

Bosna i Hercegovina

Projekt modernizacije cestovnog sektora FBiH (P152406)

Projektni zadatak

ZA LOKACIJSKI SPECIFIČAN PLAN UPRAVLJANJA OKOLIŠEM I DRUŠTVENIM ASPEKTIMA UKLJUČUJUĆI MONITORING

DIONICA NEUM-STOLAC

1. UVOD

Magistralna cestovna mreža u FBiH duga je 2.024 km sa gustoćom od 7,77 km/100 m², odnosno 0,867 km /1.000 stanovnika te može biti klasificirana kao nisko razvijena europska mreža. Veći dio magistralne cestovne mreže FBiH sagrađen je u periodu 1968. – 1975. za tadašnje potrebe prometa te sa skromnim elementima (neadekvatne širine kolovoza i trupa ceste, velike kosine, oštre krivine, neadekvatne dubljine kolovozne konstrukcije, strme i nezaštićene škarpe itd). Nakon rata, investicije su uglavnom služile za rehabilitaciju/poboljšanje postojećih magistralnih cesta i cestovnih objekata što je uključivalo presvlačenje, sanaciju asfaltnih kolovoza, radove na drenaži i unapređenju cestovne sigurnosti. Prosječni vijek trajanja mostova na magistralnim cestama u FBiH je oko 45, a tunela oko 40 godina.

Cestovna infrastruktura u Bosni i Hercegovini, a time i u Federaciji Bosne i Hercegovine, ne može u potpunosti zadovoljiti zahtjeve suvremenog prometa. Modernizacija cestovne mreže je od velikog prioriteta u smislu podizanja nivoa usluga, usklađivanja s društveno-ekonomskim razvojem i poboljšanja cestovne sigurnosti.

JP Ceste Federacije BiH (JP Ceste FBiH) pokrenulo je sveobuhvatan program modernizacije magistralnih cesta na području Federacije Bosne i Hercegovine (FBiH) kako bi se do 2020. osigurala adekvatna cestovna infrastruktura. U tu svrhu, od Vlade FBiH je zatraženo da osigura kreditna sredstva kod međunarodnih finansijskih institucija (IFI). U okviru pomenutog sveobuhvatnog Programa, JP Ceste FBiH, društvo sa ograničenom odgovornošću u punom vlasništvu Vlade FBiH, pokrenulo je Projekt modernizacije cestovnog sektora FBiH (Projekt). Vlada FBiH je podržala inicijativu za osiguranje kreditnih sredstava kod Međunarodnih finansijskih institucija u iznosu do 150 milijuna Eura za Program „Modernizacija magistralnih cesta“ (Program), uključujući 103,38 milijuna Eura od Svjetske Banke (SB) i Europske Investicijske Banke (EIB) za Projekt.

Projekt se sastoji od nekoliko manjih i srednjih investicijskih programa uključujući:

- izgradnju novih cestovnih dionica,
- poboljšanje cestovnih elemenata u okviru postojećeg koridora,
- izgradnju trećih traka za spora vozila,
- rekonstrukciju kolovozne konstrukcije i korekciju osovina,
- eliminaciju crnih tačaka i opasnih mjesta,
- poboljšanje mostova i tunela.

Očekuje se da će Projekt olakšati trgovinu, omogućiti razvoj turizma, unaprijediti regionalni i nacionalni ekonomski rast i pridonijeti privrednoj i društvenoj koheziji regije. Osim toga, očekuje se da će se Projektom smanjiti broj prometnih nesreća, lokalno zagađenje i operativni troškovi vozila, što će kratkoročno i srednjeročno imati općenito pozitivan ekonomski utjecaj na makro nivou. Korisnici projekta su učesnici u prometu i zajednice koje obitavaju u blizini odabranih pod-projekata širom FBiH, koji će tako imati koristi od bolje povezanosti i cestovne sigurnosti.

Izgradnja magistralne ceste M 17.3 Buna - Neum, dionica Neum - Stolac je investicija srednjeg ranga u sklopu projekta. Izgradnjom ove cestovne dionice ceste će se otvoriti pristup obali i priobalnom prostoru i omogućiti razvoj obećavajućeg područja s velikim mogućnostima za poljoprivredu i turizam. Olakšavajući pristup turistima ovom dijelu zemlje također se otvaraju prilike za razvoj.

Izgradnja magistralnog puta M 17.3, dionica Neum - Stolac je predmet Studije utjecaja na okoliš, sukladno Zakonu o zaštiti okoliša ("Službene novine FBiH", br. 33/03, 38/09). Studija utjecaja na okoliš za planiranu magistralnu cestu M-17.3 Buna - Neum, dionica Neum – Stolac, rađena je u okviru posebnog dokumenta (Studija izvodljivosti) na nivou Prethodne studije utjecaja na okoliš i Studije utjecaja na okoliš. Studija utjecaja na okoliš za ovaj projekt pripremljena je u srpnju 2009. godine od strane konsultanta, Roughton Int. u suradnji s Energoinvest d.d. Sarajevo, te je službeno usvojena od strane Federalnog ministarstva okoliša i turizma kao što se vidi u okolinskoj dozvoli izdatoj u svibnju 2010. godine.

Zbog uključivanja Svjetske banke, kao jednog od kreditora, Studija utjecaja na okoliš za dionicu Stolac-Neum je ažurirana u ožujku 2016. godine od strane konsultanta Ecoplan d.o.o. Mostar kako bi se odrazila postojeća situacija, tretirali konkretni nedostaci (npr. društveni aspekti, rodni problemi) ali i zadovoljili kriteriji Svjetske banke za projekte A kategorije, uključujući i izradu generičkog Plana upravljanja okolišem i društvenim aspektima.

Dvo-fazni proces javnih rasprava je obavljen za Ažuriranu studiju utjecaja na okoliš i socijalne aspekte (ESIA), odnosno cijeli ESIA set dokumenata, u studenom 2015. i ožujku 2016. godine.

1.1 Opis magistralne ceste M 17.3, dionica Neum - Stolac

Cesta Buna - Neum započinje na Buni kao manja cesta, ogranak magistralne ceste E73, nekih 11 km južno od Mostara i ide otprilike jugoistočno do Stoca i odatle južno i jugozapadno ka Drenovcu, Broćancu, Kiševu i konačno do obale ka Neumu.

Postojeća magistralna cesta M 17.3 Buna - Stolac - Neum predstavlja jedinu vezu Bosne i Hercegovine sa morem. Zbog lošeg stanja ceste, preferirani pristup na obalu BiH i mjesto Neumje išao preko teritorija Republike Hrvatske što je uključivalo dva granična prelaza. Nakon što je Republika Hrvatska ušla u EU promet se značajno povećao na staroj cesti bez graničnog prijelaza.

Glavne karakteristike postojeće dionice Neum - Stolac su:

- trasa je položena preko krečnjačke visoravni s vrlo povoljnim geološkim uvjetima;

- cesta ne prelazi preko aktivnih tokova;
- širina cesta od Starog Neuma do Cerovice je 4 m;
- postoji isključna cesta s lijeve strane, cca. 500 m od Cerovice - veza s magistralnom cestom M17.5 Čapljina - Dračevo - granica s RH;
- asfaltirana cesta od Cerovice do Drenovca je cca. 3 m široka; ova cesta je vrlo važna za lokalno područje jer povezuje sljedeća naselja: Vinine, Crnoglav, Udara i Kadica Dubrava;
- postoje mnoge serpentine na trasi;
- postoji mnogo spojnih cesta za farme, gradilišta i stambene posjede;
- postoje mnoge slijepo krivine sa minimalnim radijusom horizontalnih krivina i velikih prelomima trase;
- uzdužni nagibi su veći od 7% na dužinama od preko 1000 m;
- poddionica Stari Neum - Kiševo je izgrađena i ima dužinu 3 km, i
- 5 km od Drenovca ka Stocu je postojeća magistralna cesta.

Tijekom perioda 2009. – 2013. na postojećoj cestovnoj dionici Neum - Stolac dogodile su se 104 prometne nesreće, u kojima su dvije osobe izgubile život, a 16 ih je bilo povrijeđeno.

Gore navedene karakteristike postojeće ceste ukazuju na hitnu izgradnju ceste u okviru postojećeg koridora kako bi se ispunili zahtjevi modernog cestovnog prometovanja.

Nova cesta će imati jedan kolovozni trak, sa trakama širine 3,5 m sa dvije čvrste bankine, svaka od po 1,5 m, što novom cestovnom koridoru daje širinu od 10,0 m. Budući da nova trasa uglavnom ide kamenim terenom, to će osigurati izgradnju na dobroj podlozi. Izgradnja moderne kolovozne konstrukcije, korištenje odgovarajuće odvodnje kao i drugih tehničkih rješenja, rezultat će cestom koja će predstavljati prometnu vezu između kontinentalnog i primorskog dijela Bosne i Hercegovine i to tijekom dugog perioda.

Povećanje prometa na ovoj relaciji donijet će ekonomsku korist širem stanovništvu jugozapadne regije BiH od primorskog turizma u Neumu. Konkretno, gradovi Stolac, FBiH, i Ljubinje, RS, će imati lakši pristup turističkim područjima a time i zapošljavanju. Stolac ima jednu od najljepših nekopola stećaka u regiji (Radimlja). Očekuje se da će nova cesta olakšati distribuciju sa farmi na tržište koja će, između ostalog, koristiti siromašnim ruralnim zajednicama u općinama Neum, Stolac, Čapljina, Ljubinje, Berkovići i Nevesinje i unaprijediti integriranje zajednice kroz rast i privredni razvoj.

Populacija u području utjecaja Projekta (Popis iz 2013.)

Općina	Ukupan broj osoba	Ukupan broj domaćinstava	Ukupan broj prebivališta
Neum (FBiH)	4.960	1.392	4.023
Stolac (FBiH)	14.889	3.911	4.893
Ljubinje (RS)	3.756	1.095	1.791
Berkovići (RS)	2.272	649	1.040

Nevesinje (RS)	13.758	4.065	5.871
Gacko (RS)	9.734	2.770	3.964
Čapljina (FBiH)	28.122	8.039	10.304

Prema brojanju prometa JP Ceste FBiH u 2013., očekuje se da će od odabranih poboljšanja cesta direktne koristi imati otprilike 130.000 učesnika u prometu (ukupan prosječni dnevni prometa na svim cestovnim dionicama na koje će Projekt imati utjecaja).

Dodatno, očekuje se da će nova cesta Neum - Stolac imati pozitivne ekonomske utjecaje na obje gravitirajuće općine, Neum i Stolac i njihova ruralna zaleđa. Indirektnu korist od nove ceste će imati ukupno stanovništvu unutrašnje BiH budući da će im ova pružiti potrebni nacionalni izlaz na jadransku obalu.

Poboljšanje prometnih uvjeta bi trebalo utjecati i na kvalitetu života što će se očitovati kroz:

- a) uštede u vremenu putovanja putnika i prijevoza robe u odnosu na postojeću cestu,
- b) smanjenje troškove robe i putnika,
- c) ocjenjivanje geo-prometnog položaja BiH,
- d) uštede uslijed nesreća u odnosu na postojeću rutu putovanja,
- e) smanjenje negativnog utjecaja na okoliš usmjeravanjem prometa na buduću novu cestu koja ne prolazi kroz središte naselja, i
- f) bolje uvjete prometnih usluga što bi uzrokovalo bolje životne i radne uvjete lokalnog stanovništva.

Posebne komponente

Buduća trasa ceste Neum-Stolac može se podijeliti u tri pod-dionice:

1. Dionica Babin Do (Tunel Ostrovac) – Broćanac (dužina = 6.4 km), proces eksproprijacije većim dijelom završen.
2. Dionica Broćanac - Hutovo - Cerovica (dužina = 11,2 km) i
3. Dionice Cerovica – Drenovac (dužina = 15,3 km) Dionica Stari Neum – Kiševo – Babin Do (Tunnel Ostrovac) (dužina = 5.6 km), je već izgrađena, jedino nedostaje završni sloj asfalta..

Mapa dionice Neum – Stolac data je u **Prilogu 1.**

1.2 Osnovne okolinske karakteristike

Područje na kojem je predviđena implementacija projekta magistralne ceste M-17.3 Stolac - Neum je stabilno kraško područje gdje se smjenjuju mediteranska i sub-mediteranska klima s velikim brojem sunčanih dana. To podrazumijeva malu količinu padavina, veće prosječne

godišnje temperatura u kontinentalnim krajevima, duge periode vegetacije, ali i veću vjetrovitost. Sve to je imalo utjecaj na razvoj vegetacije specifične za ovo područje.

Zbog blizine Hutova blata, mnoge skupine vodozemaca i kukaca koji se smatraju vrlo važnom karikom u lancu specifičnih ekosustava zastupljene su u širem području predloženog projekta.

Mikro regija kroz koju prolazi predmetna cestovna dionica izuzetno je bogata kulturno-povijesnim nasljeđem različite vrste, funkcije i vremena nastanka.

U širem području trase koje uključuje teritorij na koji se odnose regionalne geografske i kulturno-povijesne znamenitosti, postoji 35 nacionalnih spomenika te veliki broj registriranog kulturnog nasljeđa, različitog karaktera. U ovom području - što je predmet naših općih razmatranja – nalaze se ostaci arhitektonske, arheološke i nadgrobne baštine, registrirani kao pojedinačni spomenici (povijesne građevine i arheološki spomenici) i spomeničke cjeline (arheološka područja, arhitektonske, prirodne i prirodno-arhitektonske cjeline). Veliki broj arheoloških i povijesnih područja su višesložni te su zbog toga i materijalni ostaci iz različitih perioda.

Područje projekta je također okategorizirano krškim stjenovitim formacijama i kao takvo smješteno iznad složene i kompleksne mreže podzemnih tokova. Samo područje je udaljeno od bilo kakvih manjih ili većih rijeka i vodotoka.

Koridor buduće magistralne ceste prolazi uglavnom ruralnim područjima općine Stolac i Neum, osim na području Starog Neuma koje je znatno urbanije.

Opće informacije o osnovnom stanju okliša dostupne su u Studiji utjecaja na okoliš (EIS) iz srpnja 2009 i Ažuriranoj studiji utjecaja na okoliš i društvene aspekte (ESIA) iz ožujka 2016 godine. Konsultant će pregledati relevantnost postojećih osnovnih podataka iz dostupne EIS i ESIA te će izvesti monitoring, testiranja i kompletan pregled terena kako bi dopunio postojeće, dostupne informacije i predstavio nulto stanje projektnog područja na najbolji mogući način koji odgovara kategoriji A prema politikama Svjetske banke.

2. CILJ ZADATKA

Cilj ovog zadatka jest izrada lokacijski specifičnog Plana upravljanja okolišem i društvenim aspektima (ESMP) koji će biti u skladu s ESMP-ovima prema operativnim politikama Svjetske banke – OP 4.01 Procjena okoliša i u skladu sa smjernicama za projekte kategorije A. ESMP će se temeljiti na preporukama i nalazima studija EIS iz 2009. i ESIA iz 2016. godine, kao i na relevantnim izdatim dozvolama, uključujući okolinsku i vodnu dozvolu. ESMP mora osigurati da su sve relevantne odredbe, uključene u projekt dionice, dovoljne za mjere zaštite okoliša prikazane u EIS i ESIA. ESMP treba uključiti rezultate monitoringa, vrijednosti i brojeve testiranja i kompletan pregled terena za endemske vrste i ostala okolišna pitanja za koje ESIA propisuje samo opće odredbe. Lokacijski specifičan ESMP treba biti urađen tako da zadovolji standarde i procedure Svjetske banke za projekte A kategorije¹, EU standarde i zahtjeve nacionalnih institucija zaduženih za upravljanje okolišem.

¹ Dostupno na

<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/PROJECTS/EXTPOLICIES/EXTSAFEPOL/0,,menuPK:584441~pagePK:64168427~piPK:64168435~theSitePK:584435,00.html>

3. OBIM ZADATKA

Obim radova obuhvaća sljedeće zadatke, ali nije nužno ograničen na njih:

Izrada lokacijski specifičnog Plana upravljanja okolišem i društvenim aspektima (ESMP)

Lokacijski specifičan ESMP treba uključiti rezultate monitoringa, vrijednosti i brojeve testiranja, kompletan pregled terena za endemske vrste i ostala okolišna pitanja za koja ESIA propisuje samo opće odredbe. ESMP će u svojoj finalnoj formi prikazati plan aktivnosti koje će se provesti po pitanju zaštite okoliša na terenu, dajući adekvatno nulto stanje i specifične mjere.

Projektzni Plan upravljanja okolinskim i društvenim utjecajima (ESMP) sastoji se od seta mjera ublažavanja, praćenja i institucionalnih mjera koje treba poduzeti tokom provedbe i rada kako bi se uklonili negativni okolinski i društveni utjecaji, neutralizirali ili smanjili na prihvatljiv nivo. Plan također uključuje i radnje potrebne za provedbu tih mjera.¹ Planovi upravljanja su ključni elementi EA izvještaja za projekte A kategorije; za mnoge projekte B kategorije EA može sadržavati samo plan upravljanja. Za izradu plana upravljanja, zajmoprimac i njegov EA projektzni tim će (a) utvrditi set odgovora na potencijalno štetne utjecaje; (b) odrediti zahtjeve kako bi se osiguralo da su ti odgovori učinkoviti i pravovremeni; i (c) opisati načine ispunjavanja tih zahtjeva.² Točnije, ESMP uključuje sljedeće komponente:

Ublažavanje

ESMP identificira izvedive i troškovno učinkovite mjere koje mogu smanjiti potencijalno značajne negativne okolinske i društvene utjecaje na prihvatljiv nivo. Ako mjere ublažavanja nisu moguće, isplative ili dovoljne, plan uključuje kompenzacijske mjere. Specifično, ESMP:

- (a) identificira i sažima sve očekivane značajne negativne društvene i okolinske posljedice (uključujući one koje se odnose na prisilno preseljenje);
- (b) opisuje - s tehničkim detaljima - svaku mjeru ublažavanja, uključujući vrstu utjecaja na koju se odnosi i uvjete pod kojima je potrebna (npr. neprekidni ili u slučaju nepredviđenih okolnosti), zajedno sa projektima, opisima opreme i operativnim procedurama, prema potrebi;
- (c) procjenjuje svaki potencijalni utjecaj tih mjera na okoliš; i
- (d) omogućuje povezivanje sa bilo kojim drugim planovima ublažavanja (npr. za prisilno preseljenje, odnosno kulturna dobra) potrebnim za projekt.

Praćenje

Praćenje tokom provedbe projekta pruža informacije o ključnim okolinskim i društvenim aspektima projekta, posebno okolinskim i socijalnim utjecajima projekta i učinkovitosti mjera ublažavanja. Takve informacije omogućavaju zajmoprimcu i Banki da, kao dio projekta nadzora, procjene uspješnost ublažavanja te omoguće korektivne mjere koje treba poduzeti kada je to potrebno. Dakle, ESMP identificira ciljeve praćenja i određuje vrstu istog, uz povezivanje sa utjecajima sadržanim u EA izvještaju i mjerama ublažavanja opisanim u ESMP. Naime, segment praćenja u okviru ESMP-a pruža (a) specifični opis i tehničke detalje mjera praćenja, uključujući parametre koji se mjere, metode koje će se koristiti, lokacije uzorkovanja, učestalost mjerenja,

granice detekcije (prema potrebi) i definiranje pragova koji će signalizirati potrebu za korektivnim mjerama; (b) praćenje i procedure izvještavanja koje će (i) osigurati rano otkrivanje uvjeta koji zahtijevaju posebne mjere ublažavanja i (ii) podatke o napretku i rezultatima ublažavanja.

Izgradnja kapaciteta i obuka

Kako bi se osigurala pravovremena i učinkovita provedba okolinske komponente projekta i mjera ublažavanja, ESMP se oslanja na EA procjenu o postojanju, ulozi i sposobnosti eko jedinica na lokalitetu ili agencija i ministarstava.³ Ako je to potrebno, ESMP preporučuje uspostavljanje ili proširenje takvih jedinica i obuku osoblja kako bi se omogućilo provođenje EA preporuka. Naime, EMP daje specifičan opis institucionalnih aranžmana - tko je odgovoran za provođenje mjera praćenja i ublažavanja (npr za rad, nadzor, provedbu, praćenje provedbe, popravne aktivnosti, finansiranje, izvještavanje i obuku osoblja). S ciljem unapređenja sposobnosti upravljanja okolišem u agencijama odgovornim za provedbu, većina EMP planova pokriva jednu ili više od sljedećih dodatnih tema: (a) programe tehničke pomoći, (b) nabavku opreme i potrošnog materijala i (c) organizacijske promjene.

Raspored implementacije i procjena troškova

Za sva tri aspekta (ublažavanje, praćenje i razvoj kapaciteta), ESMP daje (a) raspored provedbe mjera koje moraju biti provedene u sklopu projekta, pokazuje faze i koordinaciju s planovima provedbe cjelokupnog projekta; i (b) procjenu glavnih i povratnih troškova i izvora sredstava za provedbu ESMP-a. Ovi brojevi su također integrirani u tabelama ukupnih troškova projekta.

Integriranje ESMP-a u Projekat

Odluka zajmoprimca da nastavi s projektom, i odluka Banke da ga podrži, dijelom se temelje na očekivanju da će ESMP biti efikasno izvršen. Prema tome, Banka očekuje da će plan biti specifičan u opisu pojedinih ublažavanja i mjera praćenja i njima dodjeljenim institucionalnim odgovornostima, te ESMP mora biti finaliziran prije početka radova.

Nulto stanje – Monitoring

Monitoring će uključiti sljedeće:

- Kvalitet zraka
- Kvalitet površinskih i podzemnih voda
- Kvalitet tla
- Nivo buke
- Pregled terena za endemske vrste i ostala okolišna pitanja (pogledati tabelu ispod)

Parametar	Lokacija	Broj uzoraka
Kvalitet površinskih i podzemnih voda	Izvorište Blace (u skladu s prethodnom vodnom suglasnosti definirati nulto stanje i plan monitoringa) Prema uputama i suradnji sa specijaliziranim institucijama za praćenje kvalitete vode definirati organizaciju monitoringa i mrežu mjernih mjesta	5
Kvalitet zraka	Duž dionice trase u blizini naselja i poljoprivrednog zemljišta Prema uputama i suradnji sa specijaliziranim institucijama za praćenje kvalitete zraka definirati organizaciju monitoringa i mrežu mjernih mjesta	10
Kvalitet tla	Prema uputama i suradnji sa specijaliziranim institucijama za praćenje kvalitete tla definirati organizaciju monitoringa i mrežu mjernih mjesta	32
Određivanje nivoa buke	Duž dionice trase u blizini naselja Prema uputama i suradnji sa specijaliziranim institucijama za praćenje nivoa buke definirati organizaciju monitoringa i mrežu mjernih mjesta	10
Pregled terena za ugrožene i endemske vrste; Šume i šumsko zemljište: zastupljenost i tipska pripadnost šumskih sustava, karakter šumskih zajednica i njihove ekonomske kategorije, zone osjetljivosti na štetne utjecaje od mehaničkih oštećenja i od oštećenja uzrokovanih kontaminacijom, analize tla kao za poljoprivredno tlo;	U zoni koridora direktnih i indirektnih utjecaja U zoni koridora direktnih i indirektnih utjecaja, prema uputama i suradnji sa specijaliziranim institucijama za praćenje kvalitete tla definirati organizaciju monitoringa i mrežu mjernih mjesta	Pregled terena i izrada izvještaja Pregled terena i izrada izvještaja

Putevi migracija srednje krupne i sitne divljači;	U zoni koridora direktnih i indirektnih utjecaja	Pregled terena i izrada izvještaja
Objekti kulturno – povijesnog naslijeđa u konfliktnoj zoni s cestom	U zoni koridora direktnih i indirektnih utjecaja (konzervatorski snimak postojećeg stanja)	Pregled terena, konzervatorski snimak postojećeg stanja

Podaci trebaju biti relevantni za odluke o lokaciji, projektu, operativnim, ili mjerama ublažavanja, i generalno trebaju biti u skladu s odredbama okolinske dozovole. U slučaju drukčijih zahtjeva iz dozovole i od strane Svjetske banke, primjenit će se stroža pravila.

Konsultant posebno treba izbjegavati prikupljanje nevažnih podataka, te uključiti samo osnovne podatke koji se direktno odnose na predviđene bitne okolinske utjecaje unutar projekta. Kad je riječ o području studije, mjere ublažavanja koje se tiču sljedećeg će biti adresirane:

- (a) *Fizičko okruženje*: Geologija; topografija; tlo; klima i meteorologija; kvalitet zraka; hidrologija površinskih i podzemnih voda; postojeći izvori emisija u zrak; postojeći onečišćivači vode i prihvatni kvalitet vode.
- (b) *Biološko okruženje*: flora; fauna; rijetke ili ugrožene vrste; osjetljiva staništa, uključujući parkove ili rezervate, značajne prirodne znamenitosti, lokalitete kulturnog naslijeđa itd.; vrste od komercijalnog značaja i vrste s potencijalom da postanu smetnja javnom zdravlju ili opasnost kod vertikalno prenosivih bolesti.
- (c) *Društveno-ekonomsko okruženje*: društveno-kulturni, institucijski, povijesni i politički kontekst, demografija (uključujući spol, dob, zdravlje i smrtnost, obrazovanje, bračni status, veličinu domaćinstva itd.), privreda i zapošljavanje, zemlja i sredstva za život, siromaštvo i ranjivost, obilježja zajednice (npr. broj raseljenih osoba) i društvena raznolikost, infrastruktura (uključujući zdravstvene usluge, energiju, vodu i sl.), znamenitosti kulturne baštine, identifikaciju interesnih strana i analize.

ESMP tabele monitoringa moraju slijediti dobro definirani format koji je u skladu sa smjernicama Svjetske banke, iz Priloga 2 ovog Projektnog zadatka.

Konsultant će predstaviti procjenu troškova provedbe ESMP-a. Ti troškovi bi trebali biti sastavni dio ESMP-a i sadržavati sve povezane troškove neovisno o tome da li se ovi odnose na ljudske ili druge resurse potrebne za praćenje plana, potrebnu izgradnju kapaciteta i obuku, i/ili bilo kakve konsultantske zadatke koji mogu biti potrebni kako bi se pomoglo obavljanje specifičnih i krajnje tehničkih poslova oko izgradnje i održavanja ceste.

4. RASPORED IMPLEMENTACIJE

Konsultantske usluge će se vršiti i okončati u periodu od pet (5) tjedana.

5. USLUGE I OBJEKTI KOJE ĆE PRUŽITI JP CESTE FBiH

5.1 Dokumentacija

JP Ceste FBiH će Konsultantu omogućiti pristup originalima ili kopijama relevantnih informacija i dokumenata od kojih su svi ili većina na lokalnom jeziku, kao npr. prethodnim izvještajima o studijama izvodljivosti, procjenama utjecaja na okoliš, operativnim podacima, itd., koji mogu biti potrebni za obavljanje usluga. Konsultant će detaljno pregledati sve ove informacije, bilo na lokalnom jeziku ili prevedene na engleski. Konsultant će snositi troškove svih potrebnih prijevoda.

6. OBAVEZE IZVJEŠTAVANJA

JP Ceste FBiH smatra da je pravovremena izrada i dostavljanje odgovarajućih izvještaja i brifinga tokom trajanja radova od iznimne važnosti. Dakle, osim podnošenja izvještaja, od Konsultanta će se očekivati da ažurira/obavještava JP Ceste FBiH o toku radova i problemima s kojima se susreće.

Sljedeće izvještaje na engleskom i lokalnom jeziku Konsultant je dužan dostaviti JP Ceste FBH:

(1.a.i) **Nacrt ESMP izvještaja:** Upute za sadržaj izvještaja iz **Poglavlja 3.** mogu se koristiti za strukturiranje istog ali se od Konsultanta očekuje da iskoristi svoje profesionalno iskustvo kako bi utvrdio njegov konačni sadržaj.

(1.a.ii) **Finalni ESMP izvještaj** tretira različite komentare JP Cesta FBiH i Svjetske banke, uključujući dovoljan broj revizija koje će osigurati da je dokument prihvatljive kvalitete za Svjetsku banku, kao što se zahtijeva za projekte kategorije A Nakon usvajanja potrebnih izmjena nacrtu tehničkog izvještaja, isti se dostavlja JP Cestama FBiH. Finalni ESMP izvještaj mora sadržavati rezultate monitoringa, vrijednosti i brojeve testiranja.

Konsultant će pripremiti i dostaviti izvještaje JP Ceste FBiH, i to jednu [1] elektronsku kopiju na CD ROM-u: u Microsoft Word formatu i PDF-u za tekstualni dio, Microsoft Excel-u za tablice/ grafove i AutoCAD-u za crteže. Broj printanih kopija naveden je u donjoj tabeli

Pregled očekivane dostave dokumentacije

Br.	Opis izvještaja	Broj printanih kopija	Rok (tjedni od
-----	-----------------	-----------------------	----------------

			Datuma početka)
1.	Nacrt lokacijski specifičnog ESMP	6 (3 na engleskom i 3 na lokalnom jeziku)	2 tjedna
2.	Finalni ESMO (uključujući rezultate monitoringa)	6 (3 na engleskom i 3 na lokalnom jeziku)	5 tjedana

7. RESURSI ZADATKA

7.1 Konsultantska kompanija

Konsultantska firma treba biti u na listi nosioca, Federalnog ministarstva okoliša i turizma, ovlaštenih za izradu studija utjecaja na okoliš, koja će posjedovati iskustvo u radu s međunarodnim financijskim institucijama, specifično sa Svjetskom bankom uključujući i iskustvo u radu na sličnim zadacima u posljednje 3 godine. Iskustvo u izradi Procjena utjecaja na okoliš za projekte A kategorije, propisano u skladu sa OP 4.01 Svjetske banke, bit će prednost.

Konsultantska firma mora posjedovati laboratorij i/ili opremu potrebnu za izvršenje propisanih analiza, ili validan ugovor s ovlaštenom laboratorijom ili institutom koji ima laboratorij.

Minimum pokretne opreme je:

- Vrijednosti kvaliteta zraka sljedećih parametara: koncentracije gasova (SO₂, NO_x, NO₂, CO i O₃), čađi, prašine (LČ10 i ULČ) i mikroklimatskih parametara (brzina i smjer vjetrova, temperatura, vlažnost, pritisak zraka),
- Automatski instrument za mjerenje emisija u zrak,
- Opremu za mjerenje temperature, pH vrijednosti, elektro-provodljivosti i O₂ u vodi,
- Oprema za uzimanje uzoraka za ispitivanje kvaliteta zemljišta ili kontaminacije zemljišta,
- Instrument za mjerenje vrijednosti buke.

Oprema mora biti kalibrirana po važećim propisima.

7.2 Konsultantski tim – ključni stručnjaci: kvalifikacije i iskustvo

Predloženi sastav ESMP tima je sljedeći (ključne članove tima, prema potrebi, dopuniti):

7.2.1 Vođa tima: mora minimalno posjedovati diplomu magistra za okoliš i iskustvo u izradi EIA i ESMP studija i detaljnim ispitavanjima društva i okoliša i upravljanju okolišem u cestogradnji. Vođa tima mora imati najmanje 10 godina iskustva u upravljanju složenim projektima multidisciplinarnе prirode koji su uključivali veći broj dionika. Odlične komunikacijske sposobnosti i poznavanje engleskog jezika je neophodno.

7.2.2 Stručnjak za okoliš s najmanje pet godina iskustva u provedbi studija utjecaja na okoliš i detaljnim ispitavanjima društva i okoliša za infrastrukturne i cestovne projekte. Potrebno je poznavanje i iskustvo u radu sa OP 4.01 Politikama sigurnosti okoliša Svjetske banke.

7.2.3 Stručnjak(ci) iz oblasti društvenih nauka sa najmanje pet godina iskustva u provedbi studija utjecaja na društvo i cestovnih projekata u BiH/FBiH, uključujući javne rasprave u lokalnom kontekstu, stručnost za rodna pitanja i/ili iseljenja, potrebno.

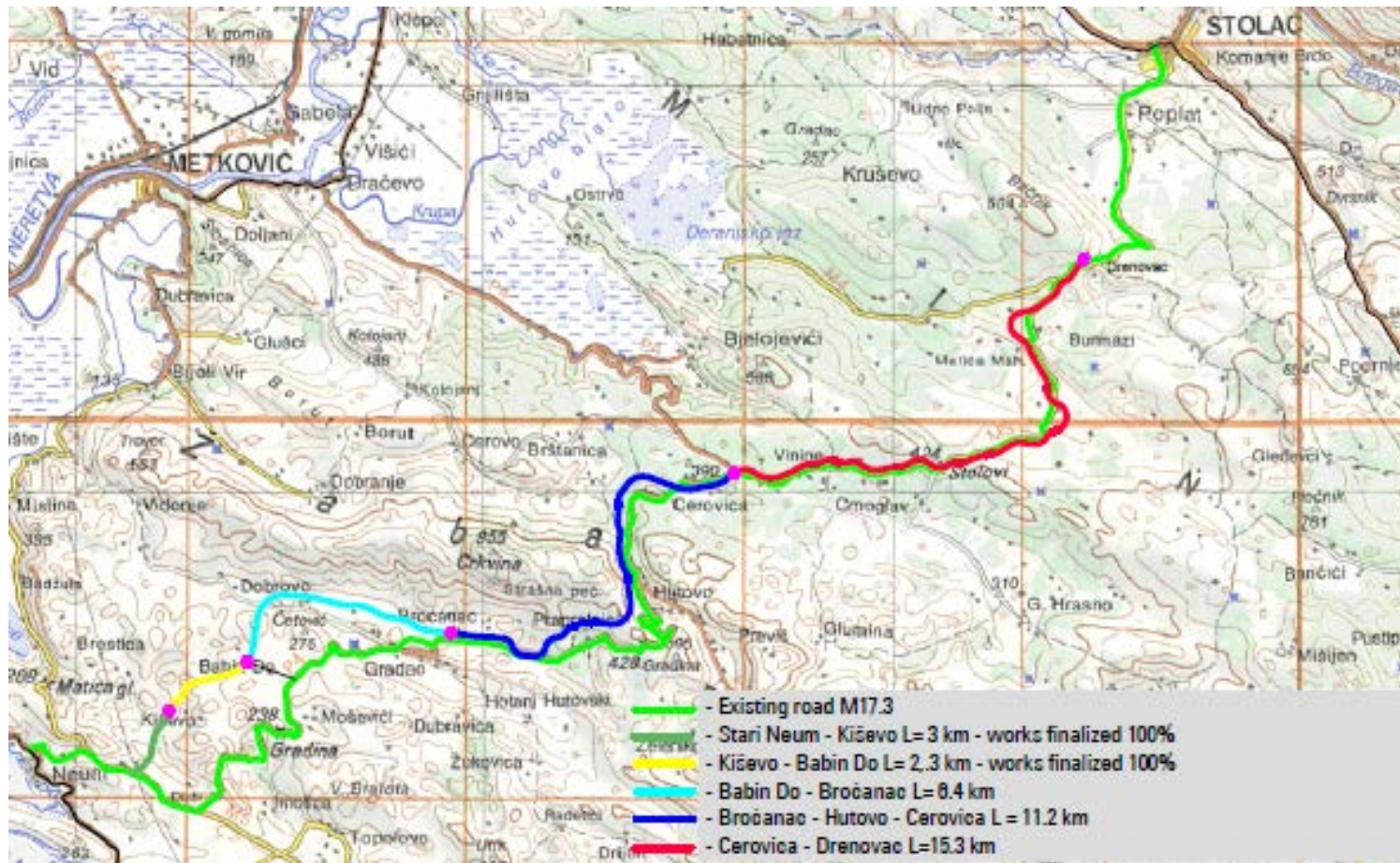
7.2.4 Građevinski inženjer: mora minimalno posjedovati diplomu građevinskog inženjera sa najmanje 10 godina iskustva u projektiranju cesta i javnih radova na infrastrukturi.

7.2.5 Ostali ključni stručnjaci: konsultantski tim treba uključiti ostale stručnjake, uključujući biologa i eksperta za kulturno nasljeđe koji ne moraju biti dio osnovnog ključnog tima, ali koji će biti uključeni u terensko istraživanje i izradu ESMP-a.

Tim mora poznavati važeće nacionalno zakonodavstvo u oblasti okoliša i okolinske procedure i zahtjeve Svjetske banke u pogledu ESMP .

Od stručnjaka se očekuje da zajedno rade na analiziranju potencijalnih međusobno povezanih i kumulativnih okolinskih i društvenih utjecaja i rizika projekata.

Prilog 1: Dionica Neum – Stolac



Prilog 2: Format ESMP tabela

Prilog 2: Format ESMP tabela

Tabela 1: Format plana upravljanja okolinskim i društvenim utjecajima

Faza	Problem	Mjere ublažavanja	Procjena troškova (US\$)		Institucionalna odgovornost		Komentari (npr. sekundarni utjecaji)
			Utrošak	Operativno	Utrošak	Operativno	
Projektiranje							
Izgradnja							
Korištenje							
Uklanjanje							

Tabela 2: Format plana upravljanja okolinskim i društvenim utjecajima

Faza	Koji parameter će se pratiti?	Gdje je parameter koji će se pratiti?	Kako će se parameter pratiti/vrsta opreme za praćenje?	Kada će se parameter pratiti – frkevenција mjerenja ili stalno praćenje?	Zašto će se parameter pratiti (opcionalno)?	Procjena troškova (US\$)		Odgovornost	
						Utrošak	Operativno	Utrošak	Operativno
Početno stanje									
Izgradnja									
Korištenje									
Uklanjanje									

Faza	Koji <i>parameter</i> <i>će se</i> <i>pratiti?</i>	Gdje <i>je</i> <i>parameter</i> <i>koji će se</i> <i>pratiti?</i>	Kako <i>će se</i> <i>parameter</i> <i>pratiti/vrsta</i> <i>opreme za</i> <i>praćenje?</i>	Kada <i>će se</i> <i>parameter</i> <i>pratiti –</i> <i>frekvencija</i> <i>mjenja ili</i> <i>stalno</i> <i>praćenje?</i>	Zašto <i>će se</i> <i>parameter</i> <i>pratiti</i> <i>(opcional</i> <i>no)?</i>	Procjena troškova (US\$)		Odgovornost	
						Utrošak	Operativ no	Utrošak	Operativ no

