



Finansirano u okviru posebnog sporazuma o dodjeli bespovratnih sredstava br. 2018 / 402-850 iz Višekorisničkog programa EU IPA II za Albaniju, Bosnu i Hercegovinu, Sjevernu Makedoniju, Kosovo *, Crnu Goru i Srbiju

Investicijski okvir za Zapadni Balkan Instrument za infrastrukturne projekte Tehnička pomoć 8 (IPF 8)

TA2018148R0 IPA

Mediterranski koridor CVc, Bosna i Hercegovina – cestovna povezanost sa Hrvatskom, poddionica: Konjic (Ovčari) – tunel Prenj – Mostar sjever

Analiza neusklađenosti i Paket dokumentacije za objavljivanje iz Procjene utjecaja na okoliš i društvo (PUOD)

WB20-BiH-TRA-02 Komponenta 1

Knjiga 1: Studija o procjeni utjecaja na okoliš i društvo

Poglavlje 16 Procjena utjecaja na društvo

Oktober 2023.

Investicijski okvir za Zapadni Balkan (WBIF)

Instrument za infrastrukturne projekte

Tehnička pomoć 8 (IPF 8)

Infrastruktura: energija, okoliš, društvena, transportna i digitalna ekonomija

TA2018148 R0 IPA

Knjiga 1: Studija o procjeni utjecaja na okoliš i društvo

Poglavlje 16 Procjena utjecaja na društvo

Oktobar 2023. godine

Instrument za infrastrukturne projekte (IPF) je instrument tehničke pomoći Investicijskog okvira za Zapadni Balkan (WBIF) koji je zajednička inicijativa Europske unije, međunarodnih finansijskih institucija, bilateralnih donatora i vlada Zapadnog Balkana, a podržava društveno-ekonomski razvoj i pristupanje EU širom Zapadnog Balkana pružanjem finansijske i tehničke pomoći za strateška infrastrukturna ulaganja. Ova tehnička pomoć finansira se iz EU fondova.

Izjava o odricanju odgovornosti: Autori preuzimaju punu odgovornost za sadržaj ovog izvještaja. Iznesena mišljenja ne odražavaju nužno stav Europske unije ili Europske investicione banke.

BROJ PROJEKTA

BROJ DOKUMENTA

WB20-BiH-TRA-02

VERZIJA	DATUM	OPIS	PRIPREMIO	PROVJERIO	ODOBRIO
1	25/09/2021	SPUOD – Poglavlje 16 Procjena utjecaja na društvo	Tim eksperata	Irem Silajdžić Konstantin Siderovski	Richard Thadani
2	21/11/2022	SPUOD – Poglavlje 16 Procjena utjecaja na društvo	Tim eksperata	Irem Silajdžić	Richard Thadani
3	03/03/2023	SPUOD – Poglavlje 16 Procjena utjecaja na društvo	Tim eksperata	Irem Silajdžić	Richard Thadani
4	10/10/2023	SPUOD – Poglavlje 16 Procjena utjecaja na društvo	Tim eksperata	Irem Silajdžić	Richard Thadani

SADRŽAJ

16	Procjena utjecaja na društvo	8
16.1	Uvod	8
16.2	Kontekst Projekta	9
16.3	Pregled Projektnog područja	10
16.4	Metodologija prikupljanja osnovnih podataka	13
16.4.1	Ograničenja i pretpostavke	17
16.5	Osnovni pokazatelji na federalnom/kantonalnom nivou	17
16.5.1	Stanovništvo i demografija	17
16.5.2	Ekonomija	20
16.5.3	Zaposlenost, prihodi i sredstva za život	21
16.5.4	Obrazovanje	22
16.5.5	Infrastruktura	23
16.5.6	Snabdijevanje vodom i kanalizacija	24
16.5.7	Sistem snabdijevanja električnom energijom	25
16.5.8	Telekomunikacijske usluge	26
16.6	Osnovni pokazatelji projektnog područja	26
16.6.1	Stanovništvo i demografija	26
16.6.2	Upotreba zemljišta	29
16.6.3	Obrazovanje	33
16.6.4	Zaposlenost, prihodi i sredstva za život	33
16.6.5	Ranjive grupe	34
16.6.6	Lokalna privreda	36
16.6.7	Saobraćajna infrastruktura	37
16.6.8	Snabdijevanje vodom i kanalizacija	41
16.6.9	Telekomunikacijske usluge	43
16.6.10	Infrastruktura za sport i rekreaciju	43
16.6.11	Infrastruktura za upravljanje otpadom	43
16.6.12	Kulturno, historijsko i arheološko nasljeđe	44
16.7	Metodologija procjene utjecaja	49
16.8	Procjena utjecaja	51
16.8.1	Utjecaji na zdravlje i sigurnost zajednice	51
16.8.2	Utjecaji na lokalne puteve i infrastrukturu	54
16.8.3	Smetnje u pružanju javnih komunalnih usluga (struja, voda, kanalizacija, telekomunikacije)	56
16.8.4	Utjecaji na vodu	57
16.8.5	Otkup zemljišta, ograničenja korištenja zemljišta i nedobrovoljno preseljenje	58
16.8.6	Zdravstveni i sigurnosni rizici za radnike	60
16.8.7	Opasnost od neeksplozivnih ubojnih sredstava	63
16.8.8	Utjecaji na kulturno, historijsko i arheološko nasljeđe	69

16.9	Mjere ublažavanja i poboljšanja	71
16.9.1	Mjere za zdravlje i sigurnost zajednice	71
16.9.2	Mjere za smetnje u pružanju javnih komunalnih usluga (struja, voda, kanalizacija, telekomunikacije)	74
16.9.3	Mjere za utjecaje na vodu	74
16.9.4	Mjere za otkup zemljišta, ograničenja korištenja zemljišta i prisilno preseljenje	75
16.9.5	Mjere za utjecaje na lokalne puteve i infrastrukturu	75
16.9.6	Mjere za zdravstvene i sigurnosne rizike za radnike	76
16.9.7	Mjere za opasnost od NUS-a	77
16.9.8	Mjere za kulturno, historijsko i arheološko nasljeđe	77

Lista tabela

Tabela 16-1: Mjesne zajednice intervjuisane tokom izrade Studije	16
Tabela 16-2: Nevladine organizacije intervjuisane tokom izrade Studije	16
Tabela 16-3: Prirodno kretanje stanovništva – Konjic, 2013-2020	18
Tabela 16-4: Starosna i spolna struktura stanovništva Konjica	18
Tabela 16-5: Prirodno kretanje stanovništva – Grad Mostar, 2013-2020	19
Tabela 16-6: Starosna i spolna struktura stanovništva u Mostaru	19
Tabela 16-7: Ekonomska struktura stanovništva u Konjicu	21
Tabela 16-8: Ekonomska struktura stanovništva u Mostaru	21
Tabela 16-9: Veličina, naseljenost, i gustina naseljenosti šireg projektnog područja u Konjicu	26
Tabela 16-10: Etnička pripadnost stanovništva šireg projektnog područja u Konjicu	27
Tabela 16-11: Polna struktura stanovništva šireg projektnog područja u Konjicu	28
Tabela 16-12: Veličina, stanovništvo i gustina naseljenosti šireg projektnog područja u Mostaru	29
Tabela 16-13: Etnička pripadnost stanovništva šireg projektnog područja u Mostaru	29

Tabela 16-14: Spolna struktura stanovništva šireg projektnog područja u Mostaru	29
Tabela 16-15: Zemljište koje zauzima trasa autoceste uključujući obilaznicu Konjic	31
Tabela 16-16: Zemljište koje zauzimaju pristupni putevi	32
Tabela 16-17: Zemljište koje zauzima zona oko autoceste i obilaznice Konjic	32
Tabela 16-18: Spisak dobara kulturno-historijskog nasljeđa	44
Tabela 16-19: Kriteriji za određivanje jačine utjecaja	49
Tabela 16-20: Kriteriji za određivanje osjetljivosti društvenih receptora	50
Tabela 16-21: Matrica procjene utjecaja	50
Tabela 16-22: Sažetak potencijalnih utjecaja na zdravlje i sigurnost zajednice i sigurnost na putevima i procjena njihovog značaja prije ublažavanja	53
Tabela 16-23: Sažetak potencijalnih utjecaja oštećenja lokalnih puteva i utjecaja na lokalni saobraćaj i procjena njihovog značaja prije ublažavanja	56
Tabela 16-24: Sažetak potencijalnih utjecaja na zajednicu od smetnji u pružanju javnih komunalnih usluga i procjena njihovog značaja prije ublažavanja	57
Tabela 16-25: Sažetak potencijalnih utjecaja na vode i procjena njihovog značaja prije ublažavanja	58
Tabela 16-26: Sažetak potencijalnih utjecaja otkupa zemljišta, ograničenja korištenja zemljišta i prisilnog preseljenja i procjena njihovog značaja prije ublažavanja	59
Tabela 16-27: Sažetak potencijalnih utjecaja zdravstvenih i sigurnosnih rizika za radnike i procjena njihovog značaja prije ublažavanja	63
Tabela 16-28: Sažetak procjene potencijalnih utjecaja vezanih za opasnosti od mina prije ublažavanja	64
Tabela 16-29: Sažetak potencijalnih utjecaja na kulturno, historijsko i arheološko nasljeđe i ocjena njihovog značaja prije ublažavanja	70

Lista slika

Slika 16-1: Trasa autoceste kroz naselja Ovčari, Vrbići, Trešanica, Gornje Polje, Polje Bijela, Bijela i Mladeškovići	12
Slika 16-2: Trasa autoceste kroz planinu Prenj	12
Slika 16-3: Trasa autoceste kroz naselja Podgorani, Humilišani, Potoci i Kutilivač	13
Slika 16-4: Obilaznica Konjic kroz naselja Ovčari, Vrbići, Repovica, Donje Selo i Drecelj	13
Slika 16-5: Upotreba zemljišta – Konjic	30
Slika 16-6: Upotreba zemljišta – Mostar	31
Slika 16-7: Važnost pristupačnosti za anketirane poslovne objekte	37
Slika 16-8: Glavni putevi (crvena boja) i regionalni putevi (svijetlo narandžaste boje) u FBiH	38
Slika 16-9: Željeznička infrastruktura presječena vijaduktom između petlje Ovčari i prilaznog puta autocesti	40
Slika 16-10: Željeznička infrastruktura presječena vijaduktom u naselju Donje Selo	40
Slika 16-11: Željeznička infrastruktura presječena autocestom u naselju Trešanica	41
Slika 16-12: Muslimansko groblje Kutu u blizini dionice autoceste (zelena oznaka)	46
Slika 16-13: Pravoslavno groblje u naselju Mladeškovići (zelena oznaka)	46
Slika 16-14: Pravoslavna crkva "Svete Nedjelje – Bijela" (gornja zelena oznaka) i džamija "Bijela" (donja zelena oznaka) u naselju Bijela	47
Slika 16-15: Džamija i pravoslavno groblje u naselju Donje Selo	48
Slika 16-16: Džamija (lijevo) i pravoslavno groblje (desno) u naselju Donje Selo	48
Slika 16-17: Karta minskog polja Konjica i Mostara (Dio I)	66
Slika 16-18: Karta minskih polja Konjic i Mostara (Dio II)	67
Slika 16-19: Karta minskih polja Konjica i Mostara (Dio III)	68

16 Procjena utjecaja na društvo

16.1 Uvod

U ovom poglavlju predstavljene su rezultati procjene potencijalnih utjecaja Projekta na društvo tokom faze predizgradnje, izgradnje i faze korištenja. U poglavlju su identifikovani utjecaji Projekta na lokalne zajednice te su predložene mjere ublažavanja ili kontrole vjerovatnih negativnih utjecaja Projekta.

Procjena utjecaja na društvo izvršena je u skladu sa zahtjevima EBRD-a i EIB-a za projekte kategorije A, a koji su kreirani da osiguraju da se utjecaji njihovih investicija na društvo pažljivo razmotre i adresiraju, a u skladu sa posvećenošću odgovornom i održivom razvoju.

Lokalnim područjem utjecaja Projekta za procjenu utjecaja na društvo smatra se:

- > glavno projektno područje (prostorna zona od 50 m kroz koju će prolaziti trasa autoceste i obilaznica Konjic i gdje će biti potrebno otkupiti zemljište),
- > šire projektno područje (koje obuhvata najbliže lokalne zajednice u prostornoj zoni od 500-600 m sa obje strane trase autoceste i obilaznice Konjic), a koje je identifikovano kao geografsko područje koje okružuje trasu autoceste i obilaznicu, kako bi se razumjeli potencijalni utjecaji koje izgradnja i rad puteva mogu imati na lokalne zajednice koje su najbliže Projektu. Smatra se da će šire područje istraživanja biti najizloženije direktnim utjecajima Projekta u smislu prašine, buke, vibracija, transporta građevinske robe/materijala, sigurnosti saobraćaja itd.

Napomena: područje utjecaja za različite utjecaje u pogledu buke, vibracije, voda itd. određeno je posebno na osnovu uočenog stanja na terenu, znanja o prirodi i intenzitetu utjecaja, izvršenih istraživanja i/ili rezultata modeliranja, kako je predstavljeno u stručnim poglavljima i referencirano u cijelom ovom poglavlju.

Na osnovu profesionalne procjene Konsultanta i prethodnog iskustva, smatra se da je ovo područje proučavanja dovoljno da se identifikuju potencijalni receptori na koje će Projekat značajno utjecati.

Metodologija procjene utjecaja je detaljno objašnjena u ovom Poglavlju 16 (dio nazvan *Metodologija procjene utjecaja*).

Društvena procjena u području utjecaja Projekta izvršena je kroz:

- > sekundarno istraživanje,
- > socio-ekonomska istraživanja sprovedena tokom 2021. i 2022. godine,
- > intervju sa predstavnicima lokalnih zajednica i
- > intervju sa relevantnim nevladinim organizacijama.

Ove aktivnosti su detaljnije predstavljene u ovom Poglavlju 16 (dio nazvan *Metodologija prikupljanja osnovnih podataka*).

Ovo poglavlje se treba čitati zajedno sa sljedećim poglavljima:

Poglavlje 1	Uvod
Poglavlje 2	O Projektu
Poglavlje 3	Detaljni opis Projekta
Poglavlje 4	Politički, zakonodavni i institucionalni kontekst
Poglavlje 5	Metodologija procjene utjecaja
Poglavlje 7	Geologija i podzemne vode
Poglavlje 8	Površinske vode
Poglavlje 17	Kumulativni utjecaji
Poglavlje 18	Rezidualni utjecaji
Poglavlje 19	Plan za upravljanje okolišem i društvom (PUOD)
Knjiga 6	Plan uključivanja interesnih grupa (PUIG)
Knjiga 7	Okvir za otkup imovine i preseljenje (OOIP)

16.2 Kontekst Projekta

Poddionica Konjic (Ovčari) - tunel Prenj - Mostar Sjever, koja je predmet ove procjene, dio je paneuropskog koridora V koji povezuje sjevernu Europu sa Jadranskim morem, a njegova trasa pod nazivom "Koridor Vc" prolazi kroz Bosnu i Hercegovinu, čime je ova zemlja postala dijelom europske mreže međunarodnih puteva. Projekat će izgraditi i sa njim upravljati JPAC, koje je u stopostotnom vlasništvu Vlade Federacije BiH (FBiH).

Poddionica će prolaziti kroz gradove Mostar i Konjic. Oba grada se nalaze u FBiH u Hercegovačko-neretvanskom kantonu (jedan od deset kantona koji čine FBiH).

Hercegovačko-neretvanski kanton graniči sa Srednjobosanskim kantonom na sjeveru, Kantonom Sarajevo na sjeveroistoku, Republikom Srpskom na istoku, Hrvatskom na jugozapadu, Zapadnohercegovačkim kantonom na zapadu i Kantonom 10 na sjeverozapadu.

Trasa prolazi kroz brdsko, brdsko-planinsko i planinsko područje. Oko 40% površine pripada brdsko-planinskom terenu preko 500 m nadmorske visine (npr. planine Prenj, Čvrsnica, Čabulja), a samo oko jedne trećine terena se nalazi na nadmorskoj visini od 200 do 500 m. Ostatak je blago brdovit i ravan teren.

Projektno područje je detaljnije predstavljeno u ovom Poglavlju 16 (dio nazvan *Osnovni pokazatelji projektnog područja*).

Trenutno ne postoje procjene o broju radnika potrebnih za izgradnju ove dionice. Izvođač radova će odrediti potreban broj radnika prije početka građevinskih radova. U pozivu za ponuđače za izgradnju dionica autoceste, JPAC definiše rodno neutralne zahtjeve za ključno osoblje koje će biti angažovano tokom projekta. Neke ključne kadrovske pozicije mogu uključivati menadžera projekta, rukovodioca gradilišta, rukovodioca zemljanih radova, rukovodioca

elektrotehnike, menadžera zdravlja i sigurnosti na radu, stručnjaka za okoliš, odgovornog projektanta za tunele, odgovornog projektanta mosta/vijadukta, itd. U pozivu za ponuđače, samo su definisana radna mjesta i potrebno opće i iskustvo u sličnim poslovima, a ponuđači treba da predlože kandidata prvog izbora i zamjenika. Nakon dodjeljivanja tendera, izabrani Izvođač je isključivo odgovoran da obezbijedi i odabere dovoljan broj radnika potrebnih za izvođenje građevinskih radova.

Ne postoje zakonska ograničenja za zapošljavanje žena na bilo kojem od radova koji se izvode tokom izgradnje dionica autoceste. Međutim, zbog prirode građevinskih radova koji zahtjevaju težak fizički rad, ova radna mjesta uglavnom popunjava kvalifikovana muška radna snaga. Istovremeno, žene su angažovane uglavnom na rukovodećim i inženjerskim pozicijama.

Očekuje se da će faza korištenja stvoriti mogućnosti stalnog zaposlenja za mali broj ljudi koji će raditi na naplatnim stanicama, kao i privremene prilike za zaposlenje tokom radova na održavanju. Međutim, iako će mali broj ljudi biti pogođeni time, za ove poslove bi odgovarali i muškarci i žene.

Očekuje se da će se prilike za zapošljavanje pojaviti za pozicije, kao što su:

- > Službenik-blagajnik naplate putarine
- > Stručni saradnik za zaštitu putnog pojasa
- > Stručni saradnik za mehanizaciju
- > Viši referent za održavanje opreme sistema hlađenja, grijanja i ventilacije
- > Viši referent za upravljanje i nadzor saobraćaja.

16.3 Pregled Projektnog područja

Trasa autoceste prolazi direktno kroz sljedeća naselja u Konjicu i Mostaru:

- > Ovčari
- > Trešanica
- > Gornje Polje
- > Polje Bijela
- > Bijela
- > Mladeškovići
- > Podgorani
- > Humilišani
- > Potoci
- > Kutilivač

Obilaznica Konjic prolazi direktno kroz sljedeća naselja u Konjicu:

- > Ovčari (isto naselje kao na početku dionice autoceste)
- > Vrbići

- > Galjevo
- > Repovica
- > Donje Selo
- > Drecelj

U okviru šireg projektnog područja identifikovana su **četiri dodatna naselja** (sva četiri se nalaze u Konjicu) – iako Projekat ne prolazi direktno kroz ova naselja, ona se nalaze u blizini trase (unutar zone od 500-600 m od trase) i na koje Projekat može potencijalno utjecati: Prevlje, Jošanica, Glavičine i Džepi.

Ukupno postoji 15 naselja na širem projektnom području koje pripada Konjicu (u daljem tekstu „šire projektno područje Konjica“), a 4 naselja na širem projektnom području koje pripadaju Mostaru (u daljem tekstu „šire projektno područje Mostara“).

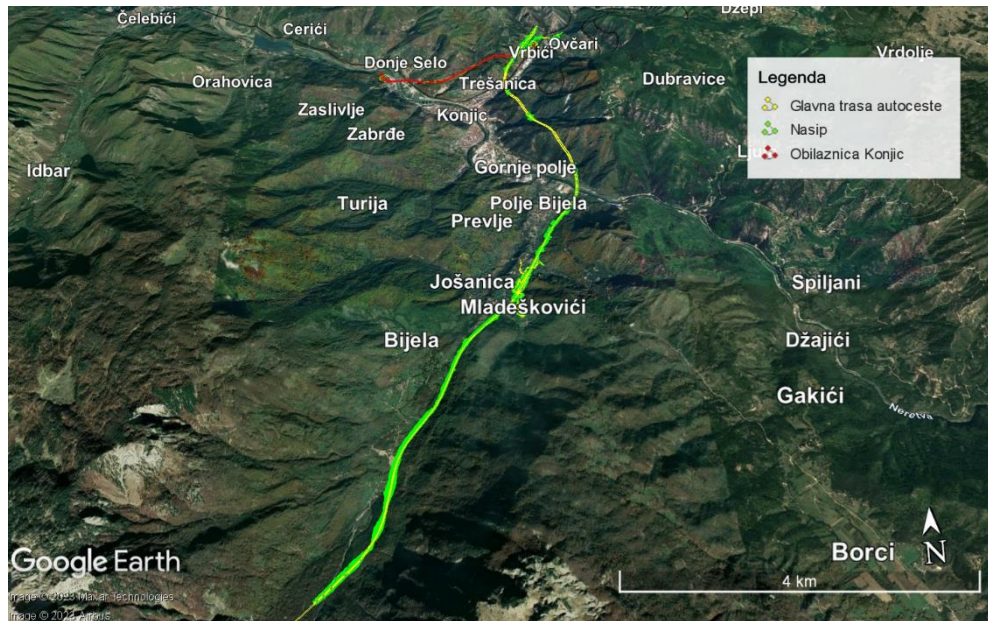
Trasa autoceste počinje u naselju Ovčari i prolazi kroz naselja Trešanica, Gornje Polje, Polje Bijela, Jošanica i Mladeškovići. U nastavku, trasa se proteže dolinom rijeke Bijela, prolazeći naselja Bijela i penjući se prema tunelu Prenj. Nakon izlaska iz tunela Prenj, trasa se postepeno spušta prema Mostaru i prolazi pored naselja Podgorani, Humilišani i Potoci. Dionica završava u naselju Kutilivač prije petlje Mostar sjever, koja omogućava vezu između autoceste, magistralnog puta M17 i grada Mostara.

Početak obilaznice Konjic je u naselju Ovčari sa desne strane magistralnog puta¹ M17, koji vodi južno od Sarajeva prema Konjicu, 550 m prije petlje Ovčari. Put prolazi kroz naselja Vrbići, Galjevo, Repovica i Donje Selo. Vijadukt počinje u naselju Donje Selo, prelazi rijeku Neretvu i završava u Drecelju. U naselju Drecelj kružni tok povezuje naselje sa putem M17 i planiranom autocestom.

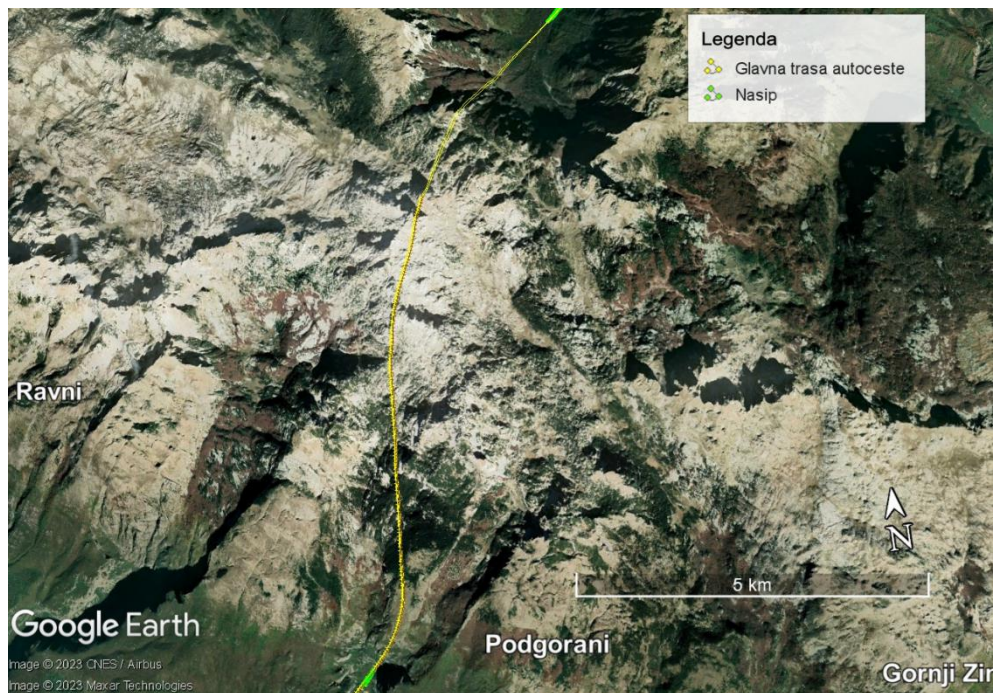
Na slikama ispod prikazana je trasa autoceste, obilaznica Konjic i naselja kroz koja Projekat prolazi ili su u blizini.

¹ Smjer sjever-jug

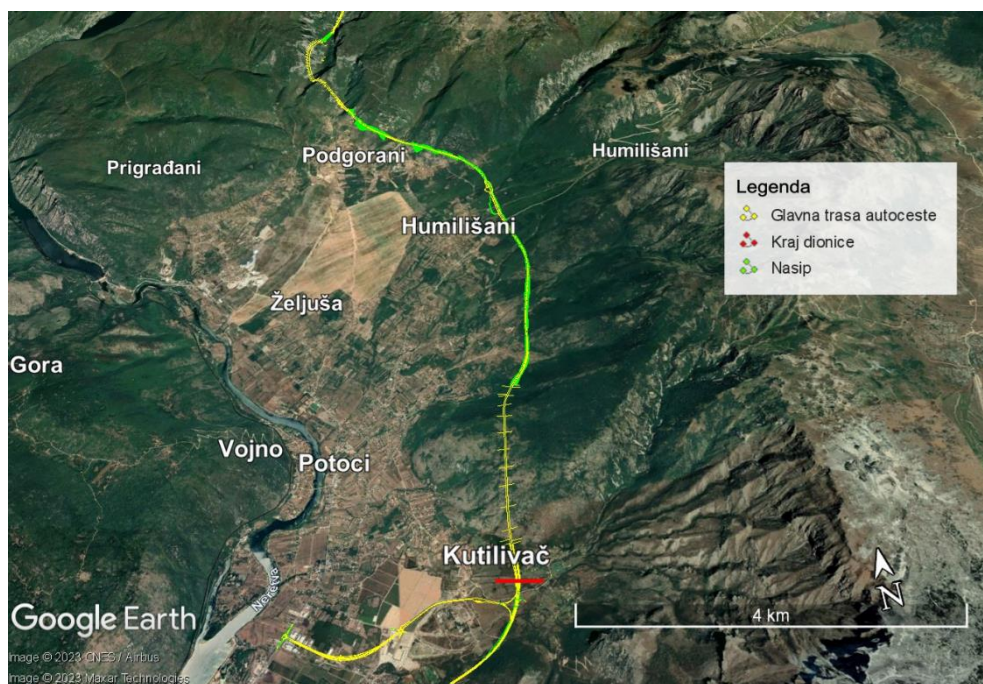
- 12 COWI | IPF
INSTRUMENT ZA INFRASTRUKTURNE PROJEKTE – TEHNIČKA POMOĆ 8 (IPF8) – TA2018148 R0 IPA
STUDIJA O PROCJENI UTJECAJA NA OKOLIŠ I DRUŠTVO – POGLAVLJE 16 PROCJENA UTJECAJA NA DRUŠTVO



Slika 16-1: Trasa autoceste kroz naselja Ovčari, Vrbići, Trešanica, Gornje Polje, Polje Bijela, Bijela i Mladeškovići



Slika 16-2: Trasa autoceste kroz planinu Prenj



Slika 16-3: Trasa autoceste kroz naselja Podgorani, Humilišani, Potoci i Kutilivač



Slika 16-4: Obilaznica Konjic kroz naselja Ovčari, Vrbici, Repovica, Donje Selo i Drecelj

16.4 Metodologija prikupljanja osnovnih podataka

Osnovni podaci o društvu su pripremljeni na osnovu podataka prikupljenih kroz:

- 1) Sekundarni podaci – Metoda sekundarnog istraživanja

Konsultant je prikupio i pregledao podatke i izvještaje koje su objavili Agencija za statistiku BiH² i Federalni zavod za statistiku³ o ključnim statističkim podacima (npr. stanovništvo, obrazovanje, zaposlenost, prihodi, itd.) za Projektno područje i pogođena naselja, na nivou države, kantona, gradova i naselja. Svi izvori podataka su referencirani u cijelom tekstu u fusnotama, sa naznakom naziva i godine statističke publikacije. Posljednji popis stanovništva u Bosni i Hercegovini obavljen je 2013. godine (u daljnjem tekstu: Popis 2013.), ali se pojedini statistički podaci objavljuju na godišnjem nivou. Informacije prikupljene ovim istraživanjem a koje su predstavljene u osnovnim društvenim pokazateljima razvrstane su prema dobi i spolu u mjeri u kojoj je to bilo moguće.

Dodatno, Konsultant je prikupio i pregledao sve javno dostupne podatke, izvještaje i strategije koje su objavili Grad Konjic i Grad Mostar.

Recenzirane reference uključuju:

- > Popis stanovništva, domaćinstava i stanova u BiH, 2013., Agencija za statistiku BiH (Popis 2013.)
- > Statistički godišnjak FBiH, Zavod za statistiku FBiH, Sarajevo, 2021
- > Statistički bilten Služba za zapošljavanje Hercegovačko-neretvanskog kantona, Mostar, 2020.
- > Strategija razvoja Općine Konjic 2018-2027
- > Strategija razvoja Hercegovačko-neretvanskog kantona (2021.-2027.)
- > Privremena lista nacionalnih spomenika BiH, Komisija za očuvanje nacionalnih spomenika, Sarajevo

2) Primarni podaci – Provedena socio-ekonomska istraživanja

Socio-ekonomska istraživanja su sprovedena od strane Konsultanta u 2021. i 2022. godini, sa ciljem razumijevanja zajednica na koje će Projekat vjerovatno utjecati, što je rezultiralo razvijanjem detaljnijeg profila zajednica na osnovu primarnih podataka.

Sprovedene su dvije ankete:

- > Ankete u širem projektnom području u 2021. godini: Konsultant je posjetio naselja u zoni 500-600 m od trase autoceste. Uspješno je anketirano 85 domaćinstava i 13 poslovnih subjekata.
- > Anketa u širem projektnom području (uključujući područje obilaznice Konjic u 2022. godini): Konsultant je posjetio naselja u zoni 500-600 m od trase autoceste i obilaznice Konjic. Uspješno je anketirano 47 domaćinstava i tri poslovna subjekta.

(Ukupno su anketirana 132 domaćinstva i 16 poslovnih subjekata)

² Sve publikacije Agencije su dostupne na <https://bhas.gov.ba/>

³ Sve publikacije Zavoda su dostupne na <http://fzs.ba/>

Podaci i informacije prikupljeni kroz ove ankete korišteni su za razvoj poglavlja *Osnovni pokazatelji projektnog područja*.

Metodologija anketiranja

Istraživanje je zasnovano na upitnicima za domaćinstva i poslovne subjekte (biznise).

Upitnici za domaćinstva su rađeni sa glavom domaćinstva ili, u slučaju njegove/njene odsutnosti, drugim punoljetnim članom domaćinstva.

Za istraživanje su angažovani iskusni anketari, koji su unaprijed obučeni o sljedećim temama: opis istraživanja - zašto se sprovodi, kontekst istraživanja u okviru Studije o procjeni utjecaja na okoliš i društvo, kako će se informacije koristiti, pregled svakog pojedinačnog pitanja u upitniku kako bi se potvrdilo da su pitanja prikladna i razumljiva lokalnom stanovništvu i da ih anketari jasno razumiju, pregled metoda odabira domaćinstava, pregled Dnevnika posjeta domaćinstvima za evidenciju obavljenih posjeta.

Anketarima je rukovodio terenski koordinator koji je bio odgovoran za provjeru kontrole kvaliteta i upravljao dnevnim logistikom odabira lokacije. Koordinator terena je dao anketarima dnevne mape ruta i odredio efikasnu strategiju za pokrivanje područja istraživanja.

Veličina uzorka je prvobitno određena dijeljenjem ukupnog broja stanovništva u ispitanim zajednicama (kao što je opisano u poglavlju 16.6.1) prosječnom veličinom domaćinstva (koja iznosi 3,24 u Hercegovačko-neretvanskom kantonu) kako bi se dobio približan broj domaćinstava koja žive u okolini. Utvrđeno je da je broj domaćinstava 2.660. Primjenom nivoa povjerenja od 95% i margine greške od 10% utvrđena je minimalna veličina uzorka od 93 domaćinstva. Međutim, anketarima je rečeno da idu iznad minimalne veličine uzorka kako bi se osiguralo da su rezultati reprezentativniji za pogođena domaćinstva i omogućili detaljniju analizu podataka. Shodno tome, uspješno su ispitana 132 domaćinstva.

Jedinice uzorka su nasumično odabrane iz područja anketiranja, odnosno mjesnih zajednica, na osnovu intervala uzorkovanja (prostora između svakog odabranog domaćinstva) dijeljenjem ukupnog broja domaćinstava u naselju veličinom uzorka; u slučajevima kada se utvrdi da je kuća trajno prazna ili su stanari odbili da učestvuju ili odrasla osoba nije bila dostupna za anketu nakon više pokušaja, tada se posjećuje sljedeće najbliže domaćinstvo. Prije početka ankete, svaki ispitanik je upućen o obavezi potpisivanja Izjave o saglasnosti za obradu i korištenje ličnih podataka⁴, namijenjenih prikupljanju putem upitnika.

⁴ Lični podaci prikupljeni putem upitnika su: ime i prezime, godine, pol, adresa stanovanja, broj telefona, nacionalnost, stepen obrazovanja, zdravstveno stanje. Prema Zakonu o zaštiti ličnih podataka ("Službeni glasnik BiH" br. 49/06, 76/11 i 89/11), posebne kategorije ličnih podataka obuhvataju sve lične podatke koji, između ostalog, otkrivaju etničko porijeklo i zdravstveno stanje. U skladu sa gore navedenim, Zakon propisuje obavezu da saglasnost

Svaki ispitanik je također upoznat sa sadržajem Izjave, njegovim/njenim pravima, činjenicom da je izjava potpisana na dobrovoljnoj osnovi i da se može povući u svakom trenutku. Anketarima je naloženo da obustave sve dalje pokušaje anketiranja u slučajevima kada ispitanici odbiju da potpišu Izjavu. Izjava je potpisana u dva primjerka (jedan za ispitanika i jedan za anketara).

Upitnici za domaćinstva korišteni tokom socio-ekonomskog anketiranja prikazani su u **Prilog 1** i **Prilog 2** ovog Poglavlja.

3) Primarni podaci – Intervjui s ključnim informatorima

Konsultant je u 2021. i 2022. godini organizovao konsultativne sastanke sa predstavnicima mjesnih zajednica (MZ-ovima) i predstavnicima nevladinih organizacija (NVO).

Ukupno je intervjuisano pet predstavnika MZ-ova i 14 NVO predstavnika sa ciljem prikupljanja dodatnih informacija o projektnom području i razumijevanju njihove percepcije o Projektu. Odabranih pet MZ zvanične su reprezentativne MZ na području Projekta. NVO su odabrane na osnovu procjene njihovog interesa za Projekat, bilo zbog lokalnih aktivnosti u projektnom području ili njihovog učešća u prethodnom procesu javnih konsultacija za ovaj Projekat.

Tabela 16-1: Mjesne zajednice intervjuisane tokom izrade Studije

Br.	Mjesna zajednica
1.	Džepi
2.	Bijelo Polje
3.	Centar
4.	Trešanica (Mjesna zajednica i podružnica "Donje Selo")
5.	Bijela

Tabela 16-2: Nvladine organizacije intervjuisane tokom izrade Studije

Br.	Nevladine organizacije
1.	Aarhus Centar
2.	Neretva Zeleni
3.	NVO Dinarica
4.	NVO Farmer
5.	Udruženje voćara Konjic
6.	NVO Travel Konjic

za obradu takvih ličnih podataka mora biti data u pisanoj formi i potpisana od strane nosioca podataka.

Br.	Nevladine organizacije
7.	Javna lovačka organizacija Konjic
8.	Organizacija sportskih ribolovaca Konjic
9.	Lovačko društvo Koznik
10.	Brdsko-biciklističko udruženje Konjic
11.	NVO Boj
12.	Turistička zajednica općine Mostar Sjever
13.	Organizacija boraca i branilaca Konjica
14.	Udruga "Udruženje Srba povratnika Neretva" Konjic

16.4.1 Ograničenja i pretpostavke

Posljednji popis stanovništva u Bosni i Hercegovini obavljen je 2013. godine. Budući da je vjerovatno da su ovi podaci u određenoj mjeri zastarjeli, Konsultant je koristio dodatne statističke podatke koje su objavile druge institucije u zemlji gdje je to moguće. Svi izvori podataka su referencirani u cijeloj Studiji.

16.5 Osnovni pokazatelji na federalnom/kantonalnom nivou

16.5.1 Stanovništvo i demografija

Državni/federalni/kantonalni nivo

Prema popisu stanovništva iz 2013. godine, BiH ima 3.531.159 stanovnika, od kojih se 50,1% izjasnilo kao Bošnjaci, 30,8% Srbi, 15,4% Hrvati i 3,7% Ostali. Od ukupnog broja stanovnika u BiH, na teritoriji FBiH živi 2.219.220 (63%). U FBiH se većina (70,4%) stanovništva izjasnila kao Bošnjaci, 22,4% kao Hrvati, 4,6% kao Ostali i 2,5% kao Srbi.

Od ukupnog broja stanovnika koji žive na području FBiH, 10% živi na području Hercegovačko-neretvanskog kantona (222.007 stanovnika). Kao Hrvati se izjasnilo 53,3%, Bošnjacima 41,4%, Srbima 2,9% i kao ostali 2,4%.

U 2013. godini ukupan broj domaćinstava u Hercegovačko-neretvanskom kantonu iznosio je 68.121, a prosječan broj članova u jednom domaćinstvu 3,24. Najveći broj ljudi živi u domaćinstvima sa dva člana (14.958 ili 21,96%), četiri člana (14.116 ili 20,72%) i tri člana (13.109 ili 19,24%). Sa 222.278 stanovnika (2013) i 50,45 st./km², Hercegovačko-neretvanski kanton je šesti po gustoći naseljenosti i osmi po broju stanovnika među kantonima FBiH. Površina Kantona iznosi 4.372 km², što čini 16,85% površine FBiH i 8,59% teritorije BiH.

Nivo gradova

Grad Konjic prostire se na površini od 1.169 km². Prema popisu iz 2013. godine ima 25.148 stanovnika, što je oko 40% manje nego 1991. godine, kao posljedica rata. Gustina naseljenosti je 25 stanovnika/km², što ukazuje da je ovo područje slabo naseljeno.

Većina stanovništva (89,41%) su Bošnjaci, 6,17% Hrvati i 1,41% Srbi.

Prirodno kretanje stanovništva u Konjicu je negativno. Broj živorođenih i broj umrlih u periodu 2013-2020. godine prikazan je u tabeli ispod.

Tabela 16-3: Prirodno kretanje stanovništva – Konjic, 2013-2020⁵

Godina	Živorodeni	Umrli	Prirodno kretanje	%
2013	182	281	-99	54%
2014	181	261	-80	44%
2015	201	277	-76	38%
2016	166	291	-125	75%
2017	189	299	-110	58%
2018	159	282	-123	77%
2019	168	268	-100	59%
2020	162	338	-176	108%

Prema Popisu iz 2013. godine, većina (69,37%) stanovništva pripada kategoriji zrelog stanovništva (15-65 godina). Žensko stanovništvo čini oko polovinu (50,85%) ukupne populacije. Starosna i spolna struktura prikazana je u tabeli 16-4 ispod.

Tabela 16-4: Starosna i spolna struktura stanovništva Konjica

Starosna skupina	Ukupno		Muškarci		Žene	
	#	%	#	%	#	%
Total	25.148	100	12.360	49,15	12.788	50,85
0-14	3.673	14,61	1.830	14,81	1.843	14,41
15-65	17.446	69,37	8.867	71,74	8.579	67,09
65+	4.029	16,02	1.663	13,45	2.366	18,50

Grad Mostar, sa površinom od 1.175 km², predstavlja privredni centar Hercegovačko-neretvanskog kantona. Prema Popisu stanovništva iz 2013. godine, Mostar ima 105.797 stanovnika, a prosječna gustina naseljenosti je 90,8 stanovnika/km².

⁵ Statistički godišnjak/ljetopis FBiH, Federalni zavod za statistiku, Sarajevo, 2021

Većina stanovništva (48,4%) su Hrvati, 44,1% Bošnjaci i 4,1% Srbi.

Prirodno kretanje stanovništva u Mostaru je negativno. Broj živorođenih i broj umrlih u periodu 2013.-2020. godina prikazan je u tabeli ispod.

Tabela 16-5: Prirodno kretanje stanovništva – Grad Mostar, 2013-2020⁶

Godina	Živorodeni	Umrli	Prirodno kretanje	%
2013	1.011	1.034	-23	2%
2014	1.077	1.010	67	6%
2015	965	1.164	-199	20%
2016	1.025	1.068	-43	4%
2017	974	1.105	-131	13%
2018	1.003	1.114	-111	11%
2019	939	1.142	-203	22%
2020	872	1.231	-359	41%

Većina (69,84%) stanovništva Mostara pripada kategoriji zrelog stanovništva (15-65 godina). Žensko stanovništvo čini 51,60% ukupne populacije. Starosna i spolna struktura prikazana je u sljedećoj tabeli.

Tabela 16-6: Starosna i spolna struktura stanovništva u Mostaru⁷

Starosna skupina	Ukupno		Muškarci		Žene	
	#	%	#	%	#	%
Total	105.797	100	51.210	48,40	54.587	51,60
0-14	15.705	14,84	8.030	7,59	7.675	7,26
15-65	73.884	69,84	36.656	34,65	37.228	35,19
65+	16.208	15,32	6.524	6,16	9.684	9,15

Rat koji se vodio u BiH od 1992. do 1995. godine imao je značajan utjecaj na demografsku strukturu zemlje sa visokim stepenom raseljavanja i etničke homogenizacije u mnogim dijelovima zemlje, a posebno u Gradu Mostaru i Gradu Konjicu. Demografski profil je značajno izmijenjen nakon rata.

Prije rata u Mostaru je živjelo 127.000 stanovnika (34,8% Bošnjaka, 33,9% Hrvata, 18,8% Srba i 12,5% Jugoslovena ili "ostalih"). Prema posljednjem popisu stanovništva u BiH (2013.), Mostar ima ukupno 105.797 stanovnika (48,4% Hrvata, 44,2% Bošnjaka i samo 4,2% Srba i 3,2% ostali). Spor proces

⁶ Statistički godišnjak FBiH, Federalni zavod za statistiku, Sarajevo 2021

⁷ Popis stanovništva, domaćinstava i stanova u BiH, 2013, Agencija za statistiku BiH, Sarajevo 2016.

obnove kuća i infrastrukture devastirane tokom rata, nepovoljna politička situacija u gradu, nepostojanje strategije održivog povratka u grad i nemogućnost zapošljavanja, među glavnim su razlozima zašto se više ljudi nije vratilo u Mostar, posebno Srba. Procjenjuje se da je samo oko 25% kuća u srpskom vlasništvu koje su uništene tokom rata obnovljeno.

Prije rata u Konjicu je živjelo 43.878 stanovnika (54,3% Bošnjaka, 26,2% Hrvata, 15,1% Srba i 4,4% Jugoslovena ili "ostalih"). Konjic sada ima ukupno 25.148 stanovnika (89,41% Bošnjaka, 6,17% Hrvata i samo 1,41% Srba).

Dejtonski mirovni sporazum (konkretno Aneks VII o izbjeglicama i raseljenim licima) navodi da je svaka izbjeglica i raseljena osoba imala pravo da se slobodno vrati u svoj prijeratni dom u BiH i da bude obeštećena za imovinu koja se ne može vratiti. Nakon rata, više od 6.500 izbjeglica i raseljenih lica iz cijele BiH zatražilo je odštetu nadležnim organima. Međutim, formalni sistem kompenzacije nikada nije pravilno uspostavljen. U nedostatku formalnog mehanizma kompenzacije, jedini izbor za raseljena lica i izbjeglice bio je da se prijave za povratak ili rekonstrukciju svojih domova ili da prodaju svoje kuće, kao što su mnogi učinili.

U julu 2000. godine, Ustavni sud BiH donio je odluku kojom se od dva entiteta, Federacije BiH (FBiH) i Republike Srpske (RS), zahtijeva da izmijene svoje ustave kako bi osigurali punu ravnopravnost sva tri konstitutivna naroda (Bošnjaka, Hrvata i Srba) širom BiH. Ustavni sud FBiH je u presudi iz 2018. godine proglasio neustavnim dio Ustava Hercegovačko-neretvanskog kantona (kojem pripadaju Mostar i Konjic) jer Srbi kao konstitutivni narodi nisu bili uključeni – što znači da zvanično nisu imali pravo na vlastiti jezik i obrazovanje. Najnovija skupštinska inicijativa za regulisanje statusa Srba kao konstitutivnog naroda i ravnopravne upotrebe srpskog jezika i pisma na ćirilici podnijeta je u aprilu 2021. godine, a Ustav je izmijenjen u augustu 2021. godine.

16.5.2 Ekonomija

Mostar je administrativni i privredni centar Hercegovačko-neretvanskog kantona. Najjače privredne djelatnosti u Kantonu su trgovina na veliko i malo, prerađivačka industrija, te hotelijerstvo i ugostiteljstvo. Najjače prerađivačke industrije su vojna, metaloprerađivačka i prehrambena industrija. Osim toga, proizvodnja električne energije je također važna privredna djelatnost u ovom kantonu. Najviše se odvija u hidroelektranama na rijeci Neretvi i njenim pritokama, koje su najvećim dijelom u vlasništvu preduzeća Elektroprivreda HZHB.

Privreda Konjica oslanja se na poljoprivrednu proizvodnju, pčelarstvo, stočarstvo, drvnu i metalsku industriju, te sektor turizma, dok je privreda područja Mostara bazirana na proizvodnji aluminijske i metalske industrije,

poljoprivrednoj proizvodnji, preradi kamena, proizvodnji električne energije iz obnovljivih izvora energije i sektoru turizma⁸.

16.5.3 Zaposlenost, prihodi i sredstva za život

Prema Popisu stanovništva iz 2013. godine, 85% stanovništva iz Konjica je radno sposobno, sa podjednakim omjerom muškaraca i žena, ali samo oko trećine (31,4%) od toga su ekonomski aktivni stanovnici⁹; ostali su ekonomski neaktivni (npr. penzioneri, studenti, domaćice, osobe koje nisu sposobne za rad itd.). Tabela 16-7 prikazuje ekonomsku strukturu stanovništva po spolu u Konjicu.

Tabela 16-7: Ekonomska struktura stanovništva u Konjicu

Konjic	Radno sposobno stanovništvo		Ekonomski aktivni stanovnici				Ekonomski neaktivni stanovnici	
			Zaposleni		Nezaposleni			
	#	%	#	%	#	%	#	%
Ukupno	21.475	100	6.745	31,4	2.459	11,4	12.271	57,1
Muškarci	10.530	49,3	4.284	19,9	1.415	6,5	4.831	22,5
Žene	10.945	50,9	2.461	11,4	1.044	4,8	7.440	34,6

Kada je u pitanju kvalifikaciona struktura nezaposlenih lica, većina su maturanti (34%), zatim kvalifikovani radnici (30%), nekvalifikovani radnici (18%), univerzitetski diplomanti (11%), visoko obrazovani (6%), i polukvalifikovani radnici (1%).

Kao i u Konjicu, 85% ukupnog stanovništva u Mostaru je radno sposobno stanovništvo, sa podjednakim omjerom muškaraca i žena. Ekonomski aktivni stanovnici čine 47,2% radno sposobnog stanovništva, dok su ostali ekonomski neaktivni stanovnici – većina posljednje nabrojanih su žene. Tabela 16-8 prikazuje ekonomsku strukturu stanovništva prema spolu u Mostaru, prema Popisu stanovništva iz 2013. godine.

Tabela 16-8: Ekonomska struktura stanovništva u Mostaru

Grad Mostar	Radno sposobno stanovništvo		Ekonomski aktivni stanovnici				Ekonomski neaktivni stanovnici	
			Employed		Unemployed			
	#	%	#	%	#	%	#	%
Ukupno	90.092	100	31.551	35,0	11.003	12,2	47.538	52,7

⁸ Integralna strategija razvoja Grada Konjic 2018-2027, <https://www.konjic.ba>

⁹ Ekonomski aktivno stanovništvo se odnosi na osobe od 15 do 65 godina koje su ili zaposlene ili nezaposlene.

Grad Mostar	Radno sposobno stanovništvo		Ekonomski aktivni stanovnici				Ekonomski neaktivni stanovnici	
			Employed		Unemployed			
	#	%	#	%	#	%	#	%
Muškarci	43.180	47,9	17.163	19,0	5.888	6,5	20.129	22,3
Žene	46.912	52,1	14.388	16,0	5.115	5,7	27.409	30,4

U kvalifikacionoj strukturi nezaposlenih lica najviše je kvalifikovanih radnika – srednja stručna sprema (46%), zatim nekvalifikovanih radnika (27%), visoko obrazovanih (16%), lica sa VSS (10%), osobe sa diplomom srednje škole (10%), osobe sa završenom osnovnom školom (1%) i polukvalifikovani radnici (1%)¹⁰.

16.5.4 Obrazovanje

Unapređenje kvaliteta obrazovanja na svim nivoima i povećanje obrazovne stope stanovništva među ciljevima su društvenog razvoja definisanih u Strategiji razvoja Hercegovačko-neretvanskog kantona (2021-2027).

U Hercegovačko-neretvanskom kantonu postoje ukupno 33 srednje škole (28 državnih i pet privatnih) i brojne osnovne škole. U Hercegovačko-neretvanskom kantonu postoje ukupno tri univerziteta:

- > Univerzitet "Džemal Bijedić" u Mostaru sa osam fakulteta.
- > Univerzitet u Mostaru s deset fakulteta.
- > Privatni univerzitet "Hercegovina" u Međugorju i Mostaru sa dva fakulteta.

Prema Popisu stanovništva iz 2013. godine 6,15% stanovništva Konjica je bez ikakvog obrazovanja, 12,41% ima nezavršeno osnovno obrazovanje, 24,24% ima završeno osnovno obrazovanje, 45,48% ima završenu srednju školu, 0,67% ima višu školu, 3,09% ima srednju školu i prvi stepen fakulteta, 7,96% ima završenu naprednu školu (fakultet/akademija/univerzitet). Odnos žena i muškaraca sa visokim obrazovanjem je skoro isti (51,4% muške populacije i 48,6% ženske populacije).

Prema Popisu stanovništva iz 2013. godine, 2,25% stanovništva Mostara je bez ikakvog obrazovanja, 4,78% ima nezavršeno osnovno obrazovanje, 15,81% je završilo osnovnu školu, 55,72% ima završenu srednju školu, 0,78% ima višu školu, 4,91% ima srednju školu i prvi stepen fakulteta, 15,75% ima završenu visoku školu (fakultet/akademija/univerzitet). Odnos žena i muškaraca sa visokim obrazovanjem je skoro isti (44,69% muške populacije i 55,31% ženske populacije).

¹⁰ Statistički bilten Službe za zapošljavanje Hercegovačko-neretvanske županije/kantona, Mostar, 2020

16.5.5 Infrastruktura

Kroz Kanton prolaze sljedeće glavne ceste i magistralni putevi:

- > Od zapada prema istoku: magistralni put M2 (Klek-Zaton Doli), M6 (Grude-Trebinje) i M6.1 (Resanovci-Gacko)
- > Od juga prema sjeveru: magistralni put A1 (Svilaj-Bijača), magistralni put M17 (Bosanski Šamac-Čapljina) i M17.3 (Čapljina-Neum).

Ukupna dužina magistralnih puteva na području Kantona je 362,68 km.

Željeznička veza između Konjica i Mostara dio je željezničke linije Sarajevo-Čapljina koja je dio paneuropskog koridora V, krak C. Pruga je monošinska, elektrificirana i dužina dionice između Konjica i Mostara je oko 62 km.

Ukupna dužina ove pruge je 171,76 km, a pruga je u cijeloj dužini elektrificirana i opremljena signalno-sigurnosnim uređajima. Iako je remont željezničke pruge većim dijelom završen, danas se na cijeloj željezničkoj trasi obavlja samo teretni saobraćaj. Putnički saobraćaj se odvija samo od Sarajeva do Čapljine.

Maksimalna brzina kroz BiH je 70 km/h. Organizacija nadležna za željeznički sektor su Željeznice Federacije Bosne i Hercegovine.

Kroz Kanton prolazi željeznička pruga Ploče-Sarajevo na koju su povezani Konjic, Mostar, Jablanica i Čapljina. Dužina kolosijeka na području Kantona je 126,2 km, dok je ukupan broj željezničkih stanica i stajališta 28, od kojih su tri povezana na mrežu brzih vozova.

Međunarodni aerodrom Mostar je treći najprometniji aerodrom u BiH nakon aerodroma Sarajevo i Tuzla.

Aerodrom Mostar je rekonstruisan iz vojnog aerodroma, a otvoren je za civilni zračni saobraćaj 1965. godine, isključivo za domaće letove. Tokom Zimskih olimpijskih igara 1984. godine aerodrom je dobio status međunarodnog aerodroma i bio je u funkciji do 1991. godine. Ponovo je otvoren za zračni saobraćaj 1998. godine kada je obnovljena devastirana zgrada terminala sa kompletnom infrastrukturom.

Danas je Međunarodni aerodrom Mostar d.o.o. javno poduzeće u vlasništvu Grada Mostara sa 88% vlasništva i Aerodroma Zagreb sa 12% vlasništva. Trenutno ne postoje aviokompanije koje pružaju zračni prijevoz do i od aerodroma Mostar¹¹. Aerodrom ima regionalni značaj i ima potencijal da opslužuje važne turističke destinacije kao što su Stari grad Mostar sa Starim mostom, izvor Bune i Tekija u Blagaju i Hutovo blato. Također je u blizini Međugorja (vjerski turizam), koje je od aerodroma udaljeno cca 25 km, sa cca. 1 milion turista godišnje.

¹¹ Izvor: <https://mostar-airport.ba/red-letenja/>

Aerodromska infrastruktura se sastoji od asfaltirane uzletno-sletne staze (2,4 km dužine i 49 m širine) i jednog prilaza paralelnog sa stazom, sa pet čvorova na pisti. Dodatni aerodromski sadržaji su putnički terminal, hangari i aerodromski parking za putnička vozila.

Planirana dionica autoceste nalazi se sjeverno od Zračne luke Mostar. Kraj ove dionice autoceste nalazi se na udaljenosti od 13,6 km od aerodroma.

Konjic nema aerodrom.

Strategija razvoja FBiH za 2021-2027¹² naglašava mogućnost transformacije Koridora Vc u razvojni koridor.

Strateški dokumenti za Mostar i Konjic prepoznaju značaj Koridora Vc. U strategijama razvoja za Hercegovačko-neretvanski kanton¹³ i Grad Mostar, prolazak Koridora Vc se vidi kao prilika za povezivanje sa granicom Republike Hrvatske i ubrzan turistički i privredni razvoj¹⁴. Slično, u strategiji razvoja Konjica isto se ističe prolazak Koridora Vc kroz to područje¹⁵.

16.5.6 Snabdijevanje vodom i kanalizacija

Javno vodovodno preduzeće Konjic upravlja gradskim vodovodom (izgrađen 1960. godine) i sedam lokalnih sistema vodosnabdijevanja. Postoji još 17 dodatnih sistema kojima u potpunosti upravljaju kancelarije mjesnih zajednica. Zahvati vode za sisteme vodosnabdijevanja su u većini slučajeva kaptirani prirodni izvori, dok se samo oko 5% vode obezbjeđuje crpljenjem iz bunara. 90% vode se transportuje gravitacijom, dok se ostatak transportuje potisnim cjevovodima, odnosno uz pomoć pumpi.

Oko 75% stanovnika Konjica priključeno je na komunalnu kanalizaciju, dok ostali stanovnici koriste septičke jame. Javna kanalizacija u Konjicu je izgrađena kao poseban sistem sa gravitacionim tokom, osim u nekim manjim dijelovima naselja sa mješovitim kanizacionim sistemima. U sklopu projekta WATSAN FBiH¹⁶ do sada je izgrađeno nekoliko kolektorskih segmenata. Tu spadaju kolektor lijeve obale (ACC 350 mm, L = 550 m) i kolektor desne obale (ACC 450 mm, L = 860 m) sa privremenim ispuštanjem u rijeku Neretvu.

Konjic ima centralno postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda, pušteno u rad 2016. godine. Fekalni kolektori su postavljeni na lijevoj i desnoj obali rijeke

¹² Strategija razvoja FBiH 2021-2027, <https://parlamentfbih.gov.ba/>

¹³ Strategija razvoja Hercegovačko-neretvanskog kantona 2021-2027, <https://skupstina-hnk.ba/>

¹⁴ Strategija razvoja Grada Mostara 2022-2027, <https://www.mostar.ba/>

¹⁵ Integralna strategija razvoja općine Konjic 2018-2027, <https://www.konjic.ba/ba/>

¹⁶ <https://www.watsanfbih.org/>

Neretve. Kolektor „Drecelj” se nalazi na procijenjenoj udaljenosti od 400 m od obilaznice Konjic.

Vodovodni sistem mostarskog područja čine dvije područne cjeline – sistem Mostar-zapad i sistem Mostar-istok. Izvori Studenac, Radobolja i Bošnjaci se koriste za snabdijevanje zapadne strane grada i prigradskih naselja kao centralnog dijela sistema, a izvorišta Salakovac i Buna-Blagaj kao lokalni, istočni dio sistema.

Grad Mostar je pokrenuo aktivnosti na rješavanju problema otpadnih voda. Izgrađeno je postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda zajedno sa dva glavna kolektora na obalama rijeke Neretve (jedan na desnoj, a drugi na lijevoj obali rijeke).

Manji dio postojeće kanalizacije priključen je na kolektor na lijevoj obali, a postrojenje trenutno radi sa 40% kapaciteta. U toku je izgradnja sekundarne kanalizacione mreže, odnosno priključenje stanovništva na glavne cijevi kolektora.

16.5.7 Sistem snabdijevanja električnom energijom

U Mostaru, Konjicu i Jablanici postoji nekoliko objekata za proizvodnju električne energije, a to su uglavnom hidroelektrane. Četiri su izgrađene prije rata (HE Mostar - instalisane snage 72 MW; HE Salakovac – instalisane snage 210 MW; HE Grabovica – instalisane snage 114 MW; i HE Jablanica – instalisane snage 180 MW), a jedina poslijeratna HE na ovom području je HE Mostarsko blato instalisane snage 60 MW. Izgradnja vjetroelektrane na Podveležju (kapaciteta 48 MW) završena je 2021. godine.

Distribucija električne energije u Mostaru je u nadležnosti dva javna preduzeća (Elektroprivreda dd Mostar i Elektroprivreda BiH dd Sarajevo). Ova mreža pokriva podzemne/nadzemne vodove niskog i srednjeg napona sa pripadajućim transformatorskim ćelijama. Prijenos električne energije je u nadležnosti Javnog preduzeća Elektroprijenos Banja Luka – operativno područje Mostar. Prenosni sistem obuhvata dalekovode naponskog nivoa 110 kV, 220 kV i 400 kV i pripadajuće trafostanice¹⁷. Mreža objekata za prijenos električne energije u Mostaru je izrazito razgranata i sastoji se od transformatorskih stanica, rasklopnih uređaja i dalekovoda sva tri prijenosna napona (400 kV, 220 kV, 110 kV). Visokonaponski stubovi se mogu naći u Humilišanima kao i duž trase.

U Konjicu je nekoliko stubova za struju postavljeno duž trase u katastarskim općinama *Konjic I* i *Bijela*. Glavno napajanje obezbjeđuje transformatorska stanica TS 110/35/10 kV Konjic, koja je u vlasništvu preduzeća Elektroprijenos

¹⁷ Zagrebinspekt Ltd. Mostar, IGH Ltd. Banja Luka, Studija o procjeni utjecaja na životnu sredinu LOT 4, 2016.

BiH. Trafostanica je povezana sa HE Jablanica i područjem Sarajeva preko dva dalekovoda od 110 kV¹⁸.

16.5.8 Telekomunikacijske usluge

Telekomunikacijske usluge u Konjicu i Mostaru pružaju HT Mostar i BH Telecom za sisteme fiksne i mobilne telefonije, te HT Eronet za sistem mobilne telefonije. Pored toga, kompanija Telemach pruža usluge digitalne i analogne kablovske televizije.

16.6 Osnovni pokazatelji projektnog područja

16.6.1 Stanovništvo i demografija

16.6.1.1 Šire projektno područje u Konjicu

U sljedećoj tabeli prikazani su podaci iz Popisa stanovništva iz 2013. godine o veličini naselja, naseljenosti i gustini naseljenosti za naselja u širem projektnom području u Konjicu.

Tabela 16-9: Veličina, naseljenost, i gustina naseljenosti šireg projektnog područja u Konjicu

Br.	Naselje	Stanovništvo	Površina (km ²)	Gustina (stanovnik/km ²)
1.	Ovčari	488	1,89	257,5
2.	Bijela	184	24,72	7,5
3.	Galjevo	145	2,34	62,0
4.	Polje Bijela	1.402	2,24	627,2
5.	Džepi	295	29,46	10,0
6.	Jošanica	34	3,56	9,5
7.	Mladeškovići	142	5,97	2,38
8.	Prevlje	49	0,61	80,9
9.	Repovica	96	2,23	43,1
10.	Vrbici	-	-	-
11.	Trešanica	-	-	-
12.	Glavičine	-	-	-
13.	Gornje Polje	-	-	-
14.	Donje Selo	202	2,97	67,9

¹⁸ Integralna strategija razvoja općine Konjic 2018-2027, <https://www.konjic.ba/ba/>

Br.	Naselje	Stanovništvo	Površina (km ²)	Gustina (stanovnik/km ²)
15.	Drečelj	-	-	-

Napomena: Podaci o naseljenosti i gustini naseljenosti po km² nisu bili dostupni za naselja Vrbići, Trešanica, Glavičine, Gornje Polje i Drečelj.

Na osnovu prikazanih podataka može se konstatovati da je *Polje Bijela* sa 1.402 stanovnika najnaseljenije naselje, dok je *Jošanica* najmanje naseljeno naselje sa svega 34 stanovnika.

Džepi su najveće naselje sa površinom od 29.46 km², dok je *Prevlje* najmanje naselje sa samo 0,61 km².

S obzirom na nacionalnu pripadnost, stanovništvo u većini naselja su uglavnom Bošnjaci. Jošanica je jedino naselje u kojem većina stanovništva pripada hrvatskoj etničkoj grupi. Srbi su manjina u svakom naselju. Tabela 16-10 ispod pokazuje detalje o etničkoj pripadnosti stanovništva šireg projektnog područja u Konjicu.

Tabela 16-10: Etnička pripadnost stanovništva šireg projektnog područja u Konjicu

Br.	Naselje	Ukupno	Bošnjaci		Hrvati		Srbi		Ostali	
		#	#	%	#	%	#	%	#	%
1.	Ovčari	488	373	76,4	90	18,4	7	1,4	18	3,7
2.	Bijela	184	160	86,0	21	11,3	2	1,1	3	1,6
3.	Galjevo	145	77	53,1	62	42,8	3	2,1	3	2,1
4.	Polje Bijela	1.402	1.285	91,6	91	6,4	12	0,8	6	0,4
5.	Džepi	295	289	97,9	/	/	3	1,0	/	/
6.	Jošanica	34	6	17,6	27	79,4	1	2,9	/	/
7.	Mladeškovići	142	88	61,9	40	28,1	11	7,7	1	0,7
8.	Prevlje	49	49	100	/	/	/	/	/	/
9.	Repovica	96	73	76	22	22,9	1	1	/	/
10.	Vrbići	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.	Trešanica	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.	Glavičine	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.	Gornje Polje	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.	Donje Selo	202	177	86,6	11	5,5	14	6,9	/	/
15.	Drečelj	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Napomena: Podaci o nacionalnoj pripadnosti stanovništva nisu bili dostupni za naselja Vrbići, Trešanica, Glavičine, Gornje Polje i Drečelj.

Tabela 16-11 ispod pokazuje detalje o polnoj strukturi stanovništva u širem projektnom području. Muškarci i žene su gotovo podjednako zastupljeni u širem projektnom području u Konjicu.

Tabela 16-11: Polna struktura stanovništva šireg projektnog područja u Konjicu

Br.	Naselje	Ukupno	Muškarci		Žene	
		#	#	%	#	%
1.	Ovčari	488	221	45,2	267	54,7
2.	Bijela	184	94	51,0	92	50,0
3.	Galjevo	145	71	48,9	74	51,0
4.	Polje Bijela	1.402	700	49,9	702	50,0
5.	Džepi	295	147	49,8	148	50,1
6.	Jošanica	34	17	50,0	17	50,0
7.	Mladeškovići	142	69	48,5	73	51,4
8.	Prevlje	49	23	46,9	26	53,0
9.	Repovica	96	44	45,8	52	54,1
10.	Vrbići	-	-	-	-	-
11.	Trešanica	-	-	-	-	-
12.	Glavičine	-	-	-	-	-
13.	Gornje Polje	-	-	-	-	-
14.	Donje Selo	-	-	-	-	-
15.	Drecelj	-	-	-	-	-

Napomena: Podaci o polnoj strukturi stanovništva nisu bili dostupni za naselja Vrbići, Trešanica, Glavičine, Gornje Polje, Donje Selo i Drecelj.

16.6.1.2 Šire projektno područje u Mostaru

U sljedećoj tabeli prikazani su podaci sa Popisa stanovništva iz 2013. godine o veličini naselja, broju stanovnika i gustini naseljenosti po km² u širem projektnom području u Mostaru. Naselje Potoci je najnaseljenije naselje sa 2.183 stanovnika i ima najveću gustoću naseljenosti po km² (224,6 stanovnika po km²), a Podgorani su najmanje naseljeno naselje sa 614 stanovnika i najmanjom gustoćom naseljenosti (14,3 stanovnika po km²).

Humilišani su najveće naselje po površini, dok su Potoci najmanje naselje.

Tabela 16-12: Veličina, stanovništvo i gustina naseljenosti šireg projektnog područja u Mostaru

Br.	Naselje	Ukupna populacija	Površina (km ²)	Gustina (stanovnik/ km ²)
1.	Humilišani	1.161	47,60	24,4
2.	Potoci	2,183	9,72	224,6
3.	Podgorani	614	42,97	14,3
4.	Kutilivač	1.624	25,58	63,5

S obzirom na nacionalnu pripadnost, većinu stanovništva u svim naseljima čine Bošnjaci. U Potocima (oko trećina stanovništva) i u Kutilivaču (oko petina stanovništva) živi znatan broj Hrvata, dok su Srbi značajna manjina u svim naseljima. Tabela 16-13 u nastavku prikazuje podatke o etničkoj pripadnosti stanovništva u ovim naseljima prema Popisu iz 2013. godine.

Tabela 16-13: Etnička pripadnost stanovništva šireg projektnog područja u Mostaru

Br.	Naselje	Ukupno	Muškarci		Žene	
		#	#	%	#	%
1.	Humilišani	1.161	577	49,7	584	50,3
2.	Potoci	2.183	1.091	49,9	1.092	50,0
3.	Podgorani	614	306	49,8	308	50,1
4.	Kutilivač	1.624	798	49,1	826	50,8

U tabeli ispod prikazani su detalji o spolnoj strukturi stanovništva. U sva četiri naselja skoro podjednako su zastupljeni muškarci i žene.

Tabela 16-14: Spolna struktura stanovništva šireg projektnog područja u Mostaru

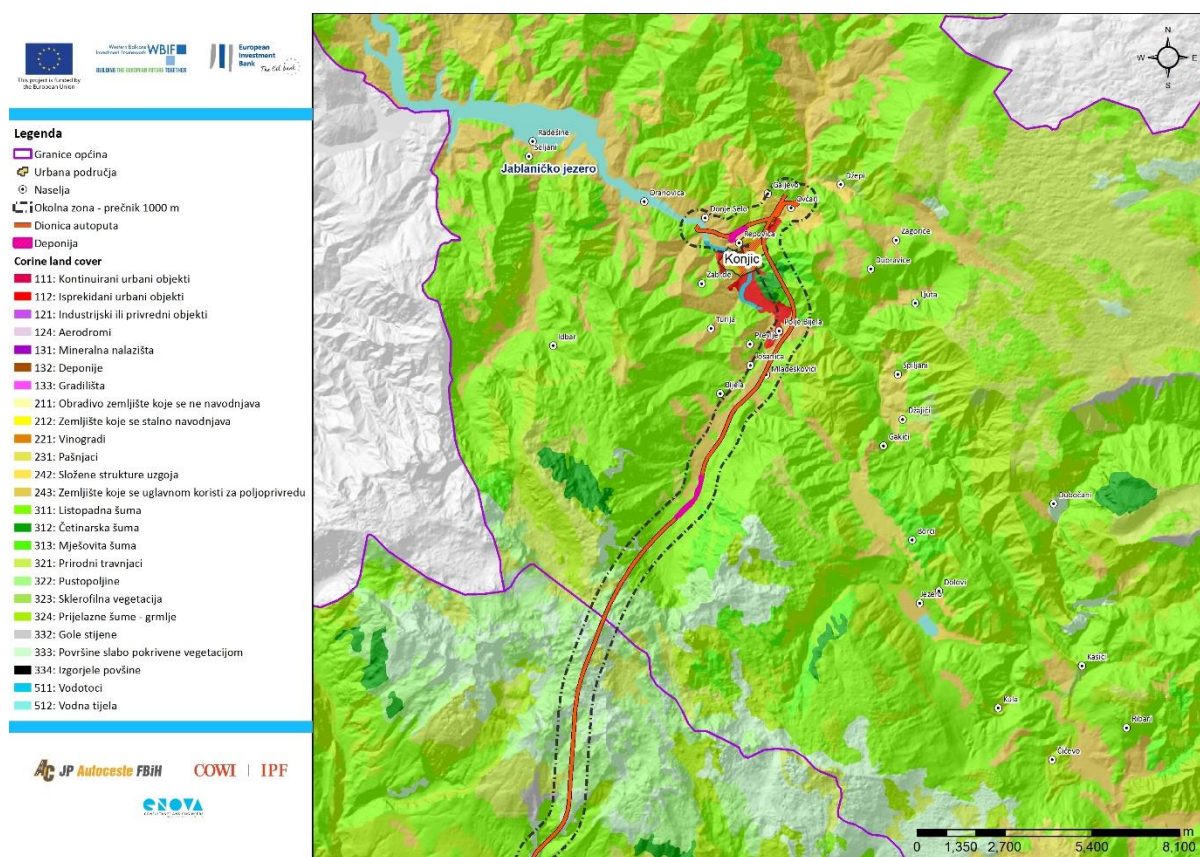
Br.	Naselje	Ukupno	Muškarci		Žene	
		#	#	%	#	%
1.	Humilišani	1.161	577	49,7	584	50,3
2.	Potoci	2.183	1.091	49,9	1,092	50,0
3.	Podgorani	614	306	49,8	308	50,1
4.	Kutilivač	1.624	798	49,1	826	50,8

16.6.2 Upotreba zemljišta

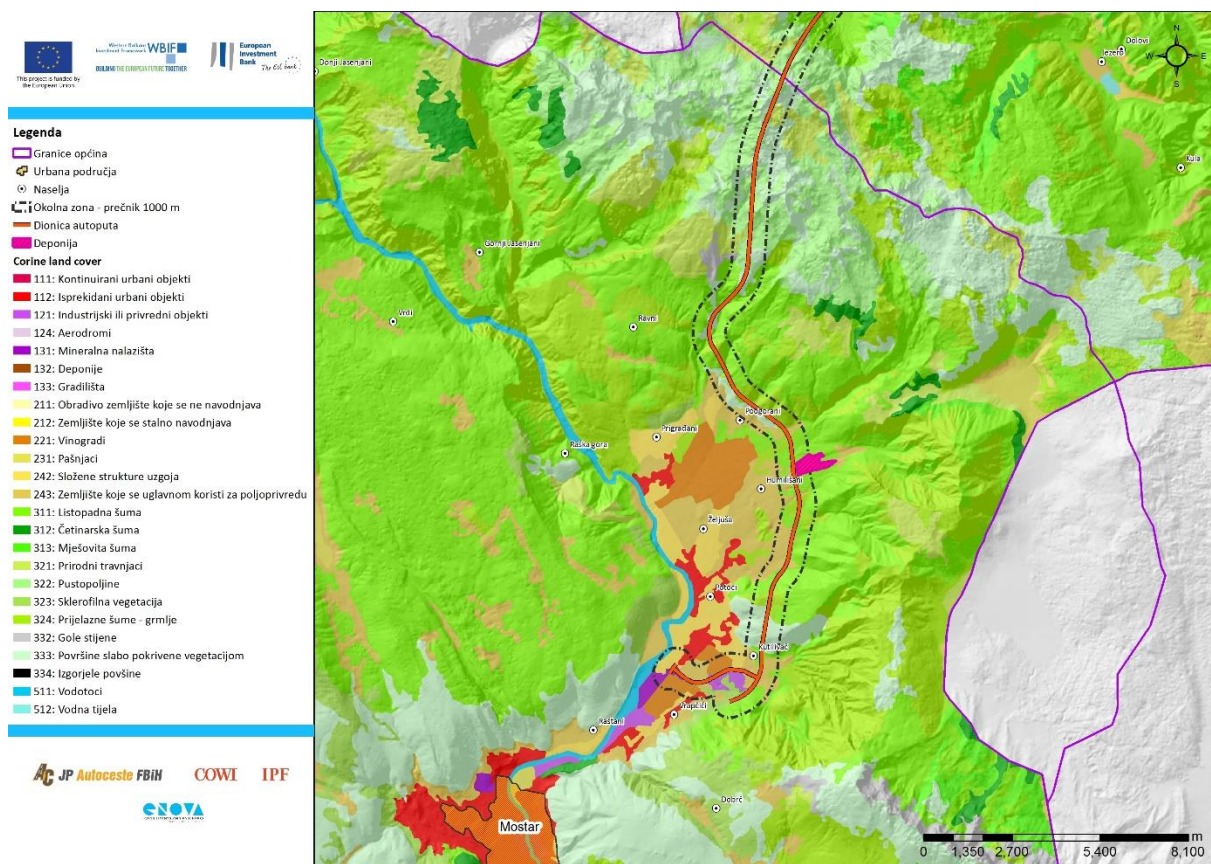
Upotreba zemljišta i kategorije u širem projektnom području

Kao što je detaljno objašnjeno u *Poglavlju 13 Tlo* ove Studije o procjeni utjecaja na okoliš i društvo, skoro 76% Projektnog područja (autocesta i obilaznica Konjic) će biti položeno na šumsko zemljište, a skoro 20% na poljoprivredno zemljište. Od 100 ha šumskog zemljišta, stvarne šume zauzimaju i do 40% dok ostatak uglavnom čine žbunje, grmlje i nisko rastinje. Dodatnih 10 ha poljoprivrednog zemljišta i 4 ha šume zauzimaće pristupni putevi. Ovakva raspodjela korištenja zemljišta je očekivana jer autocesta prolazi kroz ruralna područja i planine.

Upotreba zemljišta na projektnom području (prema *Corine Land Cover-u* za BiH 2018) prikazano je na dvije mape ispod – jedna za stranu Konjica i jedna za stranu Mostara.



Slika 16-5: Upotreba zemljišta – Konjic



Slika 16-6: Upotreba zemljišta – Mostar Tabele u nastavku daju pregled kategorija zemljišta duž trase. Prva tabela se odnosi na kategorije zemljišta koje zauzima trasa autoceste i obilaznica Konjic, dok se druga tabela odnosi na zemljište koje zauzimaju pristupni putevi.

Tabela 16-15: Zemljište koje zauzima trasa autoceste uključujući obilaznicu Konjic

Br.	Kategorija	Površina (ha)	%
1.	VJEŠTAČKE POVRŠINE (diskontinuirano urbano tkivo, lokacije za vađenje minerala)	4,16	3,16
2.	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE (vinogradi, složeni sistemi obrade zemljišta ¹⁹ , zemljište koje uglavnom zauzima poljoprivreda)	26,41	20,08
3.	ŠUMA (različite vrste šuma, prirodni travnjaci, slabo obrasle površine itd.)	100,37	76,33
4.	VODENA TIJELA	0,52	0,40

¹⁹ Više malih obrađenih zemljišnih parcela sa različitim vrstama obrade - jednogodišnjim usjevima, pašnjacima i/ili trajnim nasadima, eventualno sa raštrkanim kućama ili baštama

Tabela 16-16: Zemljište koje zauzimaju pristupni putevi

Br.	Kategorija	Površina (ha)	%
1.	VJEŠTAČKE POVRŠINE (diskontinuirano urbano tkivo)	1,33	8,96
2.	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE (vinogradi, složeni sistemi obrade zemljišta, zemljište koje uglavnom zauzima poljoprivreda)	9,66	65,14
3.	ŠUMA (širokolisna šuma, prelazno šumsko-grmlje, područja sa slabom vegetacijom)	3,84	25,90

Tabela ispod daje informacije o zemljištu u zoni 500 m od trase autoceste i obilaznice Konjic.

Tabela 16-17: Zemljište koje zauzima zona oko autoceste i obilaznice Konjic

Br.	Kategorija	Površina (ha)	%
1.	VJEŠTAČKE POVRŠINE (diskontinuirano urbano tkivo, industrijske ili komercijalne jedinice, lokacije za vađenje minerala)	164,14	3,92
2.	POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE (vinogradi, složeni sistemi obrade zemljišta, zemljište koje uglavnom zauzima poljoprivreda)	931,33	22,22
3.	ŠUMA (različite vrste šuma, prirodni travnjaci, slabo obrasle površine itd.)	3.059,31	72,99
4.	VODA (vodeni tokovi i vodna tijela)	36,65	0,87

Upotreba poljoprivrednog zemljišta

Dodatni podaci o korištenju poljoprivrednog zemljišta od strane domaćinstava na projektnom području, prikupljeni su putem socio-ekonomskih istraživanja sprovedenih tokom izrade ove Studije.

Poljoprivredno zemljište. Većina (86,92%) ispitanih domaćinstava posjeduje poljoprivredno zemljište, ali samo manje od 1% je formalno registrovano za poljoprivrednu proizvodnju.

Uzgoj povrća. Većina (90,35%) ispitanih domaćinstava uzgaja povrće, uglavnom za egzistenciju, dok samo 2,63% pored upotrebe kao sredstva za izdržavanje koristi povrće i za prodaju. Uzgoj povrća je ocijenjen kao „veoma važan“ za prihode domaćinstva za skoro petinu domaćinstava.

Uzgoj voća. 80,7% anketiranih domaćinstava bavi se uzgojem voća, uglavnom za egzistenciju – samo 2,63% prodaje voće, uz egzistencijalne svrhe. Voćarstvo je „veoma važno” za prihode domaćinstva za 9,26% domaćinstva.

Uzgoj stoke/peradi. 14,91% ispitanih domaćinstava bavi se stočarstvom/peradarstvom. Većina njih (76,47%) koristi poljoprivredne proizvode samo kao sredstvo za izdržavanje, 5,88% prodaje svoje proizvode, a 17,65% ih prodaje i koristi za sopstvene potrebe. Uzgoj stoke/peradi je ocijenjen kao „veoma važan” za prihode domaćinstva za jednu četvrtinu ovih domaćinstava.

Pčelarstvo. Pčelarske aktivnosti nisu uobičajene na projektnom području; samo se 2,78% ispitanih domaćinstava bavi pčelarstvom. 66,7% ovih domaćinstava koristi pčelinje proizvode samo za prehranu, a 33,3% za prodaju.

Šumarstvo. Najčešći tipovi šuma na projektnom području su širokolisne šume (oko trećine svih šumskih površina). Iako područje projekta obiluje šumama, šumarske aktivnosti nisu uobičajene u Projektnom području; samo 4,39% ispitanih domaćinstava bavi se ovakvim aktivnostima, samo kao izvor sredstava za egzistenciju. Izuzetna manjina (0,88% domaćinstava) bavi se aktivnostima poput sakupljanja gljiva i bilja u šumama.

Posjedovanje zemlje na drugom mjestu. Gotovo polovina (45,74%) ispitanih domaćinstava posjeduje poljoprivredno zemljište na drugoj lokaciji – ali to zemljište samo trećina koristi za poljoprivredu, šumarstvo ili za druge lične potrebe kao što je košenje trave.

16.6.3 Obrazovanje

Budući da ne postoje zvanični statistički podaci o obrazovanju po naselju u projektnom području, ovi podaci su prikupljeni putem socio-ekonomskih istraživanja tokom izrade ove Studije.

Gotovo četvrtina (23,6%) članova domaćinstava ima završenu samo osnovnu školu, više od polovine (58,8%) ima završenu srednju školu, manjina (14,1%) ima fakultetsku diplomu, dok je 3,5% izjavilo da nikada nije išlo u školu.

U okviru šireg projektnog područja nema identifikovanih obrazovnih ustanova. Najbliže obrazovne ustanove nalaze se u urbanom području grada Konjica (OŠ „Prva osnovna škola” i „Druga osnovna škola” u naselju Repovica, udaljene oko 500 m od planirane trase), te osnovne škole u Mostaru (OŠ „Livac” u naselju Kutilivac, udaljena cca 900 m od trase i OŠ „Humi” u naselju Humilisani, udaljena oko 1 km od trase) .

16.6.4 Zaposlenost, prihodi i sredstva za život

Budući da ne postoje zvanični statistički podaci o zaposlenosti i prihodima po naseljima na projektnom području, ovi podaci su prikupljeni putem socio-ekonomskih istraživanja tokom izrade ove Studije.

Glave domaćinstava među ispitanim domaćinstvima su većinski penzioneri (51,56%), zatim zaposlena lica (39,06%) i nezaposlena lica (9,38%).

Što se tiče mjesečnih prihoda:

- > 18,26% domaćinstava ima mjesečna primanja manja od 500 KM (≈255 EUR),
- > 28,57% ima između 500 KM (≈255 EUR) i 1.000 KM (≈511 EUR),
- > 39,68% ima između 1.000 KM (≈511 EUR) i 1.500 KM (≈767 EUR), i
- > 13,49% domaćinstava ima preko 1.500 KM (≈767 EUR).

Glavni izvor prihoda domaćinstva su penzije (67,46%) za starije osobe i/ili plate (56,35%) za zaposlene osobe. Manje značajni izvori prihoda koje navode domaćinstva su prihodi od prodaje poljoprivrednih proizvoda (24,6%) i mala preduzeća (0,79%). Ostali navedeni izvori prihoda su stipendije, privatne radnje i prihod od stočarstva.

Velika većina (92,79%) domaćinstava izjavila je da imaju dovoljno primanja samo za osnovne potrebe, a 3,61% nema dovoljno prihoda ni za osnovne potrebe. Samo 3,6% je samoprocijenilo visok nivo prihoda.

16.6.5 Ranjive grupe

Okolišna i društvena politika EBRD-a iz 2019. godine definiše ranjivost kao „ljude ili grupe ljudi na koje Projekat može imati nepovoljnije utjecaje od drugih na osnovu karakteristika kao što su njihov spol, rodni identitet, seksualna orijentacija, religija, etnička pripadnost, autohtoni status, starost (uključujući djecu, mlađe i starije), fizički ili mentalni invaliditet, pismenost, politički stavovi ili društveni status. Ranjivi pojedinci i/ili grupe mogu također uključivati, ali nisu ograničeni na, ljude u ranjivim situacijama, kao što su ljudi koji žive ispod granice siromaštva, osobe koje ne posjeduju zemljište, jednočlana domaćinstva, zajednice zavisne od prirodnih resursa, radnici migranti, izbjeglice, interno raseljena lica ljudi ili druga raseljena lica koja ne mogu biti zaštićena domaćim zakonodavstvom i/ili međunarodnim javnim pravom“.

Za identifikaciju i prikupljanje podataka o ranjivim grupama u projektnom području primijenjeni su sljedeći kriteriji ranjivosti:

- > kriterij domaćinstva (sastav domaćinstva, etnička pripadnost, posebne potrebe osobe/domaćinstva, zdravstveno stanje, itd.)
- > socio-ekonomski kriterij (nivo siromaštva, status povratnika, itd.)

Konsultant je analizirao pitanja etničke pripadnosti i moguću ranjivost stanovništva koje živi u projektnom području:

- > pregled podataka prikupljenih tokom socio-ekonomskih istraživanja primjenom kriterija ranjivosti (upitnici korišteni za prikupljanje podataka tokom socio-ekonomskog istraživanja sadržavali su pitanja o životnim

uslovima domaćinstava koja žive na širem području istraživanja, uključujući identifikaciju ranjivih kategorija – domaćinstvo, korišteni upitnici su predstavljeni u Prilogu 1 ovog dokumenta),

- > konsultacije sa predstavnicima lokalnih zajednica i nevladinih organizacija u zoni utjecaja Projekta,
- > provođenje online pretrage medija.

Tokom socio-ekonomskih istraživanja identifikovana su ugrožena domaćinstva u zoni utjecaja Projekta. Otprilike trećina (32,6%) anketiranih domaćinstava odgovorila je na pitanje o ugroženosti članova domaćinstva. Ovih:

- > 49% ima člana sa hroničnom bolešću koja zahtijeva redovnu medicinsku njegu,
- > 19,1% domaćinstava ima člana sa tjelesnim invaliditetom,
- > 12,8% su starije osobe koje žive same,
- > 10,6% domaćinstava je navelo druge probleme kao ranjivost (borački vojni invalidi, invaliditeti, prethodne operacije),
- > 6,4% ima člana sa hroničnom bolešću koja zahtijeva hospitalizaciju i
- > 2,1% ima člana sa mentalnim invaliditetom.

Pored ovih ranjivih kategorija, potrebno je razmotriti još jednu potencijalno ranjivu grupu – žensku populaciju u naseljima u blizini dionice autoceste koja čini oko polovinu ukupnog stanovništva Mostara i Konjica. Žensko stanovništvo je većinsko u konjičkim naseljima Donje Selo, Ovčari, Galjevo i Repovica. Na osnovu rezultata socio-ekonomskog istraživanja, više od polovine članova domaćinstva su žene, a u 19,7% domaćinstava su žene na čelu domaćinstva.

Kada su u pitanju poslijeratni povratnici, budući da službeni podaci o broju i strukturi povratnika u Mostaru i Konjicu nisu javno dostupni, Konsultant je podatke prikupio putem provedenih socio-ekonomskih anketiranja i kontaktirao Urede mjesnih zajednica i nevladine organizacije na projektnom području za dobijanje podataka i informacija o povratničkoj populaciji. Prikupljene su sljedeće informacije:

- > Od ukupnog broja anketiranih domaćinstava koja žive na širem području istraživanja, 30% su povratnici nakon rata 1992-1995. Otprilike trećina njih je izjavila da su primili određenu pomoć od državnih ili stranih vlasti (npr. donacije za obnovu stambenih objekata).
- > Predstavnik mjesne zajednice Bijelo Polje je obavijestio Konsultanta da se na dionici autoceste nalazi određeni broj povratnika Srba i manji broj povratnika Hrvata, ali da niko nije izrazio zabrinutost oko izgradnje autoceste. Predstavnik mjesne zajednice Bijela i predsjednik NVO "Udruženje srpskih povratnika Neretva" Konjic izvijestili su da u naselju ima srpskih povratnika, ali nisu izrazili zabrinutost u vezi sa izgradnjom autoceste. Predstavnici mjesnih zajednica Džepi, Centar i Trešanica, uključujući i ispostavu Donje Selo, također nisu prijavili povratnike niti pokrenuli bilo kakva pitanja o povratničkoj populaciji.

Dakle, utvrđeno je da nema nepovoljnog utjecaja na povratničku populaciju, posebno uzimajući u obzir činjenicu da se raseljavanje dogodilo prije 30-ak godina. Također, treba napomenuti da će Planovi za otkup imovine i preseljenje, koji će biti razvijeni, definisati da li će bilo koja imovina u vlasništvu ove kategorije stanovništva biti pogođena Projektom.

16.6.6 Lokalna privreda

Privredne aktivnosti u širem projektnom području analizirane su na osnovu posjeta Konsultanta i socio-ekonomskog istraživanja sprovedenog među domaćinstvima i 16 poslovnih subjekata.

Lokalna privreda projektnog područja zasniva se uglavnom na poljoprivredi i aktivnostima vezanim za turizam, kao i na nekim metaloprerađivačkim i građevinskim djelatnostima.

Poljoprivredne aktivnosti su veoma zastupljene u naseljima Ovčari, Bijela i Kutilivač. Naselja Gornje Polje i Polje Bijela su karakteristična zbog rafting centara (uz rijeku Neretvu i rijeku Bijelu), sa uključenim turističkim aktivnostima.

Grad Konjic ima dvije poslovne zone:

- > Poslovna zona Unis je industrijska metaloprerađivačka zona koja se nalazi u Donjem Polju, urbanom području grada Konjica. Procjenjuje se da je udaljena 1,1 km od planirane dionice autoceste i pokriva površinu od 20 ha. Ova poslovna zona zapošljava otprilike 2.000 radnika.
- > Poslovna zona Šipad smještena uz magistralni put M17 Sarajevo-Mostar, u naselju Trešanica. Prostire se na površini od 20 ha i zapošljava oko 265 radnika. Ova zona se nalazi oko 0,20 km od dionice autoceste.

Glavne aktivnosti 16 ispitanih preduzeća, koja se nalaze u širem projektnom području, su kako slijedi:

- > Građevinarstvo i niskogradnja
- > Turizam i trgovina
- > Proizvodnja kartonske ambalaže
- > Katering
- > Turističke i ugostiteljske djelatnosti
- > Proizvodnja, veleprodaja i prodaja namještaja i građevinskog materijala
- > Tehnički pregled i osiguranje vozila
- > PVC stolarija
- > Proizvodnja dizajnerskog i tradicionalnog namještaja
- > Kamenolom (iskop i prodaja materijala, nadzor putnih komunikacija)
- > Proizvodnja stakla
- > Prevoz putnika i robe
- > Proizvodnja i prodaja PVC stolarije

14 od 16 poslovnih subjekata je potvrdilo da su zvanično registrovani i da imaju svoje poslovne prostore, dok dva preduzeća nisu željela odgovoriti na ovo pitanje. Većina poslovnih subjekata posluje kao društvo sa ograničenom odgovornošću. Većina anketiranih privrednih subjekata (62,5%) osim poslovnog prostora ima i pomoćne objekte (kao što je parking).

Poslovnim subjektima je postavljeno pitanje da li njihove poslovne aktivnosti zavise od sezone. Njih 46,2% je potvrdilo da zavise (oko polovine ispitanika je izjavilo da je period mart-novembar najintenzivniji), a 38,5% je izjavilo da ne zavise. 7,7% poslovnih subjekata je istaklo da njihovo poslovanje zimi pomalo stagnira, a 7,7% je izjavilo da prevoz putnika zavisi od sezone, ali prevoz robe ne.

Više od polovine anketiranih poslovnih subjekata (57,2%) je istaklo da njihovo svakodnevno poslovanje u velikoj mjeri zavisi od pristupačnosti njihovih objekata kupcima i blizine puta, dok pristupačnost nije važna samo za 7,1% ispitanika.



Slika 16-7: Važnost pristupačnosti za anketirane poslovne objekte

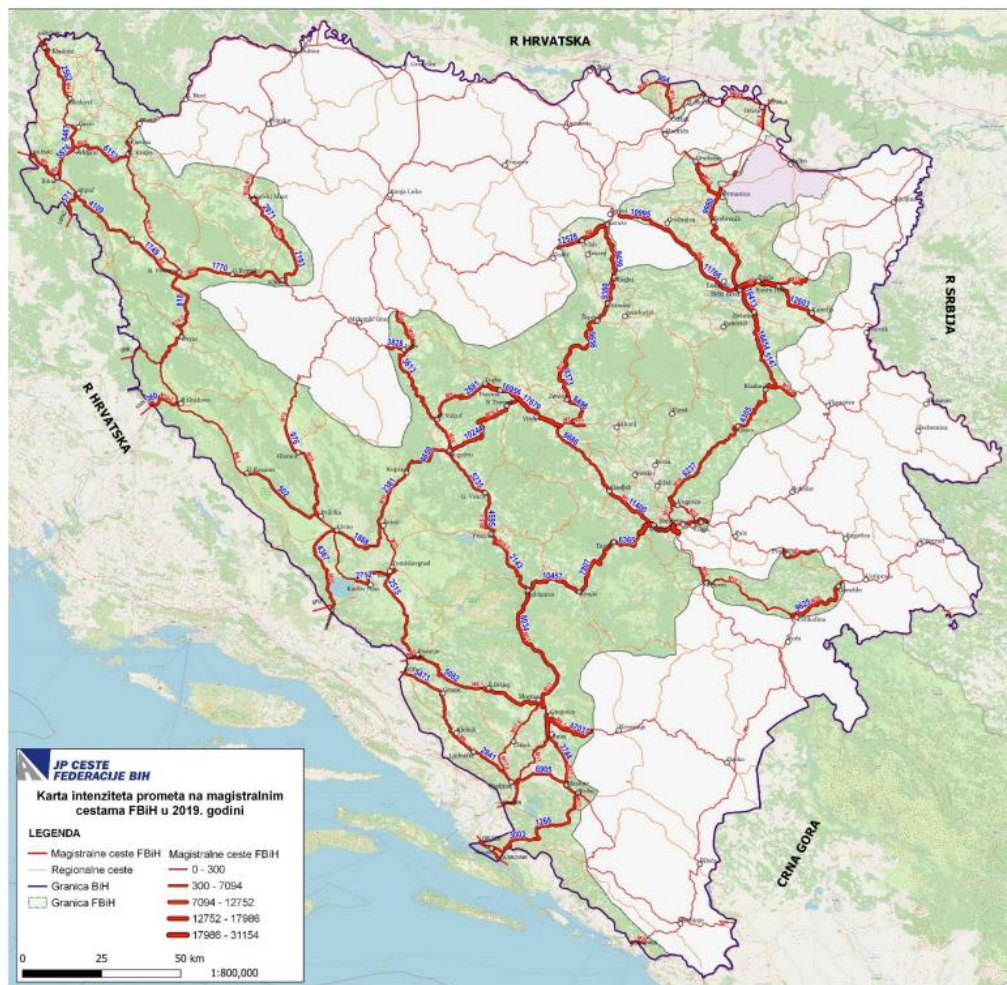
16.6.7 Saobraćajna infrastruktura

16.6.7.1 Postojeća putna infrastruktura u Projektnom području

Izgradnjom trase autoceste i obilaznice Konjic bit će zahvaćeno nekoliko već postojećih puteva. U upotrebi je nekoliko puteva (jedan magistralni i dva regionalna puta) na projektnom području:

- 1) Magistralni put M17: sjeverna granica Hrvatske-Doboj-Zenica-Sarajevo-Mostar-Čapljina-južna granica Hrvatske,
- 2) Regionalni put R435: Konjic-Borci-Glavatičevo-Odžaci,
- 3) Regionalni put R435a: Potoci-Rujište-Česim-Borci.

Zvanična mapa JPAC-a u nastavku prikazuje glavne puteve (crvena boja) i regionalne puteve (svijetlo narandžaste boje) u FBiH.



Slika 16-8: Glavni putevi (crvena boja) i regionalni putevi (svijetlo narandžaste boje) u FBiH

Prema podacima iznesenim u Studiji broja saobraćajnih lokacija na magistralnim cestama FBiH (2019.), može se primijetiti da dionica M17 od Konjica do Mostara ima umjeren intenzitet saobraćaja. Nadalje, M17 prolazi kroz naseljena mjesta sa relativno intenzivnim pješačkim saobraćajem i ograničenjem brzine 40-50 km/h.

Ostatak putne mreže čine pristupni putevi, lokalni putevi, neasfaltirani putevi i pješačke staze, koji povezuju lokalna naselja sa tri navedena puta. Lokalnim putevima lokalno stanovništvo dolazi do svojih kuća i zemljišnih parcela, kao i lokalni privrednici tokom svojih poslovnih aktivnosti.

16.6.7.2 Projektom planirana putna infrastruktura

Sljedeća putna infrastruktura je projektovana u okviru Projekta:

Trasa magistralnog puta Konjic (Ovčari) – tunel Prenj – Mostar sjever. Ukupna dužina dionice je 34,26 km, a detaljan opis je dat u *Poglavlju 2 O Projektu*.

Obilaznica Konjic će povezati autocestu kod petlje Ovčari sa M17 za Jablanicu. Ova obilaznica će omogućiti saobraćaju sa M17 direktan pristup autocesti bez ulaska u urbano područje Konjica. Ukupna dužina obilaznice Konjic iznosi otprilike 2,5 km, a projektovana je za maksimalnu brzinu od 70 km/h. Detaljan opis obilaznice Konjic dat je u *Poglavlju 2 O Projektu*.

Lokalni putevi – na mjestima gdje će postojeći lokalni i drugi pristupni putevi biti presječeni trasom autoceste, bit će izgrađeni novi lokalni putevi koji će omogućiti pristup zemljišnim parcelama.

Na mjestu ukrštanja sa trasom autoceste planirano je izmještanje i postavljanje postojeće putne mreže ispod, iznad ili paralelno sa trasom autoceste. Detaljni opisi novih lokalnih puteva predstavljeni su u *Poglavlju 2 O Projektu*.

Pristupni putevi autoceste - u sklopu Projekta bit će izgrađeni sljedeći pristupni putevi:

- > Petlja Ovčari će omogućiti povezivanje autoceste i postojećeg magistralnog puta M17 u naselju Ovčari. Petlja je projektovana u obliku romba, a veza sa postojećom magistralnom saobraćajnicom bit će omogućena pristupnim putem dužine 1,0 km.
- > Drugi pristupni put planiran je kod petlje Konjic jug. Petlja je projektovana tako da poveže naselja na jugu sa autocestom i postojećim regionalnim putem R435 Konjic-Borci koji vodi do Boračkog jezera. Petlja Konjic jug također je projektovana u obliku romba, a veza sa postojećom putnom mrežom ostvarit će se pristupnim putem koji se spaja na R435. Na pristupnom putu je projektovana bočna naplatna stanica Konjic jug.

Pristupni putevi tunelu Prenj – Prema Glavnom projektu pristupnih puteva tunelu Prenj²⁰, izgradit će se sjeverni i južni pristupni putevi ka tunelu Prenj. **Sjeverni pristupni putevi** se sastoje od dvije dionice ukupne dužine cca. 6,6 km i prolaze kroz naselje Bijela. **Južni pristupni putevi** tunelu Prenj podijeljeni su na šest dionica ukupne dužine cca. 7,2 km. Detaljni opisi pristupnih puteva tunelu Prenj dati su u *Poglavlju 2 O Projektu*.

16.6.7.3 Željeznička infrastruktura

Veza između petlje Ovčari i pristupnog puta autocesti prelazi postojeću željezničku prugu (Mostar-Čapljina) u naselju Ovčari u vidu vijadukta, zatim prolazi paralelno sa željezničkom prugom koja je udaljena otprilike 150 m od najbliže tačke trase (na cca 150-300 m). Trasa autoceste se ukrštava sa željezničkom prugom 510 m sjeverno od željezničke stanice Konjic.

Na mapi ispod prikazan je položaj pruge u naselju Ovčari u odnosu na planiranu projektnu infrastrukturu.

²⁰ Koridor Vc – Ovčari – tunel Prenj – Mostar sjever, Izrada Idejnog i Glavnog projekta za pripreme radove, Design QC, Sarajevo, august 2022



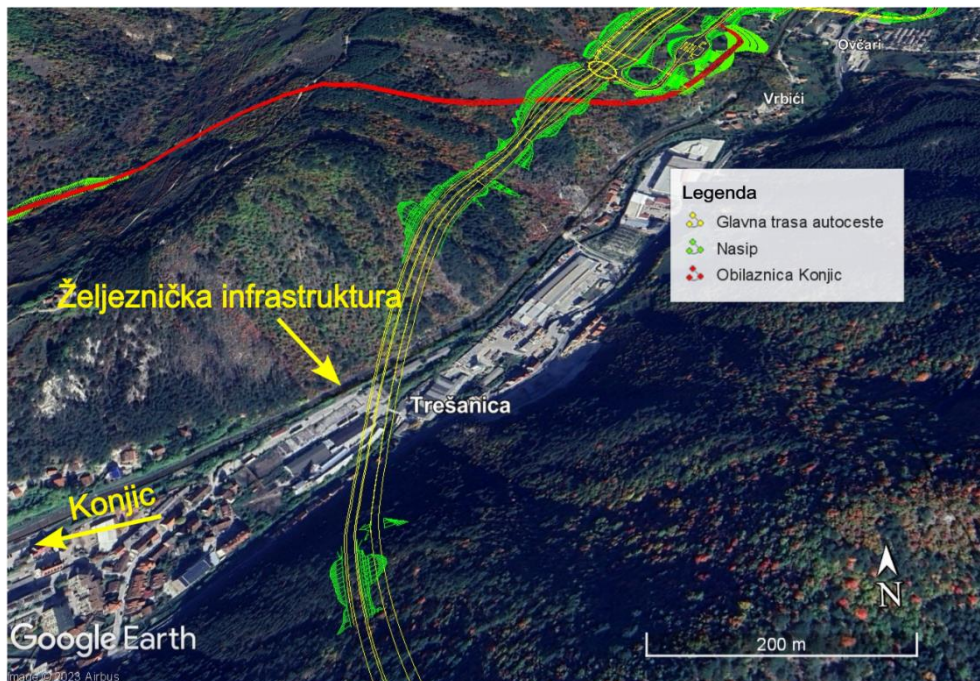
Slika 16-9: Željeznička infrastruktura presječena vijaduktom između petlje Ovčari i prilaznog puta autoceste

Obilaznica Konjic presijeca željezničku prugu u naselju Donje Selo u vidu vijadukta.



Slika 16-10: Željeznička infrastruktura presječena vijaduktom u naselju Donje Selo

Vijadukt prolazi preko željezničke infrastrukture u industrijskoj zoni *Šipad*, u naselju Trešanica, kao što je prikazano na mapi ispod.



Slika 16-11: Željeznička infrastruktura presječena autocestom u naselju Trešanica

Odavde dionica puta i željeznička pruga nastavljaju odvojeno. Trasa željezničke pruge nastavlja se prema jugoistoku, dok trasa autoceste nastavlja prema jugozapadu prema Prenju.

16.6.8 Snabdijevanje vodom i kanalizacija

Na početku dionice autoceste (u naselju Ovčari) nalaze se dva izvora pitke vode: Živašnica i Homolje; međutim, njihova slivna područja se nalaze iznad i izvan ose trase autoceste.

Trasa autoceste prolazi kroz slivove pet izvora koji se koriste za vodosnabdijevanje:

- > **Šanica** (za snabdijevanje Jablanice): nalazi se oko 11 km zapadno od trase autoceste.
- > **Konjička Bijela** (za snabdijevanje Konjica i dijela stanovništva u naselju Bijela): sastoji se od dva izvorišta, Bijele i Gornje Bijele, koji se nalaze na međusobnoj udaljenosti od oko 350 m, i akumulacije Gornja Bijela. Izvorište zvanično nije zaštićeno, a do danas nisu uspostavljene zone sanitarne zaštite. Trasa autoceste prolazi (a) u neposrednoj blizini dva izvorišta u obliku otvorenog nasipa trase i (b) u obliku tunela kroz planinu Prenj u slivu vrela.
- > **Lokalno izvorište** u koritu rijeke Konjičke Bijele kaptirano za potrebe dijela stanovništva naselja Bijela (do 30 domaćinstava) nalazi se na samoj trasi autoceste. Ovim izvorištem ne upravlja Vodovod grada Konjica. Napomena: Ova domaćinstva nemaju alternativne izvore vode,

pa su u *Poglavlju 7 Geologija i podzemne vode* definisane mjere kako bi se osiguralo kontinuirano vodosnabdijevanje ovog naselja.

- > **Salakovac** (za snabdijevanje Mostara): Dionica od tunela Prenj do Mostara sjever sa pristupnim cestama je projektovana tako da prolazi kroz zone sanitarne zaštite izvorišta Salakovac. Za izvorište Salakovac utvrđena su četiri zone sanitarne zaštite: (i) I zaštitna zona kao zona sa najstrožim zabranama i ograničenjima, (ii) II zaštitna zona kao zona sa strogim zabranama i ograničenjima, (iii) III zaštitna zona kao zona sa umjerenim zabranama i ograničenjima, (iv) IV zaštitna zona kao zona sa preventivnim zabranama i ograničenjima.
- > Veliki dio tunela Prenj prolazi kroz sanitarnu zonu zaštite IV, oko 7,5 km. Sljedećih 5 km dionice od tunela Prenj do Mostara sjever, koja uključuje dva tunela i tri vijadukta/mosta, prolazi kroz sanitarnu zonu zaštite III. Dio pristupnog puta koji od magistralnog puta u Salakovcu preko Prigrađana i Podgorana vodi do izlaznog portala tunela Prenj i prolazi kroz sanitarnu zonu zaštite III u dužini od oko 2,7 km. Ovaj pristupni put je projektovan tako da prolazi i kroz sanitarnu zonu zaštite II u dužini od oko 1,5 km.
- > **Bošnjaci** (za snabdijevanje Mostara): Jedan dio trase autoceste će prolaziti kroz sanitarnu zonu zaštite III izvorišta Bošnjaci, koji se koristi za vodosnabdijevanje Grada Mostara. Oko 2 km otvorene trase prije tunela i oko 600 m tunela Orlov Kuk predviđeno je za prolaz kroz sanitarnu zonu zaštite III izvorišta Bošnjaci. Preostalih 1,6 km tunela Orlov Kuk ne ulazi u definisane sanitarne zone zaštite izvorišta Bošnjaci.

U blizini obilaznice Konjic nema evidentiranih izvora vodosnabdijevanja.

Detaljne informacije o geologiji i hidrogeologiji Projektnog područja predstavljene su u *Poglavlju 7 Geologija i podzemne vode*, dok su detaljne informacije o okolišu površinskih voda i rizicima od poplava u Projektnom području predstavljene u *Poglavlju 8 Površinske vode*.

Prema podacima dobijenim socio-ekonomskim istraživanjem, 91% domaćinstava koja žive na širem projektnom području priključeno je na javnu vodovodnu mrežu, ali je samo 50% priključeno na javnu kanalizacionu mrežu dok ostatak koristi septičke jame.

Velika većina domaćinstava (83%) koristi vodu iz slavine, a 21% je izjavilo da također poseduju privatne bunare.

Predstavnici pet ureda mjesnih zajednica koji su konsultovani prilikom izrade ove Studije naglasili su da izvorište Bošnjaci koje se nalazi na Prenju ne smije biti ugroženo Projektom.

16.6.9 Telekomunikacijske usluge

96,43% anketiranih domaćinstava izjavilo je da ima priključke na telekomunikacionu mrežu. Ove usluge nude HT Mostar, BH Telecom i HT Eronet, koji također pružaju internetske usluge.

16.6.10 Infrastruktura za sport i rekreaciju

Nekoliko sportsko-rekreativnih objekata se nalazi na projektnom području:

- > U naselju Donje Selo, gradski stadion Konjic nalazi se otprilike 240 m od obilaznice Konjic,
- > Pored stadiona se nalaze fudbalski trenažni prostori i komercijalni bazen,
- > Strelište kompanije Igman d.d. Konjic, Gornja Bijela, nalazi se oko 180 m od dionice autoceste koja prolazi kroz naselje Gornja Bijela.

16.6.11 Infrastruktura za upravljanje otpadom

Postojeća odlagališta za komunalni otpad

Kantonalno Javno preduzeće "Standard d.o.o. Konjic" je ovlašteno javno preduzeće zaduženo za prikupljanje i odlaganje komunalnog otpada u Konjicu. Otpad se odlaže na gradsku deponiju u Konjicu koja se nalazi u naselju Repovica, na udaljenosti od oko 110 m od obilaznice Konjic.

Deponija za komunalni otpad Mostar nalazi se na samom kraju dionice autoceste, u naselju Vrapčići, oko 230 metara udaljena od planirane trase. Deponijom upravlja Javno preduzeće "Deponija" d.o.o. Mostar.

Planirana odlagališta inertnog materijala

Izgradnjom trase autoceste će biti generisano otprilike 6,9 miliona m³ građevinskog otpada, od čega će se otprilike 3,4 miliona m³ koristiti za izgradnju nasipa. Finalno odlaganje će biti potrebno za 3,5 miliona m³ iskopnog materijala. Dio iskopnog materijala odlagat će se na odlagališta koja će biti projektovana i korištena za ovu namjenu, a dio će se koristiti za aktivnosti pejzažnog uređenja područja u zoni visokih nasipa.

Predložene lokacije odlagališta su Humilišani u Mostaru, Gradska deponija u Konjicu i pejzažno uređena područja u zoni visokih nasipa na trasi autoceste.

Lokalitet Humilišani ima kapacitet da prihvati 2.800.000 m³ građevinskog materijala od izgradnje druge dionice tunela Prenj, dionice autoceste od tunela Prenj do Mostar sjevera i pristupnih puteva sa južne (mostarske) strane. Lokacija predloženog odlagališta nalazi se van granica vodozaštitnih zona i budućih zaštićenih prirodnih područja, uz lijevu stranu autoceste, a uz regionalni put R435a.

Gradska deponija Konjic nalazi se u blizini Projekta i izvan bilo kojeg budućeg zaštićenog područja. Planirano je da se na ovoj lokaciji odloži 160.000 m³ otpada koji će nastati u toku izgradnje obilaznice Konjic.

Višak materijala koristit će se za **pejzažno uređenje područja u zoni visokih nasipa na trasi autoceste** s ciljem uklapanja u ambijent. Najveći obuhvat pejzažnog uređenja, gdje je predviđeno korištenje 203.330,00 m³ iskopnog materijala sa trase, nalazi se neposredno ispred početka dionice tunel Prenj. Uređenjem lijeve strane trase autoceste, visine nasipa ne bi dolazile do izražaja te bi se uklopile u prostor.

Opisana odlagališta mogu prihvatiti sav material za odlaganje nastao tokom izgradnje na Projektnom području. Konačnu lokaciju odlagališta odredit će JPAC, Grad Konjic i Grad Mostar prilikom izrade Glavnog projekta.

16.6.12 Kulturno, historijsko i arheološko nasljeđe

Preliminarni pregled prisustva kulturnog i historijskog nasljeđa na Projektnom području prvobitno je sproveden u svrhu Lokalne OID studije za LOT 4²¹. U široj zoni trase autoceste (unutar oko 500-1.000 m ili više, ne bliže od 450 m) registrovano je jedno takvo dobro u Konjicu i 13 dobara u Mostaru. Prema podacima Komisije za očuvanje nacionalnih spomenika, većina navedenih spomenika su klasificirani kao nacionalni 'spomenici od velikog značaja' za BiH ili nacionalni 'spomenici od značaja' za BiH^{22,23}. U tabeli ispod su pobrojani navedeni spomenici.

Tabela 16-18: Spisak dobara kulturno-historijskog nasljeđa²⁴

Br.	Lokacija	Opis	Udaljenost od trase autoceste
1.	Vrabac, Bijela, Konjic	Ostaci srednjovjekovnog utvrđenja	1.379 m
2.	Mesdžid, Podgorani, Mostar	Osmanska džamija	521 m
3.	Karađozbegova džamija, Potoci, Mostar	Osmanska džamija	1.445 m
4.	Humilišani, Mostar	Srednjovjekovna nekropola i groblja	1.082 m

²¹ Zagrebinspekt Ltd. Mostar, IGH Ltd. Banja Luka, OID Studija LOT 4, 2016

²² Pravilnik o kriterijima vrednovanja, podjeli i kategorizaciji nacionalnih spomenika, Komisija za očuvanje nacionalnih spomenika BiH

²³ Domaće zakonodavstvo ne precizira mjere zaštite i ublažavanja za imovinu kulturnog nasljeđa za različite kategorije, ali Zavod za zaštitu kulturnog i prirodnog naslijeđa FBiH donosi odluke o zaštiti posebno za svako dobro, sa mjerama koje se primjenjuju na predmetno dobro. Mjere uključuju, na primjer, da u blizini nema građevinskih radova koji mogu uzrokovati štetu na imovini.

²⁴ Privremena lista nacionalnih spomenika BiH, Komisija za očuvanje nacionalnih spomenika BiH, Sarajevo

Br.	Lokacija	Opis	Udaljenost od trase autoceste
5.	Groblje Milavina, Humilišani, Mostar	Nekropola i srednjovjekovne grobnice	1.241 m
6.	Bošnjaci, Potoci-Bošnjaci, Mostar	Srednjovjekovna nekropola	549 m
7.	Bara, Potoci, Mostar	Prahistorijska groblja	2.464 m
8.	Antelj ograda, Potoci, Mostar	Srednjovjekovni spomenici i grobnice	2.425 m
9.	Grčine, Potoci, Mostar	Rimsko naselje, Mitra i ranokršćanska crkva	2.189 m
10.	Kratine, Humilišani, Mostar	Rimsko naselje, oltar i ranokršćanska crkva	1.383 m
11.	Gradina, Podgorani, Mostar	Rimska utvrda i srednjovjekovni kamenolom	621 m
12.	Crkvina, Kuti, Mostar	Ostaci kasnoantičke crkve	481 m
13.	Karaula, Lišani, Mostar	Prahistorijski tumulus	821 m
14.	Gradina, Potoci, Mostar	Prahistorijska gradina	823 m

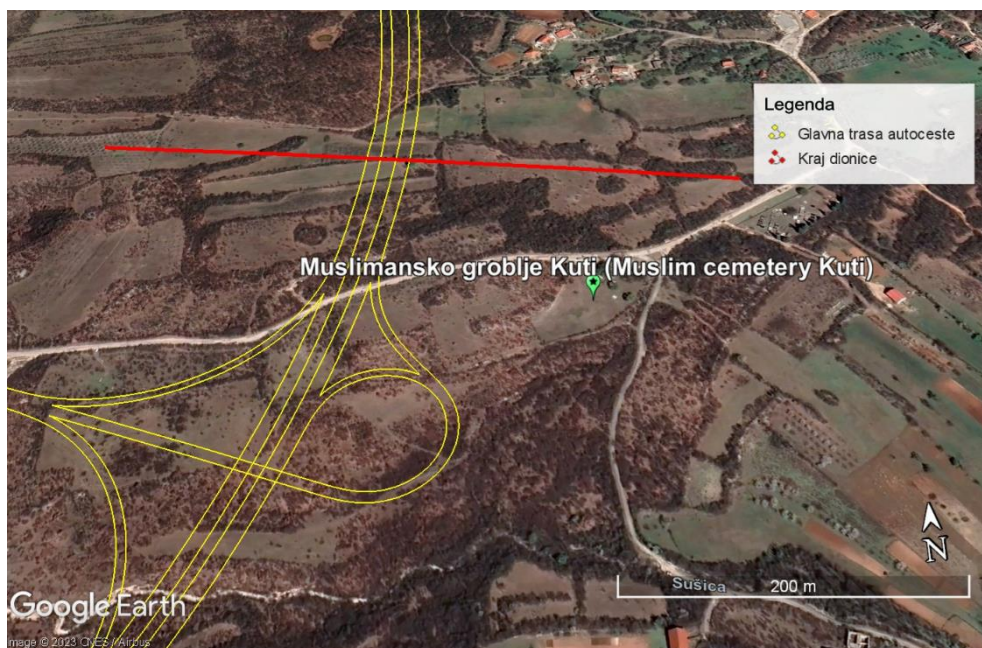
Od svih registrovanih lokaliteta, u funkciji su samo dva (džamija u Podgoranima i džamija u Potocima), dok su ostali u lošem stanju ili ostaci.

Pored gore navedenih 14 dobara, tokom izrade ove Studije identifikovano je **šest dodatnih dobara** – četiri u blizini trase autoceste i dva u blizini obilaznice Konjic.

U naselju Kutilivač, na procijenjenoj udaljenosti od 170 m od trase autoceste, nalazi se muslimansko groblje Kuti. Ovo groblje se još uvijek koristi i posjećuje. Predložena trasa autoceste ne utiče na pristup groblju. Mapa ispod pokazuje lokaciju groblja Kuti (zelena oznaka).

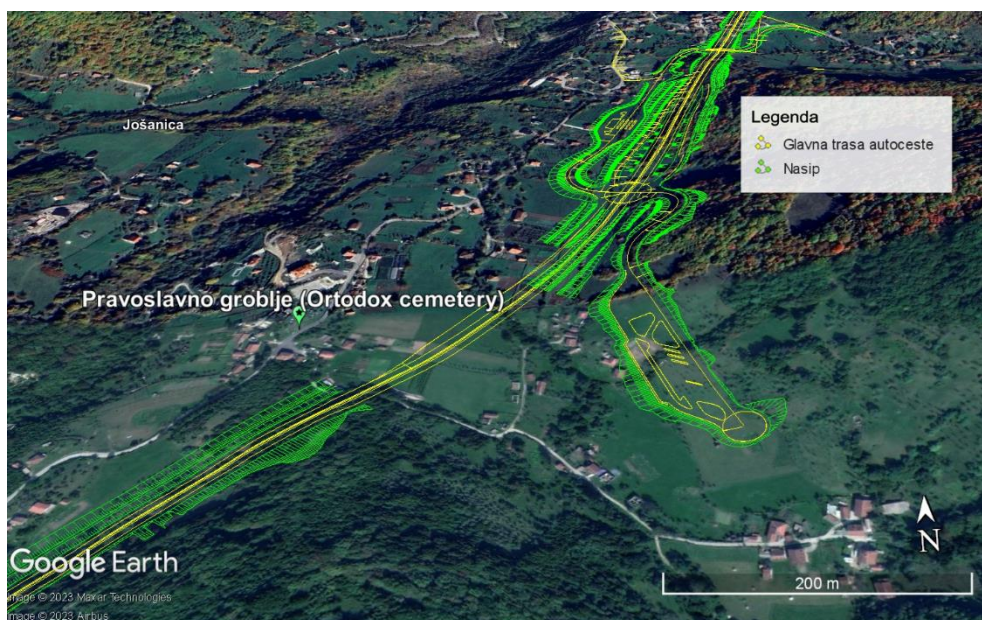
Arheološka i historijska istraživanja provedena tokom posljednjih nekoliko desetljeća 20. stoljeća u Potocima otkrila su više srednjovjekovnih grobalja s ukrašenim stećcima. Posebno se ističe veća nekropola u Kutima. Ovo groblje obuhvaća 27 stećaka s različitim ukrašenim motivima, te se nalazi u neposrednoj blizini starog pravoslavnog groblja u Kutima. Stećci su usmjereni istok-zapad i dio njih je djelimično ili u potpunosti utonuo u zemlju. Također, dio stećaka u blizini stare džamije u Potocima se nalazi na posjedima lokalnih mještana, te su neki od njih već duže vrijeme ugrađeni u ograde na privatnim posjedima.²⁵

²⁵ „Stećci središnjega i sjevernoga područja općine Mostar, Hercegovina 23, Mostar 2009, str. 258. “



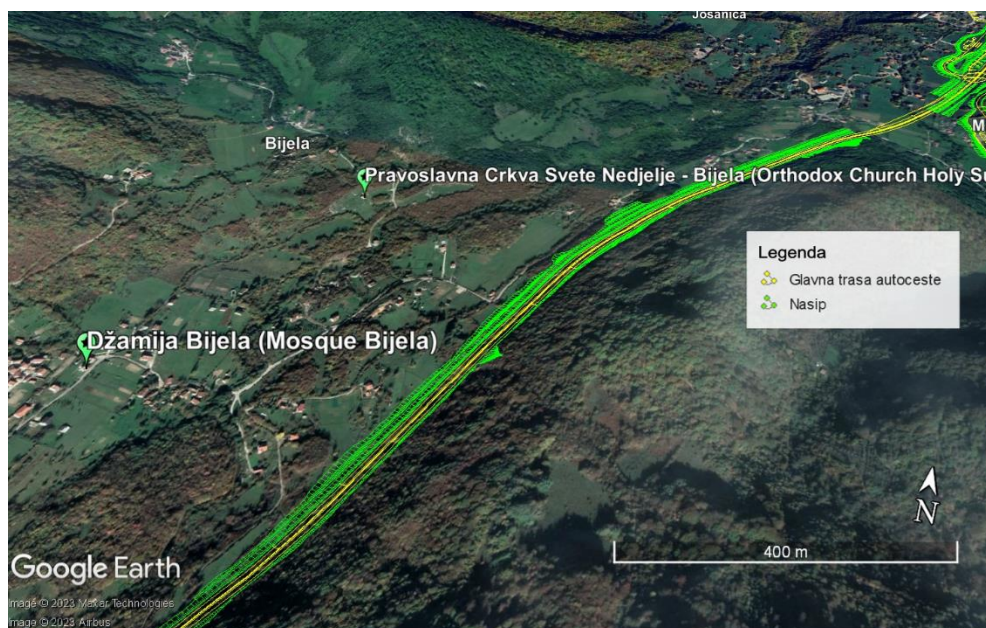
Slika 16-12: Muslimansko groblje Kuti u blizini dionice autoceste (zelena oznaka)

U naselju Mladeškovići nalazi se pravoslavno groblje. Procjenjuje se da je groblje udaljeno 122 m od trase autoceste i trenutno se koristi i posjećuje. Mapa ispod pokazuje lokaciju groblja (zelena oznaka).



Slika 16-13: Pravoslavno groblje u naselju Mladeškovići (zelena oznaka)

U naselju Bijela se nalaze pravoslavna crkva „Svete Nedjelje – Bijela i džamija „Bijela“. Crkva je udaljena od planirane trase autoceste otprilike 415 m, a procijenjena udaljenost džamije od trase autoceste je 467 m. Položaji crkve (gornja siva oznaka) i džamije (donja siva oznaka) prikazani su na slici ispod.



Slika 16-14: Pravoslavna crkva "Svete Nedjelje – Bijela" (gornja zelena oznaka) i džamija "Bijela" (donja zelena oznaka) u naselju Bijela

Na području obilaznice Konjic (u naselju Donje Selo), u blizini planiranog vijadukta nalaze se džamija i pravoslavno groblje. Unutar pravoslavnog groblja nalazi se otprilike 10 kamenih spomenika²⁶. Džamija je udaljena oko 30, a groblje 110 m od vijadukta. Mapa ispod pokazuje lokacije džamije (siva oznaka) i groblja (zelena oznaka).



²⁶ Informacije o kamenim spomenicima dao je predstavnik Konjičke parohije, kontaktiran tokom izrade ove Studije. Parohija nema podataka o tome koji su spomenici u pitanju i koliko su stari.

48 COWI | IPF
INSTRUMENT ZA INFRASTRUKTURNE PROJEKTE – TEHNIČKA POMOĆ 8 (IPF8) – TA2018148 R0 IPA
STUDIJA O PROCJENI UTJECAJA NA OKOLIŠ I DRUŠTVO – POGLAVLJE 16 PROCJENA UTJECAJA NA DRUŠTVO

Slika 16-15: Džamija i pravoslavno groblje u naselju Donje Selo



Slika 16-16: Džamija (lijevo) i pravoslavno groblje (desno) u naselju Donje Selo

16.7 Metodologija procjene utjecaja

Za procjenu utjecaja na društvo koristi se ista metodologija kao i za procjenu okolišnih aspekata, uz određene promjene u kriterijima za određivanje veličine i osjetljivosti utjecaja. Procjena utjecaja na društvo uključila je razmatranje kako namjeravanih, tako i nenamjernih društveno-ekonomskih posljedica i posljedica na zajednicu izazvanih Projektom, korisnih i štetnih, kao i svih procesa društvenih promjena izazvanih tim intervencijama.

Štetni utjecaji će se izbjeći kad god je to moguće; inače, identifikovane su mjere upravljanja i ublažavanja utjecaja na društvo. Uključene su mjere za poboljšanje korisnih učinaka i širenje njihove koristi, posebno među lokalnim stanovništvom na koje također Projekat može negativno utjecati.

Značaj društvenih utjecaja je određen razmatranjem nivoa osjetljivosti Projektom pogođenih pojedinaca, domaćinstava, zajednica i ostalih društvenih grupa (društvenih receptora), i veličine utjecaja kojeg oni doživljavaju. Procjena značaja utjecaja je poduzeta korištenjem sveobuhvatnog okvira predstavljenog za procjenu utjecaja na okoliš; međutim, kriteriji specifične veličine i osjetljivosti za socio-ekonomske utjecaje prikazani su u narednim tabelama.

Tabela 16-19: Kriteriji za određivanje jačine utjecaja

Kategorija	Opis (negativni utjecaji)
Visok	Vrlo vjerovatan utjecaj koji bi imao implikacije izvan trajanja Projekta koji bi utjecao na dobrobit mnogih ljudi u širokom poprečnom sloju stanovništva i na različite elemente otpornosti lokalnih zajednica ili radnika.
Umjeren	Vjerovatan utjecaj koji se nastavlja nekoliko godina tokom trajanja Projekta i utječe na dobrobit određenih grupa ljudi i na specifične elemente otpornosti lokalnih zajednica ili radnika.
Nizak	Potencijalni utjecaj koji se javlja periodično ili kratkoročno tokom trajanja Projekta i utječe na dobrobit malog broja ljudi i na otpornost lokalnih zajednica ili radnika.
Zanemariv	Potencijalni utjecaj koji je vrlo kratkog vijeka tako da socio-ekonomska osnova ostaje uglavnom konzistentna i nema vidljivog utjecaja na dobrobit ljudi ili otpornost lokalnih zajednica ili radnika.

Tabela 16-20: Kriteriji za određivanje osjetljivosti društvenih receptora

Kategorija	Opis
Visoka	Već ranjivi društveni receptor sa vrlo malo kapaciteta i sredstava da apsorbira predložene promjene ili sa vrlo malim pristupom alternativnim sličnim lokacijama ili uslugama, i/ili minimalnim mogućnostima za ublažavanje.
Srednja	Već ranjivi društveni receptor sa ograničenim kapacitetom i sredstvima da apsorbira predložene promjene ili sa malim pristupom alternativnim sličnim lokacijama ili uslugama, i/ili ograničenim mogućnostima za ublažavanje.
Niska	Neranjivi društveni receptor sa određenim kapacitetom i sredstvima da apsorbira predložene promjene i sa određenim pristupom alternativnim sličnim lokacijama ili uslugama, i/ili razumnim mogućnostima za ublažavanje.
Zanemariva	Neranjivi društveni receptor sa obilnim kapacitetom i sredstvima da apsorbira predložene promjene i sa dobrim pristupom alternativnim sličnim lokacijama ili uslugama, i/ili dobrim mogućnostima za ublažavanje.

Vjerovatni utjecaji se procjenjuju uzimajući u obzir interakciju između kriterija jačine i osjetljivosti, što je predstavljeno u matrici procjene utjecaja u tabeli ispod.

Tabela 16-21: Matrica procjene utjecaja

Osjetljivost	Jačina							
		Negativan			Zanemariv	Pozitivan		
		Visok	Umjeren	Nizak		Nizak	Umjeren	Visok
	Visoka	Visok	Visok	Umjeren	Zanemariv	Umjeren	Visok	Visok
	Srednja	Visok	Umjeren	Nizak	Zanemariv	Nizak	Umjeren	Visok
	Slaba	Umjeren	Nizak	Zanemariv	Zanemariv	Zanemariv	Nizak	Umjeren
	Zanemariva	Nizak	Zanemariv	Zanemariv	Zanemariv	Zanemariv	Zanemariv	Nizak

Da bi se ocijenio značaj utjecaja prije mjera ublažavanja, važno je razmotriti vjerovatnoću pojave rizika i jačinu očekivanih utjecaja (posljedice). Utjecaji koji su procijenjeni kao „umjereni“ ili „visoki“ imaju značajne efekte i kao takvi su identifikovani u narednim poglavljima. „Niski“ ili „zanemarivi“ utjecaji nisu značajni. Razumijevanje značaja rizika važno je za prioritiziranje potrebe za mjerama ublažavanja.

Utjecaji su procijenjeni za faze prije izgradnje, izgradnje i korištenja autoceste. Utjecaji u fazi prestanka korištenja nisu predmet procjene jer se pretpostavlja da će Projekat imati vijek trajanja više od 50 godina. Ako dođe do prestanka korištenja, očekuje se da će utjecaji biti slični onima tokom izgradnje.

Tamo gdje Projekat vjerovatno može rezultirati značajnim okolišnim ili društvenim utjecajima, predložene su mjere ublažavanja.

16.8 Procjena utjecaja

16.8.1 Utjecaji na zdravlje i sigurnost zajednice

U toku **faze izgradnje** identifikovani su sljedeći rizici za dobrobit lokalnih zajednica:

- > U ovoj fazi pripreme projekta ne postoje procjene koliko će radnika biti zaposleno kod izvođača radova niti odakle će oni dolaziti (iako je preporučljivo dati prednost zapošljavanju lokalnog stanovništva tokom izgradnje koliko je to moguće), ali se očekuje priliv radnika obzirom da će Projekat zahtijevati veliku radnu snagu za obavljanje različitih zadataka. Postoje potencijalni negativni utjecaji na lokalne zajednice uzrokovani prilivom radnika a neki od njih su: utjecaji na dinamiku zajednice te potencijalne društvene tenzije, izloženost lokalnog stanovništva bolestima uključujući zarazne bolesti i spolno prenosive bolesti ili spolno prenosive infekcije, ili eventualno moguće rodno zasnovano nasilje i uznemiravanje. Izvođač će morati obezbijediti smještaj za radnike (kampove), u skladu sa domaćim zakonodavstvom i smjernicama EBRD-a za smještaj radnika.
- > Buka koja je uzrokovana građevinskim aktivnostima i mehanizacijom koja se koristi na gradilištima, može dovesti do smetnji i uznemiravanja ljudi koji žive u blizini gradilišta.
- > Neki od građevinskih radova kao što su zabijanje šipova, radovi bušenja i iskopa, a naročito upotreba eksploziva tokom izgradnje tunela dovešće do povećanih vibracija na tom području.
- > Zagađenje prašinom koja nastaje tokom građevinskih aktivnosti mogu imati utjecaja na kvalitet zraka u blizini gradilišta. Uz povećane brzine vjetra, prašina može stvarati određeno uznemiravanje lokalne zajednice i na širem području. Pored prašine, izduvni gasovi mehanizacije mogu stvarati smetnje lokalnim zajednicama.
- > Zagađenje tla i vode može biti uzrokovano građevinskim aktivnostima i može imati dugoročne posljedice ako se ne ublaži ili ne sanira na odgovarajući način. Zagađenje voda (površinskih i podzemnih voda) te zagađenje tla mogu imati štetne posljedice po lokalne zajednice u slučaju da kontaminirana podzemna voda dospije u izvore vode koje lokalne zajednice koriste (tj. za navodnjavanje u poljoprivredi). Kontaminacija iz projektnog područja mogla bi smanjiti produktivnost tla te u tom slučaju uvesti zagađivače u lanac ishrane i predstavljati rizik po zdravlje ljudi.
- > Gradilište, odnosno samo njegovo prisustvo, nosi rizik od neovlaštenog pristupa javnosti i izlaganje određenim rizicima kao što su padovi i opasni materijali ili interakcije sa teškom opremom, kako unutar gradilišta tako i na putu do aktivnih lokacija.
- > Građevinski kamioni te građevinska oprema i kretanje vozila će povećati postojeći obim saobraćaja. U tom slučaju, povećan saobraćaj može dovesti do rizika za sigurnost na putu te ovo povećanje saobraćaja vezanih za građevinarstvo može predstavljati rizik za stanovnike mjesnih

zajednica koje se nalaze u blizini lokalnih puteva koji će se koristiti za kretanje građevinskih vozila.

Pogledati sljedeće poglavlje za nešto više detalja o navedenim utjecajima.

Socio-ekonomsko istraživanje koje je sprovedeno među domaćinstvima koja žive u širem projektnom području pokazalo je da su članovi domaćinstva zabrinuti zbog negativnih utjecaja na zdravlje i sigurnost zajednice, uglavnom zbog buke i vibracija te zbog smanjenog kvaliteta vazduha. 57,3% anketiranih članova domaćinstava smatra da buka i vibracije doprinose značajnom negativnom utjecaju, 50% smatra da bi loš kvalitet zraka na gradilištima također imao značajan negativan utjecaj, dok umjereni utjecaji koje zapravo očekuju lokalne zajednice su potencijalno zagađenje površinskih ali i podzemnih voda (44,8%) te potencijalno smanjenje količina površinskih i podzemnih voda (37,5%).

Prema rezultatima socio-ekonomskih istraživanja koja su obavljena tokom izrade ove Studije, među stanovništvom ovog područja ima domaćinstava koja spadaju u ranjive grupe. Obzirom da je ovo ruralno područje sa malim selima tj., zajednicama, oni mogu imati nešto manji kapacitet apsorpcije bilo kakvih promjena u društvenom okruženju (kao što je opisano gore) u poređenju sa velikim urbanim sredinama; stoga se osjetljivost ovih zajednica na promjene može ocijeniti kao srednja. Veličina utjecaja se procjenjuje kao umjerena jer će doći do značajnih građevinskih aktivnosti i radničkih kampova sa velikim brojem radnika na gradilištu, što je karakteristično za aktivnosti izgradnje autoceste. U skladu sa tim, značaj utjecaja na zdravlje i sigurnost zajednice tokom izgradnje se ocjenjuje kao **umjeren negativan utjecaj**.

Ne očekuje se da će doći do prekida saobraćaja jer će se graditi novi lokalni putevi, nadvožnjaci i podvožnjaci (detaljnije opisano u *Poglavlju 2 O Projektu*) gdje će postojeći lokalni i drugi pristupni putevi biti presječeni autocestom; izgradiće se novi lokalni putevi koji će omogućiti pristup zemljišnim posjedima. Na mjestu presijecanja sa trasom autoceste također je planirano izmiještanje i postavljanje već postojeće putne mreže ispod, iznad ili čak paralelno sa trasom autoceste. Konsultacije sa lokalnim zajednicama tokom završne faze projektovanja su zapravo predviđene kao dodatna mjera ublažavanja.

S druge strane, faza izgradnje će imati čak neke pozitivne utjecaje na lokalne zajednice kao što su:

- > Priliv radnika, ako se njime dobro upravlja, može imati određene pozitivne utjecaje zbog povećanja potražnje za robom i uslugama što će dovesti do povećanja potrošnje i prihoda lokalnih preduzeća, ali se ovi pozitivni utjecaji ocjenjuju kao manji iz razloga jer se građevinski radovi karakterišu kao radovi privremenog karaktera.
- > Očekuje se da će Projekat stvoriti mogućnosti za privremeno zapošljavanje jer će izvođačima za građevinske radove biti potrebni niskokvalifikovani radnici za zapošljavanje na gradilištima. Postoji velika mogućnost zapošljavanja nezaposlenih lica iz najbližih lokalnih zajednica, što će se zapravo pozitivno odraziti i na lokalnu ekonomiju. Prema podacima dobijenim tokom sprovedenog socio-ekonomskog istraživanja, oko 10% domaćinstava koji žive na širem projektnom području je nezaposleno te više

od polovine (58,8%) lokalnog stanovništva ima samo srednje obrazovanje. Međutim, nezaposleni lokalni stanovnici sa srednjom stručnom spremom potencijalno mogu biti zaposleni kao niskokvalifikovani radnici tokom građevinskih radova pri čemu se ovo ocjenjuje kao manji pozitivan utjecaj projekta. Kada je riječ o samoj percepciji projekta, 48% muškaraca i 43% članica domaćinstava ocijenilo je stvaranje radnih mjesta u fazama izgradnje i korištenja autoceste kao „značajan pozitivan utjecaj”.

Kao što je ranije objašnjeno, ne postoje ograničenja za angažovanje žena tokom građevinskih radova, ali zbog činjenice da građevinski radovi zahtevaju i težak fizički rad, žene su najčešće angažovane na rukovodećim i inženjerskim pozicijama. Povećanje broja žena angažovanih na izgradnji ove dionice može se postići kroz promociju rodno neutralnih mogućnosti zapošljavanja, obezbjeđivanje jednakih plaća za muškarce i žene, obezbjeđivanje i promociju sigurnog radnog mjesta, bez uznemiravanja i diskriminacije.

U **fazi korištenja** mogu se pojaviti neki od gore opisanih rizika, koji će se zadržati tokom cijele faze rada kao što su - emisije buke i emisije izduvnih gasova koje će zapravo biti trajne zbog prolaska automobila autocestom. Najbliži receptori su kuće koje se nalaze u naseljima Ovčari, Donje Selo, Polje Bijela, Podgorani, Humilišani i grad Konjic. Na osnovu rezultata simulacije buke drumskog saobraćaja tokom rada autoceste, procjenjuje se da će nivo buke premašiti granice u određenim obližnjim naseljima i osjetljivim receptorima, te se iz tog razloga njena veličina smatra kao umjerena. Također se očekuje da će osjetljivost biti srednja jer će pod utjecajem biti samo najbliži receptori te se kao takav, ovaj utjecaj smatra umjerenim i značajnim. Pogledati *Poglavlje 11 Buka* za više detalja.

U fazi korištenja očekuje se generisanje stalnih direktnih mogućnosti zapošljavanja za manji broj ljudi, za radna mjesta kao što su: referent-blagajnik naplate putarine, stručni saradnik za zaštitu putnog pojasa, stručni saradnik za mehanizaciju, viši referent za održavanje opreme sistema hlađenja, grijanja i ventilacije, viši referent za upravljanje i nadzor saobraćaja i dr. Stoga se od faze korištenja očekuje da će se zapravo stvoriti mogućnosti stalnog zaposlenja za mali broj ljudi koji će raditi na tzv. naplatnim kućicama te privremene mogućnosti zaposlenja tokom radova na održavanju pri čemu se ovo smatra pozitivnim utjecajem iako je veličina zanemarljiva kada se uzme u obzir vrlo mali broj ljudi koji će biti pogođeni.

Sažetak procjene je dat u tabeli ispod.

Tabela 16-22: Sažetak potencijalnih utjecaja na zdravlje i sigurnost zajednice i sigurnost na putevima i procjena njihovog značaja prije ublažavanja

Faza	Tip potencijalnog utjecaja	Negativan/ pozitivan	Jačina	Osjetljivost	Procjena utjecaja	Osjetljivost (prije ublažavanja)
Zdravlje i sigurnost zajednice						

Faza	Tip potencijalnog utjecaja	Negativan/ pozitivan	Jačina	Osjetljivost	Procjena utjecaja	Osjetljivost (prije ublažavanja)
Izgradnja	Zdravlje i sigurnost zajednice	Negativan	Umjerena	Srednja	Umjeren	Značajan
	Povećanje potražnje nad robom i uslugama Privremeno lokalno zaposlenje	Pozitivan	Srednja	Slaba	Nizak	Nije značajan
Korištenja	Buka	Negativan	Umjerena	Srednja	Umjeren	Značajan
	Stalno zaposlenje	Pozitivan	Zanemariva	Srednja	Zanemariv	Nije značajan

16.8.2 Utjecaji na lokalne puteve i infrastrukturu

Postojeću putnu mrežu na projektnom području čine pristupni putevi, lokalni putevi, neasfaltirani putevi i pješačke staze, koji povezuju lokalna naselja sa magistralnim putem M17 i dva regionalna puta (kao što je opisano u poglavlju 16.6.7.1). U **fazi izgradnje** doći će do pojačanog saobraćaja na postojećoj lokalnoj putnoj mreži zbog kretanja vozila koja se koriste za prevoz građevinskog materijala te za odlaganje iskopanog zemljanog materijala. Privremena ograničenja pristupa ili teškoće mogu nastati posebno tokom građevinskih radova u blizini ili direktno na lokalnim cestama. Dodatno, lokalni putevi su ili asfaltirani ili makadamski putevi koji su podložni oštećenjima, posebno kada su pod velikim opterećenjem.

Povećanje saobraćaja se naročito očekuje u sljedećim naseljima:

- > naselje Ovčari; prilikom izgradnje petlje Ovčari i izgradnje magistralnog pristupnog puta koji povezuje autocestu i obilaznicu Konjic,
- > naselje Drecelj prilikom izgradnje kružnog toka koji povezuje naselje sa putem M17 i planiranom autocestom,
- > naselje Bijela prilikom izgradnje dionice autoceste i tunela Prenj,
- > u urbanom području grada Konjica prilikom izgradnje pristupne saobraćajnice tunelu Prenj,
- > u naselju Mladeškovići gdje je planirana petlja Konjic jug,
- > u naselju Kutilivač (kraj dionice autoceste).

Procjenjuje se da će očekivano povećanje protoka saobraćaja i ograničenja pristupa lokalnim putevima zbog građevinskih radova imati negativan utjecaj umjerenih razmjera, jer će na nekim ionako već uskim lokalnim putevima sa sporim saobraćajem (kao što je slučaj u naselju Bijela) doći do primjetnog

povećanja saobraćaja te će na nekim lokacijama (kao što je tunel Prenj) gradnja trajati čak i nekoliko godina. Zbog uskih puteva, porast saobraćajnih nesreća može se desiti i tokom građevinskih radova. Osjetljivost je u ovom slučaju ocijenjena kao srednja, jer će biti obezbjeđeni alternativni putevi i pri tome se ovaj utjecaj općenito ocjenjuje kao umjeren.

Bilo kakva oštećenja na lokalnim putevima predstavljat će negativan utjecaj, umjerene jačine, jer može doći do primjetnih oštećenja na lokalnim putevima prouzrokovanih povećanim saobraćajem u toku izvođenja radova i zbog toga se ne očekuje da će to biti trajna promjena. Očekuje se da će osjetljivost biti niska jer postoje razumne mogućnosti za ublažavanje kroz popravku puteva koju će izvršiti JPAC (preko izvođača radova). Prema tome, takav utjecaj se smatra manjim i nije značajan.

Na područjima na kojima će Projektna infrastruktura presjeći lokalne puteve, kako je to opisano u dijelu *Saobraćajna infrastruktura* ovog poglavlja, bit će izgrađene nove priključne saobraćajnice za omogućavanje pristupa mjesnim zajednicama, zemljišnim parcelama i kućama. Pored toga, JPAC će raditi i na rekonstrukciji lokalnih puteva koje koriste lokalne zajednice tokom svakodnevnih aktivnosti.

Sigurnost na putevima će biti poboljšana tokom **faze korištenja**. Ceste u BiH poznate su po opasnostima koje donose za vozače. U prosjeku više od deset hiljada ljudi strada ili bude povrijeđeno u saobraćajnim nesrećama u BiH svake godine. Generalno, pretpostavlja se da će izgradnja i puštanje autoceste u funkciju poboljšati sigurnost na putu. Na osnovu podataka JPAC-a o saobraćajnim nesrećama za period 2016-2019, na dionicama magistralnih puteva zabilježeno je skoro 50% više nesreća sa povrijeđenim osobama u odnosu na dionice autoceste. Poboljšani standardi projektovanja koji se koriste za ovaj Projekat trebali bi zapravo rezultirati manjim brojem nesreća za isti obim transporta (vozilo/km). Nadalje, razdvajanjem tranzitnih tokova rasteretiti će se postojeća, već opterećena putna mreža, te će se u tom slučaju čak smanjiti i rizik od nesreća. Pored toga, postavljanje sigurnosnih znakova na putu, ograničenja brzine i drugih znakova upozorenja također će smanjiti rizik od nesreća.

Ovo se smatra blagotvornim utjecajem, sa umjerenom veličinom pri čemu se i osjetljivost ocjenjuje kao srednja jer će pozitivno utjecati na sve ljude koji žive u blizini postojeće putne mreže i ljude koji koriste postojeću putnu mrežu te se kao takav, utjecaj smatra umjerenim i značajnim.

Sažetak procjene je opisan u tabeli ispod.

Tabela 16-23: Sažetak potencijalnih utjecaja oštećenja lokalnih puteva i utjecaja na lokalni saobraćaj i procjena njihovog značaja prije ublažavanja

Faza	Tip potencijalnih utjecaja	Štetan / koristan	Jačina	Osjetljivost	Procjena utjecaja	Značaj (prije ublažavanja)
Oštećenja na putevima i utjecaji na lokalni saobraćaj						
Predizgradnja	Bez utjecaja	-	-	-	-	-
Izgradnja	Oštećenja lokalnog puta Saobraćajne gužve Ograničenja pristupa	Negativan	Umjerena	Srednja	Umjeren	Značajan
Korištenje	Bez utjecaja	-	-	-	-	-

16.8.3 Smetnje u pružanju javnih komunalnih usluga (struja, voda, kanalizacija, telekomunikacije)

Smetnje u pružanju javnih komunalnih usluga u naseljima uz trasu autoceste mogle bi imati negativan utjecaj na lokalne zajednice tako što bi izazvali određene poremećaje, odnosno smetnje u njihovim svakodnevnim aktivnostima u **fazi izgradnje**.

Informacije o mogućim kolizijama sa javno-komunalnom infrastrukturom koji mogu dovesti do slučajnog isključenja će biti date u okviru prethodnih saglasnosti nadležnih organa i javnih komunalnih preduzeća na Idejni projekat. JPAC će morati podnijeti zahtjev za takve saglasnosti. Prethodne saglasnosti će sadržavati detaljna uputstva i mjere ublažavanja koje će se provoditi prilikom izrade projektne dokumentacije i građevinskih radova u cilju ublažavanja mogućih negativnih utjecaja i kontinuiranog snabdijevanja električnom energijom, telekomunikacionim i drugim komunalnim uslugama na područjima pogođenim eventualnim kolizijama.

Uzimajući u obzir da bi moglo doći do mogućih kolizija, može se zaključiti da slučajna isključenja tokom zemljanih radova predstavljaju negativan rizik umjerene jačine zbog privremenog karaktera takvih smetnji. Osjetljivost lokalnih zajednica na takve smetnje se ocjenjuje kao srednja, jer bi ruralne zajednice koje bi mogle biti pogođene imale ograničenu alternativu sličnim uslugama. Stoga se smatra da je značaj ovog štetnog utjecaja mali.

Smetnje u pružanju javnih komunalnih usluga nisu predviđene u **fazi predizgradnje i korištenja**.

Sažetak procjene dat je u tabeli ispod.

Tabela 16-24: Sažetak potencijalnih utjecaja na zajednicu od smetnji u pružanju javnih komunalnih usluga i procjena njihovog značaja prije ublažavanja

Faza	Tip potencijalnih utjecaja	Negativan/ pozitivan	Jačina	Osjetljivost	Procjena utjecaja	Značaj (prije ublažavanja)
Smetnje u radu javnih komunalnih usluga						
Predizgradnja	Bez utjecaja	-	-	-	-	-
Izgradnja	Smetnje u radu javnih komunalnih usluga	Negativan	Umjerena	Srednja	Umjeren	Značajan
Korištenje	Bez utjecaja	-	-	-	-	-

16.8.4 Utjecaji na vodosnabdijevanje

Duž svoje rute autocesta prolazi kroz slivove izvora koji se koriste za vodosnabdijevanje. Kako će trasa prolaziti kroz ove slivove, evidentno je da izgradnja i korištenje autoceste može imati negativan utjecaj na kvalitet, protok i obnavljanje podzemnih voda što može dovesti do prekida vodosnabdijevanja.

Trasa autoceste prolazi kroz zone sanitarne zaštite dva važna i veoma osjetljiva izvorišta, Salakovac i Bošnjaci²⁷, kao i neposrednu blizinu nezaštićenog izvorišta Konjička Bijela (Bijela i Gornja Bijela), gdje može doći do negativnih utjecaja na podzemne vode tokom **faze izgradnje**.

Utjecaj na kvalitet podzemnih voda tokom izgradnje autoceste moguć je u slučaju iskopa ili miniranja stijena, erozije materijala iz usjeka i nasipa i u slučaju slučajnog izlivanja. Ovi utjecaji neće ostaviti trajne posljedice na kvalitet i količinu podzemnih voda ali mogu uzrokovati povećanu zamućenost vode ili slučajno zagađenje ako se pojave ili ispuštaju u blizini izvora.

Izgradnja autoceste može utjecati na vodosnabdijevanje lokalnog stanovništva. Negativan utjecaj se može javiti na bezimeno lokalno izvorište u koritu Konjičke Bijele (uzvodni dio Suhi potok), preko kojeg prelazi dionica autoceste, a koje koristi 10-15 domaćinstava za vodosnabdijevanje – kako za domaću potrošnju tako i za potrebe poljoprivrednih aktivnosti. U tom slučaju, trebalo bi predvidjeti mjere zaštite za ovo izvorište ili domaćinstva koja koriste ovaj izvor, pri čemu moraju biti snabdjevena alternativnim izvorom vode za piće i vode za ostale potrebe.

Izvorište Bošnjaci se također nalazi pod mogućim utjecajima izgradnje usjeka i nasipa, kao i tunela Orlov kuk koji će biti smješten u III vodozaštitnoj zoni ovog

²⁷ Elaborat zaštite izvorišta Bošnjaci Grad Mostar, Zavod za vodoprivredu, decembar 2022., Elaborat zaštite izvorišta Salakovac Grad Mostar, Zavod za vodoprivredu, decembar 2022 i Odluka o zaštiti izvorišta Salakovac (Službene novine Grada Mostara br. 14/23).

izvorišta. Potrebno je predvidjeti mogućnost privremenog isključenja izvora sa vodovodne mreže u slučaju slučajnog zagađenja ili privremenog zamućenja dok se kvalitet ne vrati u zakonom propisane granice.

Tokom korištenja autoceste, mogući su određeni negativni utjecaji na kvalitet podzemnih voda kao što su infiltracija atmosferskih voda iz kolovozne konstrukcije i njihovo direktno ispuštanje u okolinu. Detaljna analiza utjecaja Projekta na izvore vode i vodosnabdijevanje predstavljena je u *Poglavlju 7 Geologija i podzemne vode*.

Utjecaji na vodu mogu nastati **tokom faze izgradnje i korištenja**. Sažetak procjene je dat u tabeli ispod.

Tabela 16-25: Sažetak potencijalnih utjecaja na vode i procjena njihovog značaja prije ublažavanja

Faza	Tip potencijalnih utjecaja	Negativan/ pozitivan	Jačina	Osjetljivost	Procjena utjecaja	Značaj (prije ublažavanja)
Utjecaji na vodu						
Predizgradnja	Bez utjecaja	-	-	-	-	-
Izgradnja	Utjecaj na kvalitet podzemnih voda i vodosnabdijevanje	Negativan	Umjerena	Srednja	Umjeren	Značajan
Korištenje	Utjecaj na kvalitet podzemnih voda i vodosnabdijevanje	Negativan	Umjerena	Srednja	Umjeren	Značajan

16.8.5 Otkup zemljišta, ograničenja korištenja zemljišta i nedobrovoljno preseljenje

Projekat će zahtijevati otkup zemljišta i preseljenje **u fazi predizgradnje**. Okvir za otkup imovine i preseljenje (OOIP) za ovu dionicu puta je razvijen u okviru ovog Projekta. OOIP će poslužiti kao osnova za izradu detaljnih planova otkupa zemljišta i preseljenja za Projekat, koji će biti izrađeni kada budu poznati tačna veličina otkupa zemljišta ili ograničenja korištenja zemljišta u vezi sa Projektom. Nakon izrade projektne dokumentacije izradiće se Studije eksproprijacije koje sadrže tačan obim otkupa zemljišta i fizičkog i/ili ekonomskog preseljenja (zemljišne parcele i imovina koja će biti stečena u postupku eksproprijacije).

Trenutno se procjenjuje da će oko 350 zemljišnih čestica biti trajno stečeno za potrebe izgradnje trase autoceste i obilaznice Konjic, pri čemu će doći do raseljavanja dijela domaćinstava i privrednih subjekata. Osim toga, možda će biti potrebno otkupiti privatno zemljište za odlagališta (pogledati poglavlje *Infrastruktura za upravljanje otpadom*).

Ovaj utjecaj je procijenjen kao veliki negativan utjecaj i stoga značajan. Prava na kompenzaciju za takve gubitke predviđena su u okviru razvijenog OOIP-a i

treba ih navesti u detaljnim planovima koje će izraditi JPAC nakon izrade Studije eksproprijacije.

Detaljnija procjena mogućih utjecaja nalazi se u OOIP-u.

U fazi izgradnje može doći do privremenog zauzimanja zemljišta u privatnom vlasništvu radi izgradnje pristupnih puteva i smještaja radničkih kampova, mašina te materijala. Navedene građevinske aktivnosti također mogu prouzrokovati štetu na zemljišnim parcelama, prirodnim ili drugim dobrima (npr. konstrukcije, drveće) zbog privremenog odlaganja materijala za iskopavanje i parkiranja teške mehanizacije. Pored toga, lokalne saobraćajne gužve mogu potencijalno utjecati, u smislu ograničenja pristupa na aktivna preduzeća u projektnom području. Također može doći do privremenih gubitaka poslovnih prihoda tokom izgradnje koji mogu nastati u naseljima Gornje Polje, Bijela, Kutilivač, Drecelj i Ovčari gdje se obavlja nešto više privrednih i poljoprivrednih djelatnosti.

Ovo su štetni utjecaji umjerene jačine, dok se osjetljivost procjenjuje kao srednja. Ovakvi utjecaji tokom građevinskih radova će biti samo privremeni, a obeštećenje će biti obezbijeđeno za privremeno zauzimanje zemljišta i eventualne štete, kao i za gubitak prihoda do završetka građevinskih radova (mjere ublažavanja definisane u OOIP) i kao takav, utjecaj se smatra umjerenim i značajnim.

Otkup zemljišta, ograničenja u korištenju zemljišta i prinudno preseljenje se ne očekuju tokom **faze korištenja**.

Sažetak procjene je dat u tabeli ispod.

Tabela 16-26: Sažetak potencijalnih utjecaja otkupa zemljišta, ograničenja korištenja zemljišta i prisilnog preseljenja i procjena njihovog značaja prije ublažavanja

Faza	Tip potencijalnih utjecaja	Negativan/ pozitivan	Jačina	Osjetljivost	Procjena utjecaja	Značaj (prije ublažavanja)
Otkup zemljišta, ograničenja u korištenju zemljišta i prinudno preseljenje						
Predizgradnja	Otkup zemljišta, ograničenja korištenja zemljišta i prisilno preseljenje	Negativan	Visoka	Srednja	Visok	Značajan
Izgradnja	Privremeno zauzimanje privatnog zemljišta i privremeni gubici	Negativan	Umjeren	Srednja	Umjeren	Značajan

Faza	Tip potencijalnih utjecaja	Negativan/ pozitivan	Jačina	Osjetljivost	Procjena utjecaja	Značaj (prije ublažavanja)
	poslovnih prihoda ²⁸ i plata tokom građevinskih radova					
Korištenje	Bez utjecaja	-	-	-	-	-

16.8.6 Zdravstveni i sigurnosni rizici za radnike

Radnički smještaj (kampovi) će se morati postaviti za potrebe Projekta u skladu sa smjernicama EBRD/IFC „Smještaj radnika: procesi i standardi” iz 2009. godine. Pripreme gradilišta, izgradnje i rada i korištenje privremenih smještaja za radnike (kampova) također predstavljaju potencijalne rizike po zdravlje, sigurnost građevinskih radnika ako se njima ne pristupa na odgovarajući način.

U fazama izgradnje i korištenja mogu se očekivati rizici po pitanju zaštite zdravlja i sigurnost na radu. Utjecaji mogu biti:

- > *Direktni* (mogućnosti ozljeda uzrokovanih aktivnostima koje se izvode u toku građevinskih radova ili nezgodama koje se mogu dogoditi u fazi izgradnje i korištenja)
- > *Indirektni* (emisije, zagađenje tla i vode, itd.)

Tokom **faze izgradnje**, radnici će biti izloženi brojnim rizicima koji su direktno povezani sa aktivnostima koje se obavljaju na gradilištu. Potencijalni utjecaji su identifikovani na sljedeći način:

- > *Pad sa visine*: Rizici vezani za rad na visini povezani su sa padom radnika i padanjem predmeta na one koji obavljaju radove ispod. Padovi se mogu desiti sa ivica ili otvora na visini, kroz lomljive materijale, u iskope, sa merdevina, sa mjesta rada na postojećem objektu.
- > *Saobraćajne nezgode*: Rizici vezani za rad u blizini ili na saobraćajnicama zavise od vrste posla koji će se izvoditi. Oni mogu uključivati sudare između vozila koja rade unutar lokacije, sudare vozila u prolazu sa mašinama, opremom i radnicima na gradilištu (u slučaju da lokacija nije adekvatno označena i fizički zaštićena).
- > *Strujni udar*: Rad u blizini vodova visokog napona može uzrokovati ozbiljne i smrtonosne ozljede zbog direktnog kontakta sa vodovima pod naponom ili izbijanja luka od tih vodova do obližnje opreme. Najveći rizici povezani sa električnom energijom su strujni udari i opekotine, a mogu biti uzrokovani upotrebom loše održavane električne opreme, radovima u blizini nadzemnih dalekovoda, kontaktom sa podzemnim električnim kablovima tokom iskopa ili horizontalnog bušenja ili bušenja.

²⁸ Vlasnici preduzeća mogu izgubiti prihod, dok se radnici mogu suočiti sa gubitkom plata

- > *Povrede od građevinskih mašina:* Ovi rizici zavise od vrste opreme koja se koristi tokom izgradnje i građevinskih aktivnosti. Rizici poput prevrtanja opreme i pada predmeta na opremu odnose se na opremu za zemljane radove (npr. utovarivači bageri sa lopatama), dok rizici koji podrazumijevaju pad radnika sa visine, kolaps opreme u upotrebi zbog preopterećenja i kvarove zbog loše tehnike vezivanja se odnose na opremu za dizanje (npr. pokretne dizalice). Vibracije od mašina mogu uzrokovati promjene na tetivama, mišićima, kostima i zglobovima i mogu utjecati na nervni sistem. Zajedno, ovi efekti su poznati kao sindrom vibracije šaka-ruka. Radnici pogođeni ovim sindromom obično prijavljuju napade izbjeljivanja jednog ili više prstiju kada su izloženi hladnoći.
- > *Nesreće:* Nesreće mogu biti povezane sa povredama od eksplozija i požara. Rizici od eksplozije obično nastaju upotrebom rastvarača i paljenja od varnica, oštećenja cijevi koje sadrže eksplozivne plinove i neeksplozivnih ubojnih sredstava u zemlji. Rizici od požara mogu biti uzrokovani upotrebom zapaljivih tečnosti, tehnikama zavarivanja ili abrazivnog rezanja koje se koriste na mjestima koja nisu posebno pripremljena za takve radove, tečnim gasovima koji se koriste sa otvorenim plamenom, vatrom i zapaljivim materijalima.
- > *Ručno rukovanje:* Negativni utjecaji na radnike također mogu proizaći iz rizika vezanih za ručno rukovanje koje uključuje podizanje i premještanje tereta rukom ili drugom tjelesnom silom.
- > *Iskopi i rad u zatvorenim prostorima:* Negativni utjecaji na radnike također mogu proizaći iz rizika vezanih za iskope (urušavanje strana, ljudi, predmeta ili materijala koji upadaju, itd.) i rad u zatvorenim prostorima (rizik od povreda povezanih sa radom u tunelima, jame, rovovi i drenažni kanali).
- > *Izloženost radnika bolestima* uključujući zarazne bolesti i spolno prenosive bolesti – ili spolno prenosive infekcije.

Ostali utjecaji na radnike su indirektni i odnose se na sljedeće:

- > *Emisije prašine* nastaju građevinskim aktivnostima i operacijama koje uključuju iskope, kretanje vozila i aktivnosti sječenja i punjenja, a mogu imati utjecaj na kvalitet zraka u blizini gradilišta. Prilikom čišćenja terena i aktivnosti pripreme zemljišta, prašina može uzrokovati bolesti kao što su pneumokonioza, astma, hronični bronhitis i/ili emfizem. Osim emisija prašine, vjerovatno će doći do drugih emisija u zraku kao rezultat sagorijevanja fosilnih goriva i izduvnih gasova iz mehanizacije. Rad sa mehanizacijom se često odvija u prednjem dijelu tunela, te su stoga radnici na ovim prostorima najviše izloženi.
- > *Emisije gasova geološkog i negeološkog porijekla* mogu se osloboditi iz podzemnih slojeva minerala, stijena ili sedimenta tokom iskopa, posebno ako se radi kroz slojeve koji sadrže organske materijale, oksidacijom organske tvari ili kroz elektrolizu vode. Visoke koncentracije ovakvih gasova mogu izazvati požare i eksplozije uz prisutnost iskre, ili gušenje. Međutim, ovakvi su gasovi obično prisutni u malim količinama, daleko ispod opasnih granica i ne predstavljaju zabrinjavajući problem.
- > *Hemijske emisije* su česte u podzemnoj izgradnji kroz različite načine. Naprimjer, nedovoljno koherentni slojevi stijena mogu se stabilizirati

različitim hemikalijama opasnim po ljudski organizam. Prema tome, para se ispušta u atmosferu tunela tokom nanošenja. Nakon nanošenja, ovi zagađivači mogu biti ispušteni u tunel iz okolnih zidova, te stoga može biti teško u potpunosti kontrolisati njihovu koncentraciju, čak i uz intenzivnu mehaničku ventilaciju.

- > *Emisije buke i vibracije* mogu uzrokovati smetnje radnicima. Radnici na gradilištima mogu biti izloženi jakim izvorima buke koji mogu trajno oštetiti sluh osobe. Građevinski radovi kao što su zabijanje šipova, radovi bušenja i iskopa, a posebno upotreba eksploziva tokom izgradnje tunela dovest će do povećanih vibracija.
- > *Zagađenje tla i vode* su utjecaji koji mogu imati posljedice i na radnike. Zagađenje vode i tla na gradilištima i tokom održavanja može biti uzrokovano neadekvatnim rukovanjem opasnim materijama (npr. dizelom i naftom i drugim štetnim hemikalijama), neadekvatnim rukovanjem otpadom, oštećenjem opreme što može dovesti do curenja maziva i goriva (povećan unos ulja u vodu i tlo). Ovi rizici mogu imati štetne posljedice po radnike zbog izlaganja opasnim materijalima koji mogu uzrokovati moguću intoksikaciju. Ostale smetnje mogu biti uzrokovane štetnim mirisima sa zagađenih lokacija.
- > *Prodiranje podzemne vode u tunnelske cijevi* tokom iskopa može utjecati na stabilnost konstrukcije i uzrokovati sigurnosne rizike.

Rizici od neeksplozivnih ubojnih sredstava (NUS) posebno su obrađeni u poglavlju 16.8.7 ovog dokumenta.

Navedeni mogući rizici po zdravlje radnika na radu smatraju se negativnim utjecajem. Očekuje se da će veličina biti značajna tokom faze izgradnje jer su građevinski radnici direktno izloženi takvim rizicima koji mogu uzrokovati trajne negativne posljedice po zdravlje radnika. Negativni utjecaji na zaštitu zdravlja i sigurnosti na radu mogu se ublažiti sprovođenjem mjera ublažavanja čiji je cilj osiguranje bezbjednog radnog i smještajnog okruženja za građevinske radnike. Kao takav, utjecaj se smatra umjerenim i značajnim.

Tokom **faze korištenja** mogu se javiti neki od gore opisanih utjecaja. Tokom ove faze također postoji rizik od pada sa visine (npr. tokom radova na održavanju vijadukta) i drugih rizika kao što su povrede od građevinskih mašina.

Predviđeni rizici za zaštitu zdravlja i sigurnosti na radu tokom faze rada smatraju se negativnim utjecajem. Očekuje se da će magnituda biti umjerena jer će utjecaji na zdravlje i sigurnost na radu biti mogući samo u kratkim periodima (samo radovi na održavanju) i biće manje mogućnosti za nesreće nego u fazi izgradnje. Aktivnosti održavanja i eventualne rekonstrukcije će uključivati manje strojeva nego tokom izgradnje, što znači i manju mogućnost ozljeda.

Tokom **faze predizgradnje** nema rizika vezanih za zaštitu zdravlja i sigurnosti na radu. Tabela 16-27 ispod prikazuje sažetak procjene.

Tabela 16-27: Sažetak potencijalnih utjecaja zdravstvenih i sigurnosnih rizika za radnike i procjena njihovog značaja prije ublažavanja

Faza	Tip potencijalnih utjecaja	Negativan/ pozitivan	Jačina	Osjetljivost	Procjena utjecaja	Značaj (prije ublažavanja)
Zdravstveni i sigurnosni rizici za radnike						
Predizgradnja	Bez utjecaja	-	-	-	-	-
Izgradnja	Zdravstveni i sigurnosni rizici za radnike	Negativan	Visoka	Niska	Umjeren	Značajan
Korištenje	Zdravstveni i sigurnosni rizici za radnike	Negativan	Umjerena	Niska	Nizak	Nije značajan

16.8.7 Opasnost od neeksplozivnih ubojnih sredstava

Dionica autoceste prolazi kroz područje na kojem su se vodile borbe u periodu rata između 1992. i 1995. godine. Prema podacima Centra za uklanjanje mina u BiH (BHMACH), na području naselja Polje Bijela, Prevlje, Mladeškovići i Podgorani postoje neka od sumnjivih neeksplozivnih ubojnih sredstava (NUS) koje je potrebno pregledati i deminirati. Neke područja će stoga možda trebati deminirati, što će biti poznato nakon što JPAC dobije odobrenje/verifikaciju od Centra za uklanjanje mina u Bosni i Hercegovini (BHMACH).

Iako je preostalo područje uz trasu autoceste proglašeno sigurnim, posebna pažnja je potrebna prilikom izvođenja zemljanih radova i miniranja, a u slučaju bilo kakve nedoumice, BHMACH će biti kontaktiran za daljnja uputstva. Dakle, opasnost od mina i NUS-a predstavlja potencijalni rizik kako **u fazi prije izgradnje** tako i **u samoj fazi izgradnje**.

Opasnost od mina je štetan utjecaj, te se očekuje se da će jačina utjecaja biti velika jer bi negativan utjecaj eksplozije NUS-a mogao imati trajne posljedice na zdravlje radnika ili pirotehničara (uzrokujući smrtonosne ishode). Očekuje se da će osjetljivost biti niska, jer ima malo receptora u sumnjivim područjima (radnici ugovoreni za građevinske radove ili demineri²⁹ angažovani za deminiranje) i postoje razumne mogućnosti za ublažavanje i kao takav, utjecaj se smatra umjerenim i značajnim.

²⁹ U 2019. godini, u BiH su se dogodila dva incidenta vezana za deminiranje u kojima su dva deminera poginula, a četiri povrijeđena. Izvor: http://www.bhmac.org/?page_id=747&lang=en [pristupljeno 30. oktobra 2022.]

Tabela 16-28: Sažetak procjene potencijalnih utjecaja vezanih za opasnosti od mina prije ublažavanja

Faza	Tip potencijalnih utjecaja	Negativan/ pozitivan	Jačina	Osjetljivost	Procjena utjecaja	Značaj (prije ublažavanja)
Opasnost od NUS-a						
Predizgradnja	Opasnost od mina	Negativan	Visoka	Slaba	Umjeren	Značajan
Izgradnja	Opasnost od mina	Negativan	Visoka	Slaba	Umjeren	Značajan
Korištenje	-	-	-	-	-	-

Na sljedećim slikama prikazana su područja u Konjicu i Mostaru zahvaćena potencijalnim prisustvom NUS-a (tamno crvena linija – „sumnjivo područje”), a područje koje je već deminirano obojeno je plavom bojom.

INSTRUMENT ZA INFRASTRUKTURNE PROJEKTE – TEHNIČKA POMOĆ 8 (IPF8) – TA2018148 R0 IPA
STUDIJA O PROCJENI UTJECAJA NA OKOLIŠ I DRUŠTVO – POGLAVLJE 16 PROCJENA UTJECAJA NA DRUŠTVO

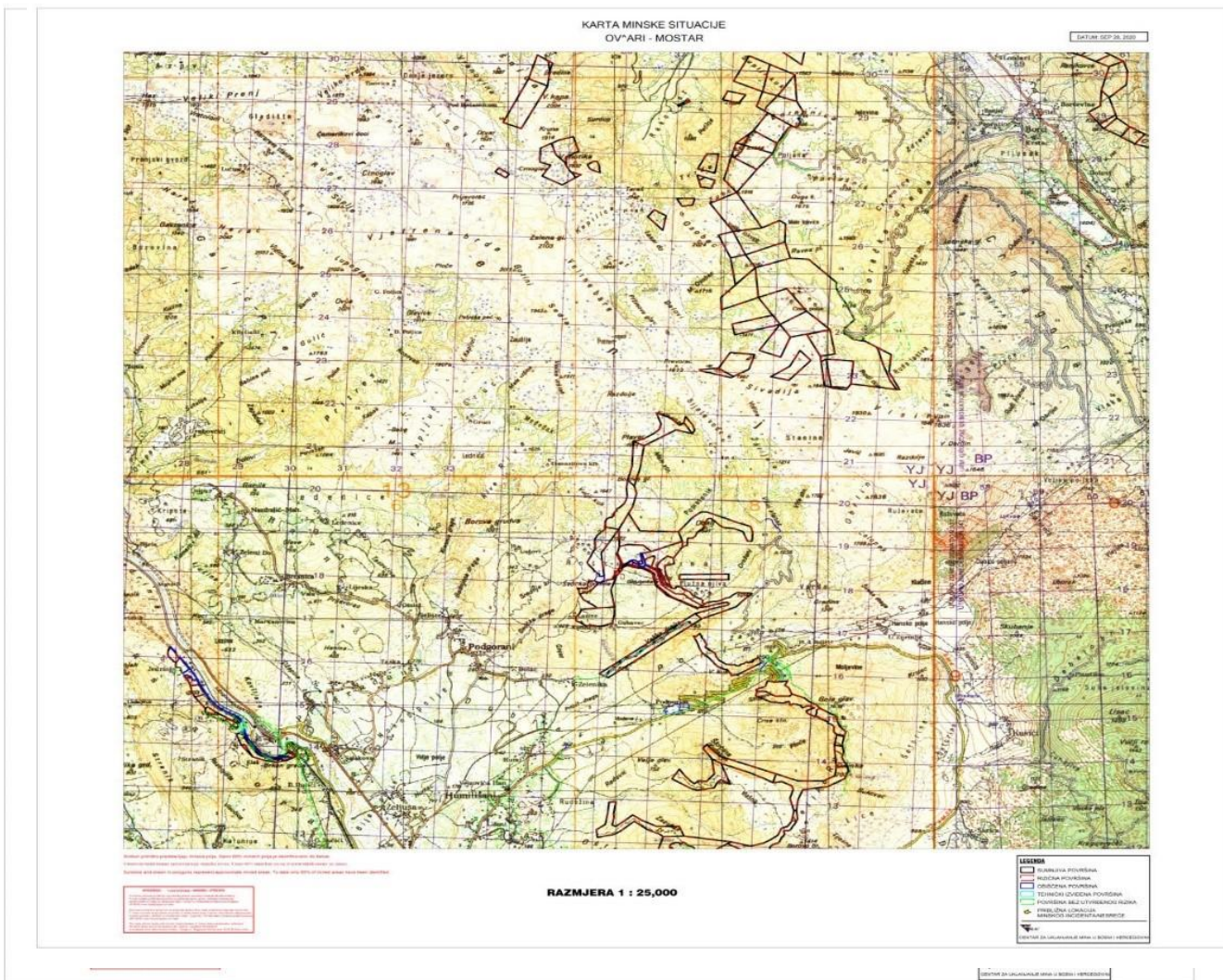
[illegible]

SLUŽBENA UPOTREBA

- 66 COWI | IPF
INSTRUMENT ZA INFRASTRUKTURNE PROJEKTE – TEHNIČKA POMOĆ 8 (IPF8) – TA2018148 R0 IPA
STUDIJA O PROCJENI UTJECAJA NA OKOLIŠ I DRUŠTVO – POGLAVLJE 16 PROCJENA UTJECAJA NA DRUŠTVO

Slika 16-17: Karta minskog polja Konjica i Mostara (Dio I)

Slika 16-18: Karta minskih polja Konjic i Mostara (Dio II)



Slika 16-19: Karta minskih polja Konjica i

Mostara (Dio III)

16.8.8 Utjecaji na kulturno, historijsko i arheološko nasljeđe

Kao što je ranije opisano, šest kulturnih/vjerskih dobara od značaja nalazi se u širem području Projekta – popisano od najbližeg do najdaljeg:

- > džamija Donje Selo (na oko 30 m od vijadukta koji pripada obilaznici Konjic),
- > pravoslavno groblje u naselju Donje Selo (na oko 110 m od vijadukta koji pripada obilaznici Konjic),
- > Još jedno pravoslavno groblje u naselju Mladeškovići (na oko 122 m od trase autoceste)
- > Muslimansko groblje Kuti u naselju Kutilivač (na oko 170 m od trase autoceste)
- > pravoslavna crkva „Česna nedjelja – Bijela“ i džamija „Bijela“ koje se nalaze u naselju Bijela (na oko 415 m, odnosno 467 m od trase autoceste)

U **fazi izgradnje** može doći do ograničenja pristupa ovim lokacijama (posebno onima koje su najbliže Projektu) zbog blizine radova. Očekuje se da će jačina biti umjerena, jer pripremni i građevinski radovi na pojedinim dionicama (npr. vijadukt u blizini kojeg se nalazi džamija Donje Selo) će trajati duže i mogu utjecati na pristup ovim lokacijama. Sama osjetljivost se ocjenjuje kao srednja jer su ove lokalne zajednice male i imaju mali pristup alternativnim sličnim lokacijama ili alternativnim putevima do ovih lokacija. Na osnovu navedenog, ovi utjecaji se procjenjuju kao umjereni i stoga značajni utjecaji.

Povećana buka i vibracije se također mogu očekivati kao negativan utjecaj u ovoj fazi. Očekuje se da će magnituda biti umjerena, kao što je detaljnije opisano u *Poglavlju 11 Buka i Poglavlju 12 Vibracije*.

Ostala kulturno-historijska dobra na području Projekta nisu bliže od 500 m od same trase.

U **fazi izgradnje** također je moguće da se tokom izgradnje pronađu ranije nepoznata arheološka nalazišta. Veličina ovog utjecaja se trenutno procjenjuje kao umjerena, dok se osjetljivost smatra srednjom. Na osnovu navedenog, utjecaj na kulturno-historijsko i arheološko nasljeđe je umjeren.

U okviru domaćih regulatornih zahtjeva, JPAC će morati pribaviti pozitivno mišljenje Federalnog zavoda za zaštitu spomenika za izvođenje građevinskih radova. Zavod zahtijeva da se građevinski radovi obustave u slučaju bilo kakvih slučajnih nalazišta i odmah obavijesti Zavod. U skladu sa EBRD PZ 8, procedura za slučajne pronalaskе će se morati razviti prije početka i implementacije izgradnje, uključujući obuku projektne radne snage i praćenje implementacije.

U **fazi korištenja**, buka može imati negativan efekat umjerene jačine, kao što je detaljnije opisano u *Poglavlju 11 Buka*.

Tabela ispod daje sažetak utjecaja i procjenu njihovog značaja.

Tabela 16-29: Sažetak potencijalnih utjecaja na kulturno, historijsko i arheološko nasljeđe i ocjena njihovog značaja prije ublažavanja

Faza	Tip potencijalnih utjecaja	Negativan/ pozitivan	Jačina	Osjetljivost	Procjena utjecaja	Značaj (prije ublažavanja)
Kulturno, historijsko i arheološko nasljeđe						
Izgradnja	Oštećenje vidljivog i podzemnog kulturnog, arheološkog i graditeljskog naslijeđa	Negativan	Umjerena	Srednja	Umjeren	Značajno
	Ograničenje pristupa	Negativan	Umjerena	Srednja	Umjeren	Značajno
	Buka i vibracije	Negativan	Umjerena	Srednja	Umjeren	Značajno
Korištenje	Buka	Negativan	Umjerena	Srednja	Umjeren	Značajno

16.9 Mjere ublažavanja i poboljšanja

Mjere ublažavanja i poboljšanja predstavljene u ovom poglavlju također se odražavaju u Planu za upravljanje okolišem i društvom (PUOD).

16.9.1 Mjere za zdravlje i sigurnost zajednice

Da bi se smanjili i ublažili utjecaji **povezani sa zdravljem i sigurnošću zajednice tokom faze predizgradnje i izgradnje**, bit će sprovedene sljedeće mjere:

- > U fazi predizgradnje osigurati saglasnosti i dozvole svih nadležnih organa i po potrebi postaviti barijere zbog sigurnosti učesnika u saobraćaju.
- > U fazi projektovanja organizovati konsultacije sa gradskim vlastima i MZ-ovima o svim pitanjima planiranih novih lokalnih puteva i podvožnjaka/nadvožnjaka (razmatranja potrebe, dimenzija i sigurnosti) sa ciljem jasnog predstavljanja sve planirane dodatne infrastrukture, čuti stavove lokalnog stanovništva u vezi sa pristupom njihovom zemljištu i izvršiti promjene, koliko je izvodljivo, kako bi se zadovoljile njihove potrebe.
- > Uključiti u Plana upravljanja okolišem i društvom tokom izgradnje (PUODI) odredbe o smještaju radnika (kampove) u skladu sa odredbama PZ-a i smjernicama EBRD-a/IFC „*Smještaj radnika: procesi i standardi*“ 2009. iz PZ 2, uključujući zahtjeve za razvoj mjera prevencije bolesti od strane Izvođača, uključujući zarazne bolesti i spolno prenosive bolesti ili spolno prenosive infekcije, kao i sa Informacijom EBRD-a o procjeni rizika na radnom mjestu uključujući odredbe za COVID-19 (2020).
- > Razviti i implementirati **Plan pripravnosti i reagovanja u vanrednim situacijama** za izgradnju (kao dio PUODI) za identifikaciju i rješavanje svih većih opasnosti za radnike i lokalnu zajednicu tokom izgradnje infrastrukture Projekta.
- > Izraditi i implementirati **Plan upravljanja saobraćajem** za fazu izgradnje (kao dio PUODI) koji sadrži mjere organizacije saobraćaja.
- > Tokom faze izgradnje, JPAC i Izvođači trebaju organizovati najmanje jedan sastanak javnih konsultacija za svaku poddionicu (u Mostaru ili u Konjicu – šta god je bliže poddionici) kako bi predstavili napredak Projekta i dobili povratne informacije o utjecajima građevinskih radova.
- > Osigurati da su medicinsko osoblje, objekti za prvu pomoć, ambulante u svakom trenutku dostupni na gradilištu i u svakom smještaju (kampu) za radnike Izvođača i osigurati da su svi odgovarajući aranžmani napravljeni u skladu sa neophodnim zahtjevima za dobrobit i higijenu koji omogućavaju prevenciju epidemije.
- > Izvršiti detaljnu procjenu stanja prije i nakon izgradnje i snimanje pukotina za sve postojeće objekte (stambene, kulturne/vjerske ili poslovne objekte) na udaljenosti do 40m od građevinskih radova, na osnovu modeliranja vibracija i proračuna koji su detaljno objašnjeni u *Poglavlju 12 Vibracije*.
- > Razviti **Kodeks ponašanja građevinskih radnika**, koji će biti jasno prikazan na različitim projektnim područjima i postavljen u kabinama vozila i mašinama Izvođača. Osoblje izvođača i podizvođača će biti upoznato i potvrditi svoje razumijevanje Kodeksa ponašanja tako što će ga parafirati

prije početka bilo kakvog fizičkog rada u bilo kojoj Projektnoj oblasti. Poštivanje Kodeksa ponašanja je uslov u svim ugovorima o radu radnika. Kodeks ponašanja će uključivati odredbe namijenjene borbi protiv rodno zasnovanog nasilja i uznemiravanja. To će uključivati listu radnji za koje se smatra da zahtijevaju disciplinski postupak od strane Izvođača ili Nadzornog inženjera ukoliko Izvođači ne djeluju na vrijeme. Izvođači će provoditi informativne, edukativne i komunikacijske (IEK) kampanje o radničkom kodeksu ponašanja u odnosu na lokalnu zajednicu, najmanje svaki drugi mjesec, upućene svom osoblju na gradilištu i radnicima (uključujući sve zaposlenike Izvođača i Podizvođača i bilo koje drugo osoblje Izvođača ili Poslodavca, kao i svi vozači kamiona i posada koji vrše isporuke na gradilište za građevinske aktivnosti).

- > Izraditi i implementirati **Plan rada i zapošljavanja u građevinarstvu** koji će uključivati:
 - Detalje o: (i) mogućnostima zapošljavanja za lokalno stanovništvo; (ii) kako će se oglašavati mogućnosti zapošljavanja; (iii) proces zapošljavanja koji će biti transparentan i pošten, nediskriminatoran i koji će pružati jednake mogućnosti i muškarcima i ženama; (iv) mogućnosti obuke koje će biti pružene diplomcima i zaposlenima o tehničkom, zdravstvenom i sigurnosnom radu i ručnom radu gdje je to prikladno.
 - Zahtjev da svi radnici (uključujući podizvođače) imaju ugovore o radu i da su ovi ugovori u skladu sa domaćim zakonodavstvom, važećim standardima ILO-a i PZ2;
 - Zahtjev da svi radnici imaju pristup politici i procedurama ljudskih resursa;
 - Zahtjev da se svi radnici (uključujući podizvođače) moraju pridržavati Kodeksa ponašanja građevinskih radnika (ovo će biti uključeno u ugovore o radu);
 - Detalji žalbenog mehanizma za sve radnike (uključujući podizvođače) u skladu sa zahtjevima zamodavaca.

Kako bi se poboljšali korisni utjecaji povezani sa otvaranjem **radnih mesta tokom faze izgradnje**, bit će sprovedene sljedeće mjere:

- > Razviti smjernice za zapošljavanje radi promicanja transparentnosti procesa zapošljavanja.
- > U procesu zapošljavanja bit će zajamčene jednake mogućnosti i nediskriminacija.
- > Neće biti razlike, isključenja ili preferencija u zapošljavanju na osnovu „rase, boje, spola, religije, političkog mišljenja, bračnog statusa, nacionalnog porijekla ili društvenog porijekla, invaliditeta, starosti, seksualne orijentacije i/ili HIV statusa“ .
- > Kriteriji za odabir će uključivati minimalnu starost i zahtjeve za vještinama.
- > Svi slobodni poslovi će biti jasno navedeni sa vještinama i iskustvom potrebnim za popunjavanje pozicije, kao i trajanjem ugovora o radu.
- > Jasne informacije o procesu zapošljavanja i kriterijima odabira bit će javno i lako dostupne kako bi se promovisala transparentnost procesa i osiguralo da

su radnici u potpunosti svjesni kratkoročne prirode ugovora tokom perioda izgradnje.

- > Naglasak na zapošljavanju lokalnog osoblja koje živi na projektnom području (prednost zapošljavanju lokalnog stanovništva tokom izgradnje u najvećoj mogućoj mjeri, u saradnji sa lokalnim biroima za zapošljavanje).

Pored toga, tokom implementacije ugovora, Izvođač će:

- > realizovati aktivnosti edukacije/podizanja svijesti u obliku internetskih prezentacija ili brošura o zaraznim bolestima i spolno prenosivim bolestima i HIV/AIDS-u o skriningu, dijagnozi, savjetovanju, kao i odredbama za Covid-19,
- > realizovati aktivnosti edukacije/podizanja svijesti u obliku internetskih prezentacija i brošura za radnu snagu o suzdržavanju od neprihvatljivog ponašanja prema članovima lokalne zajednice, posebno ženama, i informisajne radnika o lokalnim zakonima prema kojima su seksualno uznemiravanje i rodno zasnovano nasilje i uznemiravanje kažnjivo krivično djelo koje se sprovodi,
- > po potrebi sarađivati sa agencijama za sprovođenje zakona u istragama pritužbi na rodno zasnovano nasilje i uznemiravanje,
- > spriječiti neovlašteni pristup javnosti gradilištima i kontakt sa opasnim lokacijama i opremom i opasnim materijalima uspostavljanjem ograđene sigurnosne zone oko objekata tokom izgradnje Projektna infrastrukture.
- > tokom građevinskih radova stvoriti bezbjedne prelaze, obezbjeđivanje obilježja i obezbjeđenje gradilišta kako bi se obezbjedila ograničena interakcija između građevinskih radnika i svih projektnih vozila i opreme i javnosti.
- > Implementirati Plan uključivanja interesnih grupa, a posebno odredbe o blagovremenom obavješćavanju mjesnih zajednica o obimu radova i trajanju prije početka izgradnje, kao i informacije o pristupu zemljištu sa druge strane autoceste i kontakt podatke Izvođača za eventualne pritužbe.
- > Postaviti tablu sa svim relevantnim podacima o izgradnji (imena investitora, izvođača i projektanta; naziv i vrsta objekta; vrijeme početka i završetka građevinskih radova) - panel koji uključuje informacije o kontakt detaljima za pitanja okoliša, sigurnosti i zajednice.

Da bi se smanjili i ublažili utjecaji povezani sa **zdravljem i sigurnošću zajednice tokom faze korištenja**, bit će sprovedene sljedeće mjere:

- > Razviti i implementirati Operativni plan pripravnosti i reagovanja u vanrednim situacijama kao dio PUODK kako bi se identifikovale i riješile sve veće opasnosti za radnike i lokalnu zajednicu tokom korištenja autoceste.
- > Razviti i implementirati Plan upravljanja saobraćajem za fazu korištenja (kao dio PUODK) kako bi se identifikovale i adresirale sve veće opasnosti za radnike i lokalnu zajednicu tokom korištenja autoceste. Plan također treba da sadrži detalje o sigurnosti i mjerama uključivanja interesnih grupa koje se odnose na sigurnost na putevima koje treba primijeniti.

- > Implementirati Plan uključivanja interesnih grupa, posebno odredbe o blagovremenom informisanju lokalnih zajednica, o obimu radova i trajanju prije početka radova na održavanju, kao i odredbe o kontinuiranoj provedbi žalbenog mehanizma.

16.9.2 Mjere za smetnje u pružanju javnih komunalnih usluga (struja, voda, kanalizacija, telekomunikacije)

Kako bi se smanjili i ublažili utjecaji povezani sa **smetnjama u pružanju javnih komunalnih usluga** tokom **faze predizgradnje**, implementirat će se sljedeće mjere:

- > Podnijeti zahtjeve za ishodovanje prethodnih saglasnosti na Idejne projekte od nadležnih tijela i javnih komunalnih poduzeća.
- > Predvidjeti mjere ublažavanja za identifikovane tačke kolizije sadržane u preliminarnim saglasnostima nadležnih organa i javnih komunalnih preduzeća, nadležnih za saobraćaj/prijenos, komunikacije i infrastrukturu (kao što je izrada dodatnih detaljnih projekata za rješavanje kolizija i uključivanje mjera ublažavanja u Glavni projekat).
- > Razviti korisničku matricu sukoba/kolizija kako bi se osigurali upravljački alati za rješavanje kolizija, organizovale relevantne informacije o kolizijama i alternativama i omogućilo praćenje napretka u rješavanju kolizija.

Kako bi se smanjili i ublažili utjecaji povezani sa smetnjama u radu javnih komunalnih usluga tokom **faze izgradnje**, bit će sprovedene sljedeće mjere:

- > Sprovesti mjere ublažavanja za identifikovane tačke kolizija sadržane u preliminarnim saglasnostima nadležnih organa i javnih komunalnih preduzeća, nadležnih za transport/prenos, komunikacije i infrastrukturu (kao što su dodatne građevinske aktivnosti za rješavanje kolizije).
- > Osigurati brzu reakciju u slučaju poremećaja (smetnji).
- > Implementirati Plan uključivanja interesnih grupa, posebno odredbe o: (i) blagovremenom informisanju lokalnih zajednica (kako stanovnicima tako i vlasnicima privatnih komercijalnih objekata) o planiranim prekidima komunalnih usluga i kontakt tačkama u slučaju slučajnog isključenja, i (ii) odredbe o redovnoj komunikaciji sa komunalnim preduzećima u vezi sa građevinskim radovima u blizini javnih komunalnih instalacija kako bi se smanjio rizik od slučajnog isključenja i kako bi se osiguralo da su svi problemi iskomunicirani sa komunalnim preduzećima.

16.9.3 Mjere za utjecaje na vodu

Da bi se smanjili i ublažili utjecaji koji su povezani sa utjecajima na vodu **tokom faze predizgradnje i izgradnje**, bit će sprovedene sljedeće mjere:

- > Sprovesti sve odgovarajuće inženjerske mjere kao što je detaljno opisano u *Poglavlju 7 Geologija i podzemne vode* kako bi se spriječilo

presjecanje podzemnih tokova i kontaminacija podzemnih voda, kao i da se osigura da Projekat neće utjecati na snabdijevanje vodom u bilo kojoj lokalnoj zajednici.

- > Implementirati Plan uključivanja interesnih grupa, posebno odredbe o komunikaciji sa vodovodima i blagovremenom informisanju mjesnih zajednica o planiranim prekidima vodosnabdijevanja i pogoršanom kvalitetu vode ako dođe do slučajnog zagađenja ili privremenog zamućenja.

16.9.4 Mjere za otkup zemljišta, ograničenja korištenja zemljišta i prisilno preseljenje

Da bi se smanjili i ublažili utjecaji povezani sa **otkupom zemljišta, ograničenja korištenja zemljišta i prisilnim preseljenjem**, biće sprovedene sljedeće mjere:

- > Izraditi i implementirati Planove za otkup imovine i preseljenje (POIP) za poddionice: Konjic (Ovčari)-Tunel Prenj, za sam tunel Prenj, za Tunel Prenj-Mostar Sjever i za obilaznicu Konjic, u skladu sa izrađenim Okvirom za otkup imovine i preseljenje (OOIP). S obzirom na nizak nivo prihoda i druge ranjivosti domaćinstava koja žive ili poseduju zemljište na području Projekta, bit će neophodno da JPAC uzme u obzir prilikom izrade POIP-a pružanje direktne podrške ugroženim domaćinstvima i implementacije procesa otkupa zemljišta, te osigurati transparentnost i mjere za poboljšanje uslova za život i životnog standarda pogođenih osoba.
- > Razviti i implementirati POIP u skladu sa izrađenim OOIP, ako je za izgradnju novih lokalnih puteva potrebno privatno, korišteno ili zauzeto zemljište.
- > Uspostaviti i implementirati žalbeni mehanizam za Projekat kao što je razrađeno u OOIP/POIP i Plan uključivanja interesnih grupa.
- > Izraditi i implementirati Plan upravljanja saobraćajem (PUS) za fazu izgradnje (kao dio PUODI) koji sadrži saobraćajne mjere. PUS će morati razmotriti postepeno obustavljanje radova kako bi se zadržao lokalni pristup, budući da ograničenja pristupa mogu uzrokovati privremene gubitke poslovnog prihoda tokom građevinskih radova.
- > Implementirati Detaljni plan upravljanja građevinskim otpadom (DPUGO) i staviti u funkciju postupke upravljanja otpadom kako bi se izbjeglo neodgovarajuće odlaganje građevinskog otpada na i oko gradilišta.

16.9.5 Mjere za utjecaje na lokalne puteve i infrastrukturu

Za smanjenje i ublažavanje utjecaja na **lokalne puteve i infrastrukture tokom faze izgradnje**, bit će sprovedene sljedeće mjere:

- > Implementirati Plan uključivanja interesnih grupa, naročito odredbe o pružanju pravovremenih informacija lokalnim zajednicama o Projektu, rizicima i smetnjama povezanim s fazama izgradnje i rada, vremenskom rasporedu bilo kakvih smetnji i alternativnim pristupnim rutama (s mapama) tokom bilo kojeg perioda ograničenog pristupa.

- > Razviti i implementirati PUS za fazu izgradnje (kao dio PUODI) koji sadrži mjere upravljanja saobraćajem. PUS će morati razmotriti postepeno obustavljanje radova kako bi osigurao da se zadrži lokalni pristup, uključujući javni prijevoz.
- > Izgraditi nove lokalne puteve kako bi lokalno stanovništvo moglo doći do svojih parcela i drugih lokacija u slučaju da lokalni putevi budu presječeni trasom autoceste. Ako za izgradnju novih puteva nije dostupno zemljište u državnom vlasništvu i potrebno je privatno, korišteno ili zauzeto zemljište, pripremiti POIP u skladu sa izrađenim OOIP.
- > Kao što je navedeno u okviru mjera za zdravlje i sigurnost zajednice, u fazi projektovanja organizovati konsultacije sa gradskim vlastima i mjesnim zajednicama o pitanjima planiranih novih lokalnih puteva i podvožnjaka/nadvožnjaka (razmatranje dovoljnosti, dimenzija i sigurnosti) s ciljem jasnog prezentovanja planirane dodatne infrastrukture, saslušati stavove lokalnog stanovništva u vezi sa pristupom njihovom zemljištu i izvršiti izmjene, ako je moguće, kako bi se zadovoljile njihove potrebe.
- > Informisati lokalne zajednice o svim dostupnim alternativnim pravcima.
- > Prije izvođenja građevinskih radova dokumentovati status svih lokalnih puteva koje će Izvođači koristiti tokom građevinskih radova. Sve lokalne puteve koji se koriste za kretanje građevinskih mašina i vozila treba u potpunosti vratiti barem u stanje prije Projekta prije demobilizacije građevinskih ekipa.

16.9.6 Mjere za zdravstvene i sigurnosne rizike za radnike

Kako bi se smanjili i ublažili utjecaji povezani sa **zdravstvenim i sigurnosnim rizicima za radnike tokom faze izgradnje**, biće sprovedene sljedeće mjere:

- > Razviti i implementirati Plan zaštite zdravlja i sigurnosti na radu i Plan upravljanja požarima i eksplozijama (kao dio Plana organizacije gradilišta) i implementirati specifične mjere zaštite na radu sa posebnim fokusom na (ali ne ograničavajući se na): neeksplozivna ubojna sredstva, postavljanje sigurnosnih ograda i znakova upozorenja na svim kritičnim radnim područjima (npr. otvoreni rovovi, iskopi, prostori za postavljanje materijala i opreme, itd.), kretanje vozila i upravljanje saobraćajem, priliv radnika u lokalno područje uključujući opće mjere, zdravstveni nadzor, kodeks ponašanja radnika itd.; dovoljno obezbjeđenje zdravstvenih ustanova i resursa za radnu snagu; rad na visini, rad u skućenim prostorima, rad sa opasnim materijalima (npr. eksploziv); upravljanje električnim opasnostima, sprječavanje nenamjernih pomjeranja i urušavanja tla, te biološke opasnosti (zmije otrovnice).
- > Slijediti zakonodavstvo FBiH o radu i zdravlju na radu, kao i odredbu PZ 2 o žalbenom mehanizmu za probleme na radnom mjestu.
- > Organizovati radničke kampove u skladu sa smjernicama EBRD/IFC „Smještaj radnika: procesi i standardi” iz 2009. godine.

Za smanjenje i ublažavanje utjecaja koji se odnose na **zdravlje i sigurnost radnika tokom faze korištenja**, biće sprovedene sljedeće mjere:

- > Uključiti u PUODK posebne zdravstvene i sigurnosne zahtjeve za održavanje cesta. Trebalo bi uključiti (ali ne ograničavati se na): upravljanje opasnim materijalima, upravljanje saobraćajem, rad na visinama, rad u skućenim prostorima, električne opasnosti itd.

16.9.7 Mjere za opasnost od NUS-a

Kako bi se smanjili i ublažili utjecaji povezani sa opasnostima **od NUS-a tokom faze predizgradnje**, implementirat će se sljedeće mjere:

- > U slučaju da postoje minirana područja, osigurati deminiranje prije građevinskih radova u suradnji sa stručnjacima BHMAC-a.
- > Ugovoriti izvođenje građevinskih radova tek nakon što JPAC dobije odobrenje/ovjeru od BHMAC-a.

Za smanjenje i ublažavanje utjecaja povezanih sa opasnostima od NUS-a tokom **faze izgradnje**, bit će sprovedene sljedeće mjere:

- > Osigurati da operateri opreme prođu obuku za prepoznavanje potencijalnih NUS-a tokom građevinskih radova.
- > Obratiti posebnu pažnju tokom zemljanih radova i radova miniranja. U slučaju sumnje zaustaviti radove i poslati obavijest BHMAC-u radi konsultacija i daljnjih uputa.

16.9.8 Mjere za kulturno, historijsko i arheološko nasljeđe

Kako bi se smanjili i ublažili utjecaji vezani **za kulturno, historijsko i arheološko nasljeđe tokom faze predizgradnje, izgradnje i korištenja**, implementirat će se sljedeće mjere:

- > Podnijeti zahtjeve za dobijanje prethodne saglasnosti na Idejne projekte od Federalnog zavoda za zaštitu spomenika.
- > U Glavni projekt uključiti sve mjere prema uputama Zavoda i poduzeti eventualna preventivna arheološka istraživanja prema zahtjevu Federalnog zavoda za zaštitu spomenika i o rezultatima istraživanja obavijestiti Zavod.
- > Osigurati prisustvo arheologa u fazi prije izgradnje na području naselja Kuti (Kutilivač), gdje se prema ranijim istraživanjima nalazi veća nekropola sa oko 27 stećaka u blizini starog pravoslavnog groblja u Kutima, kako bi se osiguralo adekvatno istraživanje terena prije početka građevinskih radova.
- > Komunicirati sa Parohijom i Islamskom zajednicom u Konjicu kroz individualne sastanke o Projektu, rizicima i smetnjama i alternativnim pravicima (sa mapama) tokom ograničenog pristupa.
- > Osigurati alternativni pristup džamiji i pravoslavnom groblju u naselju Donje Selo, pravoslavnom groblju u naselju Mladeškovići i muslimanskom groblju u naselju Kutilivac u slučaju ograničenja pristupa.
- > Postaviti informacije o žalbenom mehanizmu na ulazima u džamije i grobljima, kao i na gradilištima.
- > Postavite info-panele na gradilištima i bogomoljama.
- > Osigurati da Izvođač razvije Proceduru za slučaje pronalazke i obučava relevantno osoblje o zahtjevima prije bilo kakve pripreme gradilišta i građevinskih radova. Procedura mora uključivati:
 - > Obavješćavanje nadležnih organa o pronađenim dobrima/lokalitetima;

- > Upozorenje projektnog osoblja na mogućnost otkrivanja slučajnih pronalazaka;
- > Ograđivanje područja nalaza kako bi se izbjeglo dalje remećenje i uništavanje;
- > Imenovanje odgovorne osobe za kulturnu baštinu na raspolaganju koja će biti prisutna i tokom građevinskih aktivnosti.
- > Implementirati Plan uključivanja interesnih grupa, naročito odredbe o stalnim konsultacijama i angažmanu s pogođenim stranama prije, tokom i nakon radova koji se izvode u blizini lokacija od interesa.

Prilog 1. Upitnik za domaćinstva**AUTOCESTA KONJIC (OVČARI)-TUNEL PRENJ-MOSTAR SJEVER**

UPITNIK ZA DOMAĆINSTVA
(U ŠIROJ ZONI OD 500 M OD TRASE AUTOCESTE)

Broj upitnika	
---------------	--

Adresa/ naselje (mjesna zajednica):

Približna udaljenost od trase autoceste
(m):

Datum:

Ime i prezime anketara:

Karakteristike domaćinstva/ demografija**1.1. Ime i prezime anketirane osobe:**

1.2. Da li je anketirana osoba glava domaćinstva? Da/ne

1.3. Ako „ne“ pod 1.2, ime i prezime glave domaćinstva:

1.4. Spol (glave domaćinstva): Muško/žensko

1.5. Etnička pripadnost:

1.6. Kontakt telefon:

1.7. Status zaposlenja glave domaćinstva:

- a) zaposlen/a
b) nezaposlen/a
c) učenik/a ili student/ica
d) penzioner/ka

1.8. Broj članova domaćinstva (dob i pol)

	Muško	Žensko	Ukupno
0-6 godina			
7-18 godina			
19-30 godina			
31-65 godina			
Preko 65 godina			
Sveukupno			

1.9. Koliko odraslih članova domaćinstva:

Nikada nije išlo u školu	
je završilo osnovnu školu	
je završilo srednju školu	
je završilo univerzitet	

2. INFORMISANOST O PROJEKTU

2.1. **Da li ste bili informisani o planiranoj izgradnji autoceste?** DA/NE

Ako da, od strane koga?

Kada?

2.2. **Da li ste zadovoljni sa nivoom informacija o projektu koje ste do danas dobili?**

- 1- zadovoljan
- 2- djelimično zadovoljan
- 3- nezadovoljan

Ako je ocjena 2 ili 3, molimo pojasnite.

2.3. **Šta mislite koji je najefikasniji način da se informišete o detaljima ovog projekta? (npr. sastanci sa JP Autoceste, javne rasprave, dnevne novine, radio, TV ili na neki drugi način)**

3. Uslovi življenja

3.1. **Koliko dugo živite na trenutnoj adresi stanovanja (godina kad ste se doselili):**3.2. **Gdje ste živjeli prije?**3.3. **Da li ste povratnik nakon rata 1992-1995?**

Ako da, gdje ste odselili tokom rata?

Molim vas navedite da li zbog statusa povratnika imate neke posebne probleme?

Ukoliko ste povratnik, da li ste imali određenu pomoć od strane državnih vlasti (npr. donacije za obnovu stambenih objekata)?

3.4. **Godina izgradnje kuće:**3.5. **Trenutna upotreba:**

- > a) za stanovanje
- > b) rekreativno (npr. vikendica)
- > c) mješovito za stanovanje i komercijalno*
- d) ne koristi se

**Ako ima poslovni prostor koji se koristi za biznis, popuniti i zasebnu anketu za biznise.*

3.6. **Generalno stanje (kuće):**

- a) novo ili veoma dobro
- b) solidno

	c) loše d) ruševno, neiskoristivo
3.7. Stambeni prostor:	m ²
3.8. Sistem za grijanje:	

3.9. Komunalne usluge			Dodatne informacije (po potrebi upisati)
Konekcija na javnu vodovodnu mrežu	DA	NE	
Konekcija na javnu elektroenergetsku mrežu	DA	NE	
Konekcija na javnu kanalizacionu mrežu	DA	NE	
Konekcija na telekomunikacijsku mrežu	DA	NE	
Da li imate stalnu vodoopskrbu?	DA	NE	
Konekcija na cestovnu infrastrukturu	DA	NE	
Konekcija na javni gradski/seoski prevoz	DA	NE	
Voda iz česme/slavine u zajednici			
Privatni bunar			
Flaširana voda			

3.10. **Izvor pitke vode (označiti)**

3.11. Pomoćna infrastruktura (da/ne)	Dodatne informacije (po potrebi upisati)
Ljetna kuhinja	
Garaža	
Ostava	
Štala	
Drugo (navesti):	

> IZVORI IZDRŽAVANJA

.1. Ukupni prihod domaćinstva

Kojoj kategoriji pripada ukupni mjesečni prihod vašeg kompletnog domaćinstva:	
Manje od 500 KM	
Između 500 i 1.000 KM	
Između 1.000 i 1.500 KM	

Od navedenih, koji je vaš glavni izvor prihoda:			
Plate		Penzije	
Poljoprivredni proizvodi		Pomoć od vlasti	
Mali biznis		Drugo (navesti):	

Preko 1.500 KM		Novčane uplate iz inostranstva (dijaspora, rad u drugoj zemlji člana domaćinstva)		Drugo (navesti):	
----------------	--	---	--	------------------	--

U slučaju da više članova domaćinstva ostvaruje prihode, molimo vas da ih stavite zajedno

(1: najveći izvor prihoda, 2: drugi najveći, itd...)

.2. Od navedenih koji trošak čini najveći udio u rashodima vašeg domaćinstva?

Hrana		Troškovi najma prostora za stanovanje		Komunalne usluge (voda, struja, telefon)		Drugo (navesti)			
Obrazovanje		Zdravstvo		Prijevoz					

(1: najveći izvor prihoda, 2: drugi najveći, itd...)

.3. Koja opcija najviše odgovara vašoj finansijskoj situaciji?

- a) nemam dovoljno prihoda ni za osnovne potrebe
- b) imam dovoljno prihoda samo za osnovne potrebe
- c) imam visoki nivo prihoda

Ranjivosti:

.4. Da li neki član domaćinstva boluje od sljedećih problema:	
	Broj članova domaćinstva
Fizički hendikep	
Mentalni hendikep	
Hronična bolest koja zahtijeva redovnu medicinsku brigu	
Hronična bolest koja zahtijeva hospitalizaciju	
Kompletno domaćinstvo je nezaposleno ili bez ikakvih izvora prihoda	
Domaćinstvo je sastavljeno od starijih osoba i/ili starijih osoba koje su same	
Drugi problem (navesti)	

.5. Da li neki član domaćinstva prima socijalnu pomoć? DA/NE

Ako da, koju vrstu pomoći?

> INFORMACIJE O POLJOPRIVREDNIM AKTIVNOSTIMA

>

.6. Da li vaše domaćinstvo posjeduje poljoprivredno zemljište na ovoj lokaciji? DA/NE

Ako da, koja vrsta zemljišta (voćnjak, njiva i sl.) i koja je veličina svake vrste (m2)?:

.7. Da li je vaše domaćinstvo registrovano za poljoprivrednu proizvodnju?

1. Da

2. Ne

3. Ne, ali planiramo se registrovati

.8. Kojom vrstom poljoprivredne proizvodnje se bavite?

Vrsta poljoprivredne aktivnosti	DA/NE	Ako DA:	
		Korištenje (označiti sa 1, 2 ili 3) 1. Samo za izdržavanja 2. Samo za prodaju 3. Za izdržavanje i prodaju	Značaj aktivnosti za domaćinstvo: 1. Svi prihodi domaćinstva se zasnivaju na ovoj aktivnosti 2. Aktivnost je <u>vrlo</u> značajna za prihode domaćinstva 3. Aktivnost je <u>manje</u> značajna 4. Aktivnost nije nikako značajna
Proizvodnja povrća	DA/NE		
Proizvodnja voća	DA/NE		
Uzgoj stoke/peradi	DA/NE		
Pčelarstvo	DA/NE		
Šumarstvo	DA/NE		
Prikupljanje gljiva ili ljekovitih biljaka	DA/NE		
Drugo (molimo navedite)			

.9. Da li vaše domaćinstvo posjeduje poljoprivredno zemljište na drugoj lokaciji?
DA/NE

Ako da, u kojem naselju?

Da li se to drugo zemljište koristi za poljoprivredu?

Stavovi prema očekivanim utjecajima projekta

.10. Šta mislite o projektu gradnje ove dionice autoceste?

- a) Veoma pozitivno
- b) Pozitivno
- c) Neutralno
- d) Negativno
- e) Veoma negativno

.11. Šta pretpostavljate da bi mogli biti najveći utjecaji projekta? Molimo vas rangirajte ih na sljedeći način: 0 (nema utjecaja), 1 (nizak utjecaj), 2 (srednji utjecaj), 3 (značajan utjecaj).

Potencijalni utjecaji	Muški član domaćinstva	Ženski član domaćinstva
<i>Negativni utjecaji</i>		
Smanjena sigurnost u saobraćaju zbog povećanja prometa na postojećoj cestovnoj infrastrukturi tokom faze izgradnje		
Ograničeni pristup između lokalnih zajednica tokom gradnje autoceste		

Ograničeni pristup između lokalnih zajednica tokom korištenja autoceste		
Ograničeni pristup zdravstvenim ustanovama tokom gradnje		
Ograničeni pristup obrazovnim institucijama tokom gradnje		
Loš kvalitet zraka na gradilištu		
Buka i vibracije na gradilištu		
Klizišta zbog građevinskih aktivnosti		
Potencijalno zagađenje površinskih i podzemnih voda		
Potencijalne redukcije površinskih i podzemnih voda		
Povećan priliv radnika tokom gradnje		
Eksproprijacija		
Drugo (molimo navesti):		
<i>Pozitivni utjecaji</i>		
Jačanje razvoja lokalnog biznisa		
Generisanje zaposlenja tokom faza gradnje i korištenja autoceste		
Razvoj vještina zaposlenih ljudi		
Poboljšana infrastruktura		
Drugo (molimo navesti)		

.12. Kako vi vidite rješenje navedenih problema?

Muški član domaćinstva:

Ženski član domaćinstva:

.13. Da li imate neke primjedbe na predloženu trasu i izgradnju autoceste?

.14. Da li imate neke zahtjeve koje ćete tražiti od JP Autoceste FBiH da se ispune prije početka gradnje?

Opservacije i komentari anketara:

Prilog 2. Upitnik za biznise**AUTOCESTA KONJIC (OVČARI)-TUNEL PRENJ-MOSTAR SJEVER**Upitnik za biznise**(u širem pojasu, 500 m od trase autoceste)**Referentni
broj upitnika

Adresa /naselje (Mjesna zajednica):

Približna udaljenost od trase (m):

Datum anketiranja:

Ime anketara:

1. PRIMLJENE INFORMACIJE O PROJEKTU

>

1.1. Jeste li informisani o planiranoj izgradnji autoceste? DA/NE

Ako da, od strane koga?

Kada?

1.2. Da li ste zadovoljni nivoom informacija o projektu, koje ste dobili do danas?

- 1- zadovoljan
- 2- djelimično zadovoljan
- 3- nezadovoljan

*Ako je odgovor 2 ili 3, molimo da objasnite.***1.3. Prema vašem mišljenju, koji je najefikasniji način da se bolje informišete o detaljima ovog projekta? (npr. sastanci sa JP Autoceste, javne rasprave, dnevne novine, radio, TV ili neki drugi način)**

2. OPĆE INFORMACIJE O BIZNISIMA

>

2.1. Ime i pozicija ispitanika:**2.2. Glavne djelatnosti vašeg biznisa:****2.3. Godina osnivanja biznisa:****2.4. Ime i spol vlasnika (suvlasnika) – ako se razlikuje od ispitanika:****2.5. Da li je biznis formalno registrovan:** DA/NE**2.6. Biznis djeluje kao:** (npr. d.o.o., itd.):**2.7. Da li ste vlasnik poslovnog prostora?**

- a) Da, ja sam vlasnik poslovnog prostora
- b) Ne, iznajmljujem prostor
- c) Drugo _____

2.8. Veličina poslovnog prostora:

- a) Glavni objekat _____ m²
- b) Okolina - parking itd. _____ m²
- c) Pomoćni objekti _____ m²

2.9. Ima li biznis pomoćne objekte? Ako da, molimo da ih navedete.**2.10. Ukupan broj zaposlenika:** _____**2.11. Biznis djeluje na:**

- a) Lokalnom/regionalnom nivou
- b) Državnom nivou
- c) Međunarodnom nivou

2.12. Da li se vaše poslovanje mijenja prema godišnjem dobu (npr. u toku turističke sezone ili zimi)?**2.13. U kojoj mjeri vaše svakodnevno poslovanje ovisi o pristupačnosti vašim prostorijama (mušterijama) i blizini ceste?**

- 1. Nikako
- 2. U određenoj mjeri
- 3. U srednjoj mjeri
- 4. U velikoj mjeri
- 5. U vrlo velikoj mjeri

2.14. Godišnji promet (opcionalno):**2.15. Godišnja dobit (opcionalno):****3. STAVOVI PREMA OČEKIVANIM UTJECAJIMA PROJEKTA****3.1. Na osnovu vaše procjene, da li će izgradnja autoceste utjecati na pristup vašem poslovanju ili redovnim aktivnostima?** Ako da, molimo da objasnite.

3.2. Hoće li se provedbom projekta na bilo koji način poboljšati uvjeti vašeg poslovanja i /ili stvoriti nove mogućnosti za poslovne subjekte koji su aktivni u projektnom području?

3.3. Kako biste ocijenili projekt?

- a) Veoma pozitivno
- b) Pozitivno
- c) Neutralno
- d) Negativno
- e) Veoma negativno

3.4. Šta pretpostavljate da bi mogli biti glavni utjecaji projekta? Molimo vas da ih rangirate na sljedeći način: 0 (bez utjecaja), 1 (slab utjecaj), 2 (umjereni utjecaj), 3 (značajan utjecaj).

Utjecaji	
<i>Negativni utjecaji</i>	
Ograničeni pristup kupaca i dobavljača našim poslovnim objektima tokom gradnje	
Ograničenja prometa <u>tokom</u> izgradnje za naša poslovna vozila koja putuju u druge regije	
Smanjeni prihodi zbog građevinskih radova	
Prekid komunalija	
Smanjena sigurnost na putu zbog povećanog protoka prometa na postojećoj putnoj mreži tokom izgradnje	
Loš kvalitet zraka na gradilištima	
Buka i vibracije na gradilištima	
Pokretanje klizišta zbog građevinskih aktivnosti	
Potencijalno zagađivanje površinskih i podzemnih voda	
Potencijalno smanjenje površinskih i podzemnih voda	
Eksproprijacija imovine našeg biznisa	
Drugo (molimo navedite)	
<i>Pozitivni utjecaji</i>	
Mogućnost da naš biznis pruža poslovne usluge na gradilištima tokom građevinskih radova	
Povećana dostupnost novim kupcima i tržištima nakon izgradnje autoceste	
Povećani prihodi nakon izgradnje autoceste	
Smanjeno vrijeme za prevoz dobara	
Drugo (molimo navedite)	

3.5. Kakvo rješenje predviđate za navedene probleme?

3.6. Imate li komentara na predloženu trasu i izgradnju autoceste?

3.7. Imate li zahtjeve koje ćete očekivati da JP Autoceste ispuni prije početka gradnje?

Zapažanja i komentari anketara:
