje otpada;</li> <li>▪ Moraju se koristiti sistemi za sakupljanje ulja i</li> </ul>	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ*	

Utjecaj/ problem	Mjere ublažavanja utjecaja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Implementacija	Operativno	Implementacija	
	goriva, kako bi se spriječilo curenje; ▪ Radi prevencije curenja, vozila i mašine moraju se redovno održavati					
▪ Degradacija tla i emisije u tlo: - kontaminacija tla uljem, gorivnom i drugim opasnim materijama	▪ Pravilno odlaganje otpada; odvajanje opasnog otpada; angažovanje ovlaštenih kompanija za konačno odlaganje otpada; kamioni za konačno deponovanje materijala posebno uklonjenog asfalta, evidencija o količini otpada; ▪ Sistemi za prikupljanje ulja i goriva bi trebali biti ugrađeni radi sprječavanja curenja	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ*	
▪ Smanjenje estetskih vrijednosti zemljišta usljed organizacije gradilišta	▪ Zemljište predviđeno za korištenje u okviru Projekta može biti korišteno samo za građevinske aktivnosti te nikakvo drugo zemljište nije na raspolaganju za npr. odlaganje građevinskog materijala, parking teških mašina itd.;	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ *	
▪ Neadekvatno upravljanje prometom tokom izgradnje: - zapušanje prometa i opstrukcije na cestovnim dionicama	▪ Implementacija EMP koja obuhvaća: - Projektiranje i implementaciju TMP-a, - Postavljanje adekvatne prometne signalizacije.	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ *	
▪ Neadekvatno postupanje sa otpadom	▪ Implementacija WMP-a koja će osigurati okolinski ispravno prikupljanje otpada, njegovo skladištenje, transport i konačno zbrinjavanje, ili ponovnu	Uključeno u građevinske	Uključeno u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ *	

\* Nadzorni organ će biti Konsultant kojeg imenuje JP Ceste FBiH prema zakonodavstvu Federacije BiH

Utjecaj/ problem	Mjere ublažavanja utjecaja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Implementacija	Operativno	Implementacija	
	<p>upotrebu/ reciklažu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nije dozvoljeno skriveno uklanjanje otpada na gradilištu, uključujući otvoreno spaljivanje otpada.</li> <li>▪ Otpad treba skladištiti u kratkom vremenskom periodu i treba ga ukloniti što prije.</li> <li>▪ Otpad treba prvenstveno reciklirati ili ponovo koristiti gdje je to moguće, a zatim konačno zbrinuti.</li> <li>▪ Na gradilištu nije dozvoljeno spaljivanje otpada otvorenom vatrom</li> </ul> <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"> <li>▪ Otpadom sa gabionskih zidova i postojećih betonskih prepreka treba postupati na način predviđen mjerama koje će biti sadržane u WMP-u</li> <li>▪ Lokacije za odlaganje građevinskog materijala određuje općina i sa njima treba upravljati na okolišno najefikasniji način.</li> </ul>	radove				
▪ Neadekvatna organizacija gradilišta	▪ Implementacija CSOP-a	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ *	

Utjecaj/ problem	Mjere ublažavanja utjecaja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Implementacija	Operativno	Implementacija	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Neadekvatna sigurnost radnika</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sprovođenje mjera zaštite na radu:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Obezbijediti radnicima sigurno i zdravo radno okruženje,</li> <li>- Obezbijediti ličnu zaštitnu opremu,</li> <li>- Poštovati sigurnosne procedure,</li> <li>- Obezbijediti prenosive toalete,</li> <li>- Obezbijediti pitku vodu.</li> </ul> </li> </ul>	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ*	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Akcidentne situacije npr. izlivanje ulja, masti, goriva i sličnih opasnih materija</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Implementacija Plana upravljanja zaštitom životne sredine uključuje:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan za slučaj izlivanja,</li> <li>- Plan spremnosti za hitne slučajeve i reagovanje.</li> </ul> </li> <li>▪ Implementacija Plana upravljanja vatrom i eksplozijom,</li> <li>▪ Implementacija Zakona o zaštiti na radu.</li> </ul>	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ*	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nabavka i transport materijala</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Implementacija CSOP-a kako bi se osiguralo da se materijali transportuju u pokrivenim vozilima kako bi se smanjili negativni uticaji na životnu sredinu I MPSW-a kako bi se osiguralo da se materijali koriste u skladu sa Predmjerom radova</li> </ul>	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ*	
POSTUPANJE SA NALAZIŠTIMA U FAZI IZGRADNJE						

Utjecaj/ problem	Mjere ublažavanja utjecaja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari
		Operativno	Implementacija	Operativno	Implementacija	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Utjecaji na kulturno-historijsko naslijeđe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ako se na gradilištu ili blizu njega otkrije arheološko ili neko drugo nalazište, neophodna je trenutno obustaviti radove i obavijestiti lokalne vlasti;</li> </ul>	Uključeno u građevinske radove	Uključeno u nadzor	Izvođač	Nadzorni organ*	U slučaju nalazišta koje spada u kulturno naslijeđe, radove nadzire ovlaštena institucija
<b>FAZA KORIŠTENJA</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>Redovne aktivnosti tokom korištenja ceste</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Redovno održavanje cesta</li> </ul>	Uključeno u radove na održavanju	Interni resursi	Izvođač radova redovnog održavanja	JP Ceste FBiH	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Smanjenje sigurnosti na cesti zbog povećanja saobraćaja i brzine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Redovno održavanje opreme i signalizacije na cesti</li> </ul>	Uključeno u radove na održavanju	Interni resursi	Izvođač radova redovnog održavanja	JP Ceste FBiH	

\* Nadzorni organ će biti Konsultant kojeg imenuje JP Ceste FBiH prema zakonodavstvu Federacije BiH.

## **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 utjecaja.

Prije početka radova, u skladu sa zahtjevima ESMP-a, i minimalnim zahtjevima monitoringa, koji su opisani u daljem tekstu, te 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, koje će biti odgovorno za monitoring/ praćenje i izvještavanje o usklađenosti.

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

Tabela 4: Program monitoringa okoliša i socijalnih aspekata

Potencijalni utjecaj	Koji parametar se prati?	Gdje će se vršiti monitoring?	Kako će se vršiti monitoring?	Kada će se vršiti monitoring?	Procjena troškova (US\$)		Odgovornost	
					Implementacija	Operativno	Implementacija	Operativno
<b>FAZA PRIJE IZGRADNJE</b>								
▪ Stvaranje radnih mjesta i utjecaj na lokalna preduzeća	▪ Broj zaposlenih osoba iz lokalnog stanovništva, ▪ Pravovremeno informiranje lokalne zajednice	Šire područje izgradnje	Inspekcija	Prije izgradnje	Uključeno u izvođenje radova	Uključeno u izvođenje radova	Izvođač	Izvođač
<b>FAZA IZGRADNJE</b>								
▪ Ograničenja upotrebe zemljišta i oštećenja privatne svojine (poljoprivredne parcele, linijski objekti i ograde) zbog odlaganja građevinskog otpada, kampova za radnike i parkiranja teških mašina	▪ Uspostavljen CSOP, ▪ Odlaganje materijala za izgradnju i održavanje, ▪ Uspostavljanje parking za teške mašine, ▪ Primjena odredbi RPF-a o postupcima kompenzacije u slučaju povremene upotrebe zemljišta koja se nije mogla izbjeći, naknada će biti obezbijedena pogođenim vlasnicima/ korisnicima, ▪ Pritužbe (uključujući pritužbe radnika)	Gradilište	Vizualni pregledi	Nasumično provjeravanje najmanje jednom sedmično tokom izgradnje	Uključeno u nadzor	Uključeno u nadzor	Nadzorni organ + JP Ceste FBiH	Nadzorni organ + JP Ceste FBiH
▪ Utjecaji na lokalni saobraćaj (povećanje lokalnog saobraćaja,	▪ Uspostavljen TMP, ▪ Struktura saobraćaja, ▪ Pravovremene informacije	Na gradilištu i u okolini	Vizualni pregledi i inspekcija	Nasumično provjeravanje tokom	Uključeno u nadzor	Uključeno u nadzor	Nadzorni organ	Nadzorni organ

Potencijalni utjecaj	Koji parametar se prati?	Gdje će se vršiti monitoring?	Kako će se vršiti monitoring?	Kada će se vršiti monitoring?	Procjena troškova (US\$)		Odgovornost	
					Implementacija	Operativno	Implementacija	Operativno
uključujući teške mašine i kamione, suženje puteva na samo jednu traku što uzrokuje zastoje u saobraćaju i ograničava pristup)	građanima			sedmice				
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Emisije u zrak:</li> <li>- izduvni gasovi,</li> <li>- prašina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nivo prašine (količina taložnih čestica i lebdećih čestica)</li> <li>▪ Emisije izduvnih gasova od vozila i opreme</li> <li>▪ (SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, dim i PM<sub>10</sub>)</li> </ul>	Gradilište	Mjerni uređaji	Kao bazna mjerenja prije radova, tokom izgradnje kada je to potrebno i po pritužbama građana i radnika	-	500 USD/mjerenje	Izvođač	Ovlaštena laboratorija
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Povećan nivo buke i vibracija:</li> <li>- nivo buke,</li> <li>- vibracije</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nivo buke</li> </ul>	U naseljenim mjestima u blizini gradilišta	Mjerni uređaji	Po nalogu nadzornog organa ili u slučaju pritužbi građana	-	500 USD/mjerenje	Izvođač + Nadzor	Ovlaštena laboratorija
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Emisije u vodu:</li> <li>- moguća kontaminacija površinskih voda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Analiza parametara kvaliteta površinskih voda:</li> <li>- Hemijska analiza (PH vrijednost, zamućenost, provodljivost, temperatura, suspendirane čestice, KPK, BPK<sub>5</sub>, azotna jedinjenja)</li> </ul>	Na vodotocima nizvodno, blizu gradilišta	Standardna laboratorijska oprema i metode monitoringa kvaliteta vode	Kao bazna mjerenja prije radova, tokom izgradnje kada je to potrebno i po pritužbama građana i	-	1000 USD/mjerenje	Izvođač + Nadzor	Ovlaštena laboratorija

Potencijalni utjecaj	Koji parametar se prati?	Gdje će se vršiti monitoring?	Kako će se vršiti monitoring?	Kada će se vršiti monitoring?	Procjena troškova (US\$)		Odgovornost	
					Implementacija	Operativno	Implementacija	Operativno
	- Standardne bakteriološke analize			radnika				
▪ Zagađenje površinskih vodotoka	▪ Prisustvo uljanog filma u površinskim vodotocima	Na vodotocima nizvodno, blizu gradilišta	Vizualni pregled + Standardna laboratorijska oprema i metode monitoringa kvaliteta vode	Po nalogu nadzornog organa ili po prigovoru građana	-	500 USD/ mjerjenje	Izvođač + Nadzor	Ovlaštena laboratorija
▪ Zagađenje tla	▪ Kvalitet tla, uključujući: PH vrijednost, teške metale, fosfor, azot, Na, Ca, soli, ugljikovodika	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/ mjerjenje	Izvođač + Nadzor	Ovlaštena laboratorija
▪ Emisije u vodu i tlo zbog nepravilnog rukovanja otpadom	▪ Uspostavljen CSOP, ▪ Uspostavljen WMP	Gradilište	Vizualni pregled, evidencija o odlaganju ili računi od deponija	Dnevno	Uključeno u izvođenje radova	Uključeno u izvođenje radova	Izvođač + Nadzor	Izvođač
▪ Degradacija bioloških i ekoloških	▪ Pregled lokacije za bilo koju endemsku ili ugroženu vrstu	U zoni koridora direktnih i	Snimci na terenu i uključivanje	Kao bazno istraživanje prije početka	-	-	Izvođač	Ovlaštena institucija

Potencijalni utjecaj	Koji parametar se prati?	Gdje će se vršiti monitoring?	Kako će se vršiti monitoring?	Kada će se vršiti monitoring?	Procjena troškova (US\$)		Odgovornost	
					Implementacija	Operativno	Implementacija	Operativno
resursa		indirektnih utjecaja	nalaza u ESMP	radova				
▪ Upravljanje otpadom	▪ Implementacija CSOP-a WMP-a	Gradilište	Vizualni pregled, evidencija o odlaganju ili računi od deponija	Redovno tokom izgradnje. Evidencija i interni izvještaji o deponovanju vršiće se dnevno i mesečno	Uključeno u izvođenje radova	Uključeno u izvođenje radova	Izvođač + Nadzor	Izvođač
▪ Incidentne situacije, npr. prosipanje, curenje	▪ Implementacija EMP-a koja uključuje: - Plan za slučaj izlivanja, - Spremnost za hitne slučajeve i - Plan postupanja	Gradilište	Vizualni pregled	Dnevno	Uključeno u izvođenje radova	Uključeno u izvođenje radova	Izvođač + Nadzor	Izvođač
▪ Nabavka materijala	▪ Implementacija CSOP-a (porijeklo materijala, saglasnosti za materijale i sl.)	Gradilište	Izvještaji	Dnevno	Uključeno u izvođenje radova	Uključeno u izvođenje radova	Izvođač + Nadzor	Izvođač
▪ Transport materijala	▪ Implementacija CSOP-a (porijeklo materijala, licence itd.)	Gradilište	Vizualni pregled	Dnevno	Uključeno u izvođenje radova	Uključeno u izvođenje radova	Izvođač + Nadzor	Izvođač

Potencijalni utjecaj	Koji parametar se prati?	Gdje će se vršiti monitoring?	Kako će se vršiti monitoring?	Kada će se vršiti monitoring?	Procjena troškova (US\$)		Odgovornost	
					Implementacija	Operativno	Implementacija	Operativno
▪ Sigurnost radnika	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sprovođenje mjera zaštite na radu (zaštitna oprema, toaleti, voda za piće itd.)</li> <li>▪ Implementacija Smjernica Svjetske Banke za zaštitu zdravlja i sigurnosti na radu</li> </ul>	Gradilište	Vizualni pregled	Dnevno	Uključeno u izvođenje radova	Uključeno u izvođenje radova	Izvođač + Nadzor	Izvođač

## **9. IMPLEMENTACIJA I IZVJEŠTAVANJE**

### **9.1. IMPLEMENTACIJA PROJEKTA**

JP Ceste FBiH je implementator projekta i odgovorno je za implementaciju i usklađenost projekta sa ESMP-om.

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

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

Po završetku projekta, JP Ceste FBiH će biti zaduženo za upravljanje i održavanje objekata. Redovno i blagovremeno plaćanje će se vršiti u skladu sa planom monitoringa.

### **9.2. PROCES IZVJEŠTAVANJA**

#### **9.2.1. Izvođač radova – JP Ceste FBiH**

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

Proces izvještavanja u slučaju neočekivanih situacija ili ugrožavanja okoliša i društva mora biti neposredan. Izvođač radova dužan je odmah obavijestiti JP Ceste FBiH i lokalnu zajednicu nakon što se neočekivan slučaj dogodio, putem telefona +387 33 250 370 ili putem e-mail adrese na internet stranici JP Ceste FBiH: <https://jpcfbih.ba/bs/kontakt>.

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

### **9.2.2. Nadzorni inženjer – JP Ceste FBiH**

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

### **9.2.3. JP Ceste FBiH – Svjetska banka**

JP Ceste FBiH će pripremiti godišnje izvještaje o zdravlju i sigurnosti životne sredine (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 ESMP-a organizirana je u Kladnju nakon što je Svjetska banka odobrila nacrt ESMP-a.

Nacrt ESMP-a je objavljen i dostupan javnosti na lokalnom jeziku na stranicama JP Ceste FBiH i na stranici Općine Kladanj od 05.04.2018. Javna rasprava je najavljena na stranicama JP Ceste FBiH i na stranici Općine Kladanj 05.04.2018. i 09.04.2018. u lokalnim novinama (Dnevni Avaz). Javnoj raspravi koja je održana 24.04.2018. u Kladnju u prostorijama Općine Kladanj prisustvovalo je 7 zainteresiranih subjekata, a Zapisnik sa javne rasprave je 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](http://www.jpfbih.ba)) na lokalnom jeziku i na internet stranici Svjetske banke na engleskom jeziku. Tokom procesa javne rasprave zainteresovana javnost dobila je 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 (u smislu izmjene 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 Kladanj.

Mehanizam za rješavanje pritužbi kreiran za ovaj projekat realizira se preko **Centralne komisije za registar pritužbi (CFD)** na nivou agencije implementatora tj. JP Ceste FBiH, koja će služiti i kao informativni centar na nivou projekta i mehanizam za pritužbe, dostupan onima na koje utječe implementacija svih podkomponenata projekta. CFD će služiti osobama pogođenim direktno ili indirektno građevinskim radovima.

Obrazac pritužbe (Prilog 1.) kao ispis će biti dostupan u općinskoj upravi, na gradilištu i u kancelarijama JP Ceste FBiH i biće dostupan za preuzimanje na internet stranici JP Ceste FBiH ([www.jpfbih.ba](http://www.jpfbih.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 registraciju pritužbe, objasni mehanizam za pritužbe građaninu i popunjen obrazac za pritužbe prosljedi 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@jpfbih.ba](mailto:zalbena@jpfbih.ba), ili dostaviti 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 obaviješten 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/ opravdanje će biti dato podnosiocu pritužbe zbog čega to pitanje nije adresirano. Odgovor će takođe sadržavati objašnjenje o tome kako osoba/ organizacija koja je pokrenula pritužbu može nastaviti sa pritužbama u slučaju da odgovor nije zadovoljavajući.

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

## 11. ZAHTJEVI ZA POČETAK RADOVA

Izvođač radova će uspostaviti sva potrebna bazna istraživanja prije početka radova. Osnovni podaci za monitoring uključuju podatke o kvaliteti vazduha, podatke o kvaliteti površinskih voda, podatke o kvaliteti 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 obezbijedi 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. detaljnog Plana upravljanja otpadom (engl. Waste Management Plan (WMP))
- c. Studije o sigurnosti (uključuje Elaborat o sigurnosti na radu i Elaborat o zaštiti od vatre i eksplozija)
- d. Plana upravljanja saobraćajem (engl. Traffic Management Plan (TMP), koji će izraditi izvođač radova prije početka radova na izgradnji.

Ove studije moraju biti urađene u skladu sa zakonodavstvom FBiH<sup>7</sup>, 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 iste moraju biti prihvaćene i odobrene 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 ESMP koji je uključen u tenderski dokument, biti neophodno ažurirati nakon javnih rasprava. Izvođač će biti obavezan primjenjivati ažurirani ESMP.

### 11.1. SOCIJALNI ASPEKTI

- Javne rasprave;
- Implementacija izmjena iznesenih tokom javnih rasprava (pod uvjetom da ih ima) u okviru ESMP-a;

---

<sup>7</sup> Uredba o organizaciji gradilišta, obaveznoj dokumentaciji na gradilištu i učesnicima u građenju („Službene novine FBiH“, br. 48/09, 75/09 i 63/12)

## **PRILOZI**

**PRILOG 1. OBRAZAC ZA PRITUŽBE**

	REF. BR. (Popunjava službenik)	
KATEGORIJA PRITUŽBE	A) pogođen eksproprijacijom	
	b) sve ostalo	
<b>PODACI O PODNOSITELJU PRITUŽBE</b>		
IME I PREZIME		
GODINA ROĐENJA		
SPOL	M	Ž
ADRESA		
TELEFON/ MOBILTEL		
E-MAIL		
<b>Opis incidenta (Šta se desilo? Gdje? Kome? Šta je posljedica problema?)</b>		
<b>Datum incidenta?</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pritužba na incident koji se desio jednom – Datum: _____</li> <li>• Događaj koji se desio više puta (Koliko puta?) _____</li> <li>• U toku (trenutni problem)</li> </ul>		
<b>Šta biste željeli da se desi?</b>		
DATUM:	POTPIS:	
<b>OVAJ OBRAZAC VRATITI U:</b>		
CENTRALNA KOMISIJA ZA REGISTAR PRITUŽBI JP CESTE FBiH Terezija 54, 71000 Sarajevo Napomena: Svi primjerci vraćaju se PIU		

**PRILOG 2. TABELA ZA REGISTRACIJU PRIJEMA PRITUŽBI**

Br.	Datum prijema	Vrsta pritužbe	Opis pritužbe	Podnositelj pritužbe		Datum potvrde o prijemu	Opis poduzetih akcija	Datum rješavanja pritužbe
				Status	Spol			

## PRILOG 3. IZVJEŠTAJ SA JAVNE RASPRAVE



JP Ceste Federacije BiH d.o.o. Sarajevo poziva sve zainteresirane subjekte, nevladine organizacije i stanovnike općine Kladanj i naselja koja gravitiraju području namjeravane sanacije kolovozne konstrukcije i korekcije osovine magistralne ceste M-19.2, da uzmu učešće u

### JAVNOJ RASPRAVI

o nacrtu Plana upravljanja okolišem i socijalnim aspektima za projekat sanacije kolovozne konstrukcije i korekcije osovine magistralne ceste M-19.2

koja će se održati u Kladnju, u prostorijama općine Kladanj 24.04.2018. godine u 13.00 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 Kladanj.

Svi zainteresirani subjekti koji nisu u mogućnosti da prisustvuju javnoj raspravi mogu svoje sugestije i komentare dostaviti do 24.04.2018. putem e-mail adrese: [pimt@jpcfbih.ba](mailto:pimt@jpcfbih.ba).

#### Dnevni red:

1. Prezentacija Plana upravljanja okolišem i socijalnim aspektima za projekat sanacije kolovozne konstrukcije i korekcije osovine magistralne ceste M-19.2
2. Pitanja, diskusija, odgovori i objašnjenja

Obavijest o Javnoj raspravi u lokalnim novinama „Dnevni Avaz“ (09.04.2018.)

**SBERBANK**  
Gotovinski kredit

Već od 4,75%  
FKS a 10%

**EXTRA ZA TEBE**

- Bez naknade za obradu kredita
- Za 50 minuta do 50.000 KM

032 284 700 www.sberbank.ba

**JP CESTE FEDERACIJE BIH**

JP Ceste Federacije BiH d.o.o. Sarajevu poziva sve zainteresirane subjekte, nevladine organizacije i stanovnike općine Kladnju i naselja koja gravitiraju području nadležnosti asocijacije kolovozne konstrukcije i korekcije osovine magistralne ceste M-19.2, da uzmu učešće u

**JAVNOJ RASPRAVI**  
o nacrtu Plana upravljanja okolišem i socijalnim aspektima za projekat sanacije kolovozne konstrukcije i korekcije osovine magistralne ceste M-19.2

koja će se održati u Kladnju, u prostorijama općine Kladnja 24.04.2018. godine u 13.00 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 političkom kreditoru. Nacrt dokumenta može se pronaći na službenoj stranici JP Ceste FBiH na sljedećem linku: <http://jpcfbih.ba/ba/aktivnosti/modernizacija-magistralnih-cesta/> i na web stranici općine Kladnja.

Svi zainteresirani subjekti koji nisu u mogućnosti da prisustvuju javnoj raspravi mogu svoje sugestije i komentare dostaviti do 24.04.2018. putem e-mail adrese: [rijm@jpcfbih.ba](mailto:rijm@jpcfbih.ba)

Dnevni red:

1. Prezentacija Plana upravljanja okolišem i socijalnim aspektima za projekat sanacije kolovozne konstrukcije i korekcije osovine magistralne ceste M-19.2
2. Pitanja, diskusija, odgovori i objašnjenja

20 **život**  
Dnevni avaz, ponedjeljak, 9. april/travanj 2018.

**AŠIKOVANJA** U sokaku u Rizvanovićima bilo tride

# Nekad je Ljubavna ulica bila čuvenija i od prijedorskog ko

Sve su iza zavjesa pratile mame i tate, da koja cura slučajno ne bi kaže Duratović • Samo se s prozora moglo ašikovati, pojašnjava

Mještani Rizvanovića kod Prijedora jednu od svojih ulica nazivali su Ljubavna. Prije dvije godine, s obje strane, ovu tri stotine metara vijugavu cestu obilježili su malom plavom tablom.

**Ljeti oživi**  
Da se zna da se sredinom osamdesetih godina prošlog stoljeća u samo nekoliko kuća krilo najmanje trideset

prelijepih djevojaka stasalih za udaju. Mještani Ishak Duratović, koji je ovih dana u rodne Rizvanoviće stigao iz Austrije, priča da je tih godina upravo ta mala ulica bila veća i čuvenija od prijedorskog korza.

Samo u mojoj kući bile su četiri djevojke. U kući do moje isto toliko, pa tako redom. Svaku večer ovdje je

bio korzo. I zna se, ašikovanje. One izadu u dvorište, naslonile se na ogradu, a momci prolaze. I udvaraju se. Sve iza zavjesa prate mame i tate, da koja cura slučajno ne bi otišla u stranu. Sve su se lijepo poudale, a samo nekoliko njih, koliko znam, razvelose - priča Ishak.

On dodaje da je dobro zapamtio, mada je tada bio osnivač, ljepotu djevojaka iz



Hačida: Nije bilo da daš ruku



Švraka: Jedan od rijetkih stalnih mještana

Dječak iz Gračanice zvan Beton nastavlja s liječenjem

# Mehmed Šabić otputovao u Zagreb na tri operacije

Trinaestogodišnji Mehmed Šabić preksinoć je u pratnji roditelja Nedima i Albinke, nakon mjesec odmora u rodnoj Gračanici, otputovao na Kliniku za djecu u Zagrebu, poznatiju kao Klinička klinika, radi još nekoliko lakših operacija.

Ovaj dječak, koji je zbog svoje izdržljivosti, hrabrosti i borbe za život dobio nadimak Meho Beton, teško je povrijeđen u požaru 15. jula prošle godine u dvorištu svoje kuće. Tada ga je od sigurne smrti spasio komšija Osman Adžemović, ali su mu zbog opekotina ljekari davali tek jedan posto šansi da preživi.

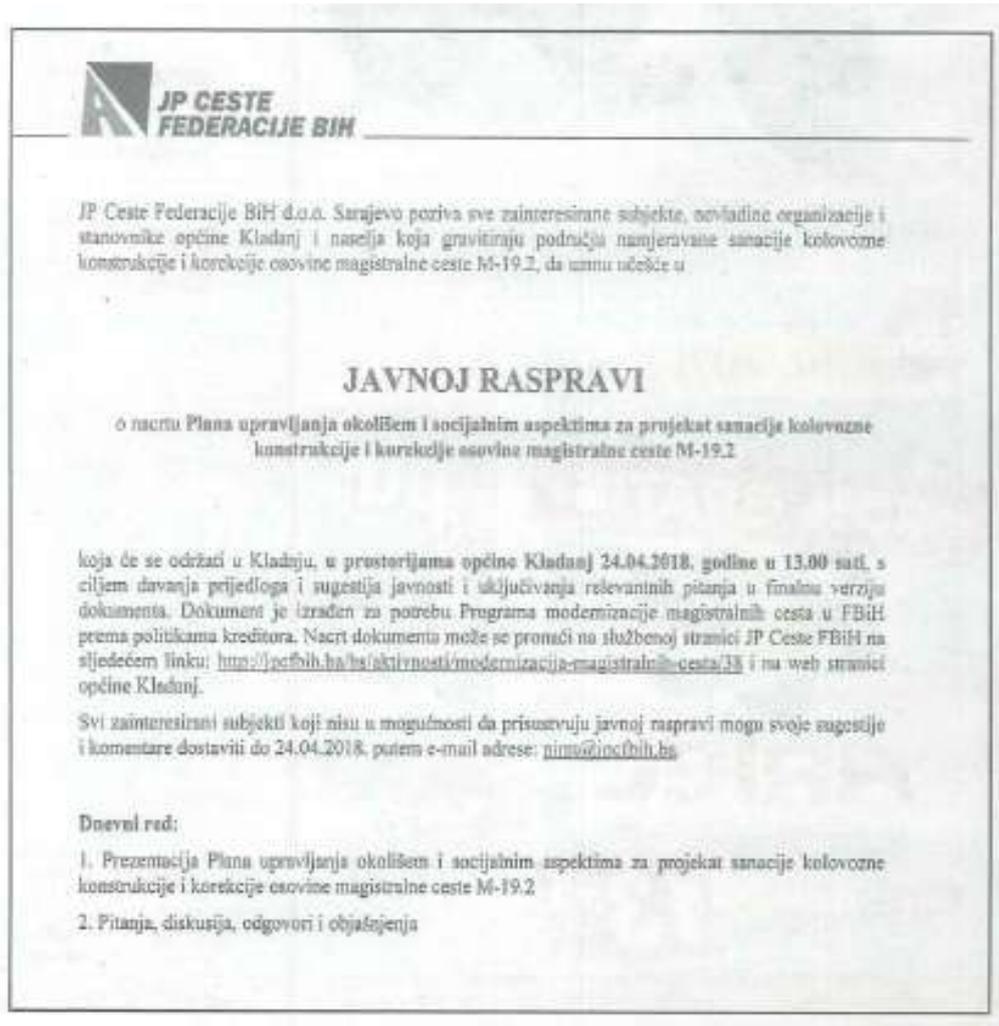
Prema riječima dječakove majke Albinke, najgore je prošlo, a u Zagrebu ga očekuje



Mehmed na jedina svog spasioaca Osmana prije puta u Zagreb

kuju operacije lakti, nadlaktice i prstiju lijeve ruke. - Izdržalo je njegovo srce deset teških operacija, presađivanje kože... Bio je omiljen na klinici, a onda je za-

tržio da na mjesec dođe kući, da se malo odmori od bolnice i njegovoj želji je udovoljeno - kaže Albinke i dodaje da će Meho Beton izdržati i ove tri lakše operacije. H. C.



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

#### 1. Web stranica JP Cesta FBiH (objavljeno 05.04.2018.)

<https://jpcfbih.ba/bs/novosti/javna-rasprava-o-nacrtu-plana-upravljanja-okolisem-i-socijalnim-aspektima-za-projekat-sanacije-kolovozne-konstrukcije-i-korekcije-osovine-magistralne-cesta-m-19/42> - Poziv na javnu raspravu (B/H/S jezik)

<http://jpcfbih.ba/bs/aktivnosti/modernizacija-magistralnih-cesta/38> - Dokument (B/H/S jezik)

<https://jpcfbih.ba/en/news/public-consultations-on-draft-environmental-and-social-management-plan-for-the-project-of-the-road-pavement-and-axis-corrections-on-major-road-m-192/42> - Poziv na javnu raspravu (Engleski jezik)

<http://jpcfbih.ba/en/activities/modernization-of-main-roads/38> - Dokument (Engleski jezik)



2. Web stranica Općine Kladanj (objavljeno 05.04.2018.)

<http://kladanj.ba/javna-rasprava-o-nacrtu-plana-upravljanja-okoliem-i-socijalnim-aspektima-za-projekt-sanacije-kolovozne-konstrukcije-i-korekcije-osovine-magistralne-ceste-m-19.2>



## ZAPISNIK

### Javna rasprava na nacrt Plana Upravljanja okolišem i socijalnim aspektima za projekat sanacije kolovozne konstrukcije i korekcije osovine magistralne ceste M-19.2

Dana 24.04.2018 u 13 sati u Sali Općine Kladanj održana je Javna rasprava na nacrt Plana Upravljanja okolišem i socijalnim aspektima za projekat sanacije kolovozne konstrukcije i korekcije osovine magistralne ceste M-19.2.

Ispred JP Ceste Federacije BiH javnoj rasporavi su prisustvovali:

- **Senad Smajlović**, voditelj projekta
- **Selma Ljubijankić**, Član tima za socijalni aspekt projekta Programa modernizacije
- **Haris Zejnić**, Asistent za monitoring okolišnih uslova Programa modernizacije

Spisak svih prisutnih nalazi se u prilogu.

Javnu raspravu je otvorila **Selma Ljubijankić**, pozdravila sve prisutne i predstavila predstavnik JP Ceste FBiH, te dala kratki uvod o programu modernizacije i dokumentu. Prezentirala je dokument nacrt Plana Upravljanja okolišem i socijalnim aspektima za projekat sanacije kolovozne konstrukcije i korekcije osovine magistralne ceste M-19.2. Upoznala je prisutne 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.

Istaknuto 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.

**Jasmin Salihović:** S obzirom da je dokument u formi u nacrtu, ako bi sve išlo prema planu, kada bi se mogao očekivati početak radova?

**Selma Ljubijankić** ističe da je tenderska procedura u toku. **Senad Smajlović** dodaje da projekat ne zahtjeva nikakve dodatne dozvole. Projekat je u istom LOT-u sa projektom rekonstrukcije crne tačke „Nula“ u Olovu, a rok izvođenja radova je 90 dana.

**Senad Smajlović**, je ukratko predstavio sam projekat sanacije kolovozne konstrukcije i korekcije osovine magistralne ceste M-19.2 na dionici Vitalj - Vlasenica, opisao obim, tok i ciljeve projekta. Dodao je da je prethodnim projektom iz 2008. godine izvršena rehabilitacija prvih 6 kilometara navedene dionice. Dodaje da se ovdje radi o rekonstrukciji kolovozne konstrukcije. Uvojen je normalni profil, 6,60m po tri metra vozne trake, i po 30 cm ivičnih linija. Predviđen je novi sistem odvodnje, sanacija zidova u koritu Drinjače, te sanacija i

osiguranje škarpi. Radovi će se vršiti naizmjeničnim propuštanjem saobraćaja, jer potpuna obustava prometa nije bila moguća. Prisutnima je dao projekat na uvid.

**Senko Hodžić:** Upit vezano za povećanje kolovozne površine.

**Senad Smajlović:** Potvrđuje da će doći do proširenja kolovoza, prije svega zbog formiranja rigola i sistema odvodnje.

**Edis Hodžić:** Upit vezano za priključke za određene lokalne puteve na tom potezu magistralne ceste.

**Senad Smajlović:** Naglašava da je krajnja dužina prilagođavanja priključaka izvedenom stanju do 20 metara. Dodaje da se postojeće stanje neće drastično izmjeniti, te da će se izvršiti prilagođavanje gdje god bude priključak koliko bude moguće.

**Jasmin Salihović:** Postavlja upit vezano za prethodni projekat rehabilitacije na ovoj dionici, te načinu na koji je izveden.

**Senad Smajlović:** Navodi da će se ovim projektom asfaltni slojevi kompletno skinuti, uradiće se novi nosivi sloj, te novi habajući sloj od eruptivnog materijala, što je dosta ozbiljniji projekat od prethodnog.

**Senko Hodžić:** Upit vezano za odvoz i deponovanje materijala.

**Senad Smajlović:** Analiza rađena u sklopu zbrinjavanja materijala, te će biti detaljno razrađena kroz plan upravljanja otpadom od strane Izvođača radova.

**Senko Hodžić:** navodi da su imalu slučajeve divljih deponija i traganja za deponijom, te ukoliko se bude tražila lokacija za deponiju da se radi u saradnji sa općinom, s čim su se predstavnici JP Cesta FBiH složili.

**Edis Hodžić:** upit vezano za propust za potok u blizini skretanja za Turaliće.

**Senad Smajlović:** pretpostavlja da je urađen u sklopu projekta, a na licu mjesta će biti odrađen ukoliko nije u projektu.

Javna rasprava završena je u 13:45.

*Fotografije sudionika Javne rasprave u Kladnju (prostorije Općine Kladanj)*





## Spisak učesnika na Javnoj raspravi



Javna rasprava o Planu upravljanja okolišem i socijalnim aspektima za projekat sanacije kolovozne konstrukcije i korekcije osovine magistralne ceste M-19.2, Kladanj, 24. april 2018.g.

## LISTA SUDIONIKA / LIST OF PARTICIPANTS

R.b. No.	Ime i prezime / Name and surname	Institucija/Institution	Tel.	E-mail	Potpis/Signature
1	EDIS HOĐIĆ	OPĆINA KLADANJ	623-463	edis.hodjic@kladanj.ba	
2	JASHIN SALIHOVIĆ	OPĆINA KLADANJ	061658-911	JASHIN.SALIH@KOPRAJ.COM	
3	DEVIS ČAHIĐIĆ	-II-	061289-408	-	
4	SENKO HOĐIĆ	OPĆINA KLADANJ	623-463	Senko.hodjic@kladanj.ba	
5	SAJRO SMALJIOVIĆ	JP CESTE FBiH	033 563 516	smaljo@jpfh.ba	
6	HARIS REJVIĆ	- II -	033 250 382	haris.rejvic@jpfh.ba	
7	SEMA HORIĆ	- II -	033 525 519	sema.horjic@jpfh.ba	
8					
9					
10					
11					
12					