

Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva

Tim za implementaciju projekta (FPIT)

Plan upravljanja okolišem i društvenim pitanjima (ESMP)

(konačna verzija)



za podprojekt:

**"TLAČNI CJEVOVOD CRPNA STANICA BILETIĆ POLJE - VODOSPREMA
JELINA GLAVICA I VODOSPREMA JELINA GLAVICA – OPĆINA ČITLUK"**

pripremljen u sklopu:

Modernizacija vodnih i sanitarnih usluga u Bosni i Hercegovini

(WSSM)

Maj 2026

Sadržaj

1	UVOD	6
1.1	Pozadina podprojekta	6
1.2	Zahtjevi Svjetske banke	6
1.3	Uloga i cilj ESMP-a	10
2	OPIS PODPROJEKTA	12
2.1	Opis postojećeg sustava vodoopskrbe u projektnom području	12
2.2	Tehnički opis i lokacija podprojekta	13
3	OKOLIŠNI I DRUŠTVENI UVJETI	18
3.1	Geografske i ostale prirodne značajke područja projekta	18
3.1.1	Geografski položaj i geomorfologija	18
3.1.2	Klima i klimatske promjene	19
3.1.3	Kvalitet zraka	20
3.1.4	Buka	20
3.1.5	Hidrologija i kvalitet voda	20
3.1.6	Hidrografija i poplave	20
3.1.7	Geologija	21
3.1.8	Seizmologija	21
3.1.9	Tlo i erozija	21
3.1.10	Upravljanje otpadom	22
3.1.11	Flora, fauna i krajobraz	23
3.1.12	Zaštićena područja	24
3.1.13	Kulturna i povijesna baština	24
3.2	Socio-ekonomske karakteristike projektnog područja	24
3.2.1	Demografske karakteristike	24
3.2.2	Gospodarstvo	25
3.2.3	Poljoprivreda	25
3.2.4	Infrastruktura	26
4	OKOLIŠNI I DRUŠTVENI RIZICI I UTJECAJI TE MJERE UBLAŽAVANJA	27
4.1	Prikaz i klasifikacija okolišnih i društvenih rizika i utjecaja projekta	27
4.2	Klasifikacija mjera prevencije i ublažavanja	29
5	PLAN UPRAVLJANJA OKOLIŠNIM I DRUŠTVENIM PITANJIMA	34
5.1	Plan mjera prevencije i ublažavanja	34
5.2	Plan praćenja okoliša i društvenih aspekata	42

6	METODE UKLJUČIVANJA ZAINTERESIRANIH STRANA	48
6.1	Zaključci i komentari javnih rasprava	49
6.2	Mehanizam za žalbe.....	49
6.3	Mehanizam za žalbe radnika	51
6.4	Sistem Svjetske banke za rješavanje žalbi.....	52
6.5	Plan uključivanja zainteresiranih strana	53
7	ANALIZA POTREBE ZA JAČANJEM KAPACITETA I OBUKOM.....	54
8	PROVEDBA I IZVJEŠTAVANJE O ESMP-u	55
9	PRILOZI.....	56
A.	Obrazac za žalbe u okviru projekta.....	57
B.	Izjava trećih strana (potencijalni izvođači radova i pružatelji usluga) o usklađenosti sa odredbama propisa o radu i LMP-om projekta.....	58
C.	Obrazac izvještaja o usklađenosti sa uslovima rada sa ESS2 za treće strane koje angažuju ugovorene radnike.....	59
D.	Dobre građevinske prakse.....	62
E.	Izveštaj o procjeni okolišnih i društvenih utjecaja	65
F.	Fotografije lokacije pod-projekta	74
G.	Zapisnik sa javne rasprave.....	76

Spisak tabela

<i>Tabela 1: Opšte informacije o projektu.....</i>	<i>v</i>
<i>Tabela 2: ESS-i koji se smatraju značajnim za Projekat modernizacije vodnih usluga u momentu ocjene</i>	<i>8</i>
<i>Tabela 3: Prosječna godišnja temperatura i oborine na području Mostara za razdoblje 2001.–2023.</i>	<i>19</i>
<i>Tabela 4: Potencijalni utjecaji na okoliš i društvo i mjere ublažavanja.....</i>	<i>34</i>
<i>Tabela 5: Plan praćenja okoliša i društvenih aspekata</i>	<i>42</i>
<i>Tabela 6: Plan uključivanja zainteresiranih strana.....</i>	<i>53</i>

Spisak slika

<i>Slika 1: Lokacija planirane izgradnje cjevovoda i nove vodospreme (izvor: GOOGLE EARTH – 2024)</i>	<i>15</i>
<i>Slika 2: Geografski položaj općine Čitluk u Bosni i Hercegovini</i>	<i>18</i>
<i>Slika 3: Uže urbano područje općine Čitluk</i>	<i>19</i>
<i>Slika 4: Lokacija postojeće i prostor za izgradnju nove vodospreme</i>	<i>22</i>
<i>Slika 5: Planirana ruta cjevovoda i područje u neposrednoj blizini planirane rute.....</i>	<i>22</i>
<i>Slika 6: Lokacija postojeće vodospreme.....</i>	<i>74</i>
<i>Slika 7: Planirana ruta cjevovoda uz regionalni put R425</i>	<i>74</i>
<i>Slika 8: Lokacija križanja tlačnog cjevovoda i regionalnog puta R425.....</i>	<i>74</i>
<i>Slika 9: Planirana ruta cjevovoda prema crpnoj stanici</i>	<i>75</i>
<i>Slika 10: Fotografije sa javne rasprave</i>	<i>78</i>
<i>Slika 11: Poziv na javnu raspravu objavljen na službenim web stranicama Općine Čitluk i Federalnog ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva</i>	<i>79</i>
<i>Slika 12: Poziv na javnu raspravu objavljen na web stranici Brotnjo.ba.....</i>	<i>79</i>
<i>Slika 13: Obavijest o javnoj raspravi objavljena u dnevnim novinama Večernji list.....</i>	<i>80</i>
<i>Slika 14: Informacije o javnoj raspravi održanoj o Nacrtu ESMP-a, objavljene na službenoj web stranici Općine Čitluk.....</i>	<i>81</i>

Spisak skraćenica

BiH	Bosna i Hercegovina
CSOP	Plan organizacije gradilišta
E&S	Okolišni i društveni
EHS	Zaštita okoliša, zdravlje i sigurnost
EHSO	Smjernice za zaštitu okoliša, zdravlje i sigurnost
EIA	Procjena uticaja na okoliš
ESMF	Okvir za okolišno i društveno upravljanje
ESMP	Plan upravljanja okolišem i socijalnim pitanjima
ESS	Okolišni i društveni standard Svjetske banke
EU	Evropska unija
FBiH	Federacija Bosne i Hercegovine
FMPVŠ	Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva
FPIT	Tim za implementaciju projekta pri FMPVŠ
GBV	Rodno uvjetovano nasilje
GIIP	Dobre međunarodne industrijske prakse
GM	Mehanizam za žalbe
GRM	Mehanizam za rješavanje žalbi
LMP	Procedura za upravljanje radnom snagom
OHS	Zaštita zdravlja i sigurnost na radu
PIT	Tim za implementaciju projekta
PS	Crpna stanica
RPF	Okvirni plan za raseljavanje
SCADA	Nadzorni sustav za upravljanje i prikupljanje podataka
SEA	Seksualna zloupotreba i nasilje
SEP	Plan uključivanja interesnih strana
SH	Seksualno uznemiravanje
ViK	Vodovod i kanalizacija
WB	Svjetska banka
WSSM	Projekat modernizacije vodnih i sanitarnih usluga u BiH

Sažetak

Tabela 1: Opšte informacije o projektu

Naziv podprojekta:	"Tlačni cjevovod Crpna Stanica Biletić polje - vodosprema Jelina Glavica i vodosprema Jelina Glavica $V = 2 \times 2.000 \text{ m}^3$ "
Opis podprojekta:	Unaprjeđenje postojećeg rada vodoopskrbnog sustava Čitluk obuhvaća izgradnju novog tlačnog cjevovoda i nadogradnju postojećeg sustava, odnosno izgradnju novog vodospremnika, čime će se zapremina kompleksa „Jeline Glavice“ povećati na ukupno 4.000 m^3. Novi tlačni cjevovod planiran je u duljini od približno 3.000 metara, sve do izlaznog okna postojeće crpne stanice Dogradnja vodospremnika Jeline Glavica izvest će se kao samostojeći objekt zapremine $V = 2 \times 2.000 \text{ m}^3$.
Lokacija podprojekta:	Općina Čitluk
Stanovništvo:	18.140 (posljednji popis iz 2013. godine)
Sektor i vrsta podprojekta:	Sektor voda Vodoopskrbni sustav
Realizacija podprojekta:	Tim za implementaciju projekta pri Ministarstvu poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva Federacije Bosne i Hercegovine, u suradnji s predstavnicima općine i poduzeća za vodoopskrbu.
Način realizacije:	Preko Izvođača
Podaci o veličini podprojekta	Novi tlačni cjevovod planira se izgraditi u duljini od približno 3.000 metara, sve do izlaznog okna postojeće crpne stanice. Dogradnja vodospremnika Jeline Glavica izvest će se kao samostojeći objekt zapremine $V = 2 \times 2.000 \text{ m}^3$.
Procjena troškova podprojekta:	4.230.000 KM
Terenski obilazak (da/ne; datum):	Da, 11. studenoga 2024. godine i 19. veljače 2026. godine
Da li su konsultacije obavljene? (Da/Ne):	Ne
Procijenjen rizik projekta (od niskog do visokog):	Umjeren

1 UVOD

1.1 Pozadina podprojekta

Projektni razvojni cilj

Projekt **Modernizacija vodnih i sanitarnih usluga u Bosni i Hercegovini** ima za cilj jačanje institucionalnog, finansijskog i pravnog okvira te kapaciteta u sektoru voda i komunalnih djelatnosti, s namjerom osiguranja održivosti investicija u infrastrukturu. Cilj je povećati učinkovitost rada javnih komunalnih poduzeća u općinama Federacije kroz niz postupnih unapređenja te postići ekonomsku održivost komunalnih poduzeća na lokalnoj razini. Ovim projektom unaprijedit će se vodne usluge komunalnih poduzeća, kao i provesti aktivnosti usmjerene na poboljšanje održivog korištenja i zaštite voda u jedinicama lokalne samouprave.

Projekat se sastoji od tri komponente:

Komponenta 1: Modernizacija regulatornog i institucionalnog okruženja

Komponenta 2: Jačanje općinskog okvira pružanja usluga vodosnabdijevanja i odvodnje.

Komponenta 3: Općinski investicioni projekti - poboljšanje pristupa, kvalitete i efikasnosti pružanja usluga vodoopskrbe i odvodnje otpadne vode. Izgradnja vodovodne i kanizacione mreže, uređaja za prečišćavanje vode za piće i prečišćavanje otpadne vode

Projekat je podržan kreditnim financiranjem od Svjetske banke i usklađen sa postojećim projektima i raspoloživim finansijskim izvorima drugih međunarodnih finansijskih institucija i bilateralnih donatora.

Infrastrukturni projekti u području vodnih usluga u lokalnim zajednicama u Federaciji Bosne i Hercegovine (FBiH) bit će provedeni unutar Komponente 3 Projekta, pod kategorijom (b).

Financiranje u okviru ove komponente obuhvaća dvije kategorije: (a) poboljšanje učinka i efikasnosti, uključujući, ali ne ograničavajući se na, implementaciju mjera za smanjenje neoprihodovane vode, programe energetske učinkovitosti te unapređenja u mjernim i komercijalnim sustavima, s ciljem smanjenja emisije stakleničkih plinova; (b) izgradnju, nadogradnju, modernizaciju i unapređenje usluga i infrastrukture vodoopskrbe i sanitacije, uključujući postrojenja za tretman i distribuciju pitke vode, postrojenja za sakupljanje i pročišćavanje otpadnih voda, kao i tehničku podršku potrebnu za poboljšanje učinka odabranih komunalnih poduzeća za vodoopskrbu.

Projekt će omogućiti svim lokalnim vlastima i komunalnim poduzećima za opskrbu vodom, da se prijave za sudjelovanje i iskoriste podršku Projekta, uključujući aktivnosti institucionalnog jačanja i, ako su prihvatljiva, ulaganja u infrastrukturu. Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva (FMPVŠ) promoviralo je Projekt, a neke lokalne vlasti i komunalna poduzeća izrazile su interes za pridruživanje programu. Komunalna poduzeća koja sudjeluju u programu imat će koristi od tehničke pomoći u okviru Komponente 2, što će im omogućiti da na temelju poboljšanja performansi ispune uvjete za sudjelovanje u Komponenti 3.

1.2 Zahtjevi Svjetske banke

Okolišni i društveni okvir Svjetske banke (2016)¹ stupio je na snagu u listopadu 2018. godine. Okvir utvrđuje zalaganje Banke za održivi razvoj, kroz politike i set ekoloških i društvenih standarda Banke koji imaju za cilj da podrže projekte zajmoprimaca, usmjerene na smanjenje ekstremnog siromaštva i poticanja zajedničkog blagostanja. Okolišni i društveni okvir Banke sastoji se od tri dijela:

- Vizija za održivi razvoj, u kojoj su navedene aspiracije Banke vezane za okolišnu i društvenu održivost

¹ Dostupno na: <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/837721522762050108-0290022018/original/ESFFramework.pdf>

- Okolišni i društveni standardi, u kojima su navedeni obavezni zahtjevi koji se odnose na Zajmoprimca i projekte
- Okolišne i društvene politike Svjetske banke za financiranje investicijskih projekata, u kojima su navedeni obavezni zahtjevi koji se odnose na Banku

Banka klasificira sve projekte u jednu od četiri grupe:

- Visokorizični projekti
- Značajno rizični projekti
- Umjereno rizični projekti
- Niskorizični projekti.

U cilju utvrđivanja odgovarajuće klasifikacije prema riziku, Banka uzima u obzir relevantna pitanja kao što su:

- Vrsta, lokacija, osjetljivost i obim projekta,
- Priroda i veličina potencijalnih okolišnih i društvenih rizika i uticaja,
- Kapacitet i zalaganje Zajmoprimca (uključujući sve druge subjekte odgovorne za implementaciju projekta) za upravljanje okolišnim i društvenim rizicima i uticajima na način koji je u skladu sa Okolišnim i društvenim standardima (ESSs).

Zajmoprimci i projekti takođe moraju primijeniti relevantne zahtjeve Svjetske banke, Grupu smjernica za zaštitu okoliša, zdravlja i sigurnosti (EHSG). Ovo su tehnički referentni dokumenti, sa opštim i industrijskim primjerima Dobre Međunarodne industrijske prakse (GIIP).

Banka je posvećena pružanju podrške zajmoprimcima u razvijanju i provedbi projekata koji su okolišno i društveno održivi, i jačanju kapaciteta korisnika da u okvirima za okolišno i društveno upravljanje vrše procjenu okolišnih i društvenih rizika i uticaja projekata. U tom cilju, Banka je utvrdila konkretne okolišne i društvene standarde, koji su osmišljeni kako bi se izbjegli, sveli na najmanju mjeru, smanjili ili ublažili nepovoljni okolišni i društveni rizici i uticaji projekata. Željeni ishodi su opisani u ciljevima za svaki ESS, nakon čega slijede konkretni zahtjevi da bi se zajmoprimcima pomoglo u njihovom ostvarivanju. Projekti koje Banka podržava moraju ispunjavati sljedeće ESS:

Okolišni i društveni standard 1	• Procjena i upravljanje okolišnim i društvenim rizicima i uticajima
Okolišni i društveni standard 2	• Radna snaga i uslovi rada
Okolišni i društveni standard 3	• Efikasnost resursa i sprječavanje i upravljanje zagađenošću
Okolišni i društveni standard 4	• Zdravlje i zaštita zajednice
Okolišni i društveni standard 5	• Otkup zemljišta, ograničenja u korištenju zemljišta i prisilno preseljenje
Okolišni i društveni standard 6	• Očuvanje biološke raznolikosti i održivo upravljanje živim prirodnim resursima
Okolišni i društveni standard 7	• Autohtoni narodi
Okolišni i društveni standard 8	• Kulturna baština
Okolišni i društveni standard 9	• Financijski posrednici
Okolišni i društveni standard 10	• Uključivanje interesnih strana i objavljivanje informacija

Ti ESS-ovi popraćeni su neobavezujućim smjernicama, napomenama o najboljim praksama, obrascima i kontrolnim listama.

Standardi koji su primjenjivi na Projekt WSSM su: ESS1, ESS2, ESS3, ESS4, ESS5, ESS6, ESS8, ESS10.

U nastavku se navodi pregled E&S standarda Svjetske banke koji se smatraju primjenjivim na Projekat modernizacije vodnih i sanitarnih usluga u momentu ocjene, kao i kratko objašnjenje njihovog značaja.

Tabela 2: ESS-i koji se smatraju značajnim za Projekat modernizacije vodnih usluga u momentu ocjene

ESS		Važnost za Projekt WSSM
ESS1	Procjena i upravljanje okolišnim i društvenim rizicima i uticajima	Ovaj standard služi kao smjernica za izradu E&S instrumenata, uključujući one koji su izrađeni za Projekt WSSM: (i) ESMF, (ii) SEP, (iii) RPF (iv) LMP i odgovarajuću procjenu rizika za pojedine aktivnosti koje se provode u okviru projekta.
ESS2	Radna snaga i uslovi rada	Ovaj standard služi kao smjernica za stvaranje zdravih odnosa između radnika i posloводства. Glavni rizik koji je vezan za radnu snagu je rizik od neformalnog rada. Rizici neplaćenog i potplaćenog rada, preopterećenosti poslom, loših uslova zapošljavanja, nedostatka mjera zaštite zdravlja na radu i bezbjednosti na radu, uskraćenog pristupa socijalnom, penzijskom ili zdravstvenom osiguranju povezani su sa neformalnim radom. Radi obezbjeđivanja usklađenosti trećih lica, tj. različitih izvođača sa zahtjevima iz ESS2, izrađeni su kontrolna lista za provjeru radne snage i usklađenosti i

ESS		Važnost za Projekt WSSM
		postupci praćenja i evaluacije koje treba obavezno uključiti u tendersku dokumentaciju.
ESS3	Efikasnost resursa i sprječavanje i upravljanje zagađenošću	Ovim standardom utvrđeni su zahtjevi za rješavanje pitanja efikasnosti resursa i sprečavanje zagađenja i upravljanje zagađenjem u toku cijelog životnog ciklusa projekta. Obzirom da većina aktivnosti uključuje građevinske radove, glavni rizik je da izvođači radova neće biti upoznati sa najboljim praksama za izbjegavanje ili svođenje na najmanju mjeru zagađenja od projektnih aktivnosti ili izbjegavanje ili svođenje na najmanju mjeru štetnih uticaja na ljudsko zdravlje i okoliš. ESMP koji se odnosi na određenu lokaciju služiće izvođačima radova kao smjernica za provođenje odgovarajućih mjera za sprečavanje zagađenja i upravljanje zagađenjem
ESS4	Zdravlje i zaštita zajednice	Ovim ESS-om utvrđeni su zahtjevi za izbjegavanje ili svođenje na najmanju mjeru izlaganja zajednice rizicima u saobraćaju i rizicima po bezbjednost puteva, bolestima i opasnim materijalima vezanim za projekat, kao i uspostavljanje efikasnih mjera za vanredne događaje. Radovi predviđeni u ovom projektu izvodit će se uglavnom u udaljenim područjima ili u područjima sa zabranom pristupa javnosti, a projekat ne koristi niti proizvodi opasne tvari i otpad. Glavni rizik vezan za projekat odnosi se na zdravlje i bezbjednost radnika kojima se bavi ESS2.
ESS5	Otkup zemljišta, ograničenja u korištenju zemljišta i prisilno preseljenje	Ovaj ESS obezbjeđuje smjernice za postupke kojima se izbjegava prisilno i ekonomsko raseljavanje ili za provođenje prisilnog i ekonomskog raseljavanja uz najmanje moguće uticaje. Projekat modernizacije vodnih usluga uključuje mogućnost otkupa zemljišta i ekonomskog raseljavanja. Da bi se taj rizik sveo na najmanju mjeru, izrađen je odgovarajući RPF na nivou projekta, a, prema potrebi, će se izraditi i RAP za određenu lokaciju. Glavni rizik odnosi se na odgovarajuće provođenje RPF-a..
ESS6	Očuvanje biološke raznolikosti i održivo upravljanje živim prirodnim resursima	Projektno područje je cijeli entitet, što uključuje nekoliko nacionalno i međunarodno priznatih prirodnih i kritičnih staništa, zaštićenih zona, močvara i Ramsarskih područja, kao i stotine lokalno proglašanih područja prirode. Aktivnosti će biti ocijenjene u odnosu na relevantne rizike i primijenit će se hijerarhija ublažavanja. U sklopu postupka provjere i odobrenja će se razmotriti izrada ESMP-ova za određene lokacije. Okolinskom provjerom će se osigurati da aktivnosti sa potencijalnim negativnim uticajima ne budu prihvatljive za finansiranje u prirodnim ili kritičnim staništima. U slučaju aktivnosti koje će se finansirati projektom i koje će se realizovati u izmijenjenim staništima, na nivou projekta će se predstaviti zahtjevi za izbjegavanje ili svođenje na najmanju mjeru svakog uticaja na biodiverzitet i prema potrebi provesti mjere ublažavanja.
ESS8	Kulturna baština	Informacije dostupne u fazi ocjene projekta ukazuju na vrlo malu vjerovatnoću da će građevinski radovi imati bilo kakvog uticaja na poznata područja kulturne baštine. Ukoliko dođe do slučajnih nalaza,

ESS		Važnost za Projekt WSSM
		Zajmoprimac to pitanje rješava imajući u vidu zahtjeve domaćih zakona koji su u potpunosti u skladu sa UNESCO-vom i dobrom međunarodnom praksom.
ESS10	Uključivanje interesnih strana i objavljivanje informacija	Ovaj ESS služi kao smjernica za uključivanje relevantnih interesnih strana u životni ciklus projekta. U skladu sa zahtjevima ovog ESS-a, za ovaj projekt izrađen je Plan uključivanja interesnih strana, uključujući mehanizam za rješavanje žalbi. Glavni rizik vezan je za odgovarajuću realizaciju SEP-a.

1.3 Uloga i cilj ESMP-a

Ovaj ESMP izrađen je za podprojekat „TLAČNI CJEVOVOD CRPNA STANICA BILETIĆ POLJE - VODOSPREMA JELINA GLAVICA I VODOSPREMA JELINA GLAVICA V = 2 × 2.000 m³ – OPĆINA ČITLUK“. Plan upravljanja okolišem i društvenim pitanjima (ESMP) za predmetni podprojekat, pripremljen je u skladu sa Okvirom upravljanja okolišem i društvenim pitanjima za Federaciju Bosne i Hercegovine (ESMF) u sklopu Projekta modernizacije vodnih i sanitarnih usluga u BiH (WSSM).

Cilj izrade ESMP za pod-projekat Tlačni cjevovod Crpna Stanica Biletić polje - vodosprema Jelina Glavica i vodosprema Jelina Glavica je da: (i) analizira politike, pravni i administrativni okvir relevantan za izgradnju vodoopskrbne infrastrukture, (ii) analizira dostupne osnovne podatke o okolišnim pitanjima i njihova kretanja, (iii) identifikuje moguće negativne i pozitivne uticaje projekta na okoliš, društvo i predloži mjere za ublažavanje, (iv) navede ključne kriterijume za praćenje kvaliteta okoliša i društvenih pitanja na području realizacije projekta; (v) izradi smjernice za okolišni prihvatljive građevinske prakse; (vi) pomogne u interinstitucionalnoj koordinaciji i procesu javnih / NVO rasprava i (vii) da integriše značajne karakteristike izrađenih dokumenata SEP, LMP i ESMF za WSSM.

Kao što je u uvodu pomenuto, prema ESMF uticaji projekta se klasifikuju kao „visoki“, „umjereni“, „niski“ i „manji/bez uticaja“ na osnovu veličine projekta i obima radova (nova gradnja, popravak i održavanje). Podprojektne aktivnosti za projekt „Izgradnja novog tlačnog cjevovoda i proširenje vodospremnika“ klasificirane su kao umjereno rizične s aspekta okoliša i društvenih pitanja, prema skriningu i procjeni rizika koju je pripremio stručnjak za okoliš i društvene aspekte iz FPIT-a, na temelju inputa zainteresovanih strana i smjernica WSSM ESMF-a. Aktivnosti podprojekata su jednostavne i relativno lake za implementaciju.

Pripremljen od strane FPIT, ESMP je usklađen sa zahtjevima Okvira upravljanja okolišem i društvenim pitanjima za Federaciju BiH (ESMF), relevantnih okolišnih i društvenih standarda (ESS) i propisa o okolišu Federacije BiH.

Pod-projekat uključuje građevinske radove, što znači da je za obim posla potrebna primjena ESS1 (Procjena i upravljanje okolišnim i društvenim rizicima i uticajima).

U rad će biti uključeni radnici (direktni i ugovoreni), što zahtijeva primjenu ESS2 (Radna snaga i uslovi rada).

Radne aktivnosti koriste resurse i stvaraju otpad, što dovodi do primjene ESS3 (Efikasnost resursa i sprječavanje i upravljanje zagađenošću).

Šta više, aktivnosti i oprema mogu povećati izloženost zajednice rizicima i uticajima realizacije projekta, s toga se ESS4 (Zdravlje i zaštita zajednice) treba primijeniti za rješavanje zdravstvenih i sigurnosnih rizika i uticaja na društvo.

ESS5 (Otkup zemljišta, ograničenja u korištenju zemljišta i prisilno preseljenje) neće biti primjenjiv na aktivnosti prema ovom Ugovoru, jer sam otkup zemljišta za potrebe realizacije projekta nije predviđen.

Osim toga, ESS6 (Očuvanje biološke raznolikosti i održivo upravljanje živim prirodnim resursima) nije relevantan, jer potprojekat ne uključuje i neće uticati na biološku raznolikost ili prirodne resurse i ne sprovodi se u zaštićenim područjima prirode.

ESS7 (Autohtoni narodi) i ESS9 (Finacijski posrednici) nisu relevantni, jer nepostoje autohtoni narodi i podprojekat ne uključuje finacijske posrednike koji bi mogli biti pogođeni realizacijom projekta.

Iako u blizini projektnih lokacija nema područja kulturnog naslijeđa, ESS8 (Kulturna baština) ostaje relevantan za ovaj projekat zbog iskopavanja zemljišta.

Nadalje, otvoren i transparentan angažman sa zainteresovanim stranama podprojekta je suštinski element dobre međunarodne prakse, stoga će se primjenjivati ESS10 (Uključivanje interesnih strana i objavljivanje informacija) kako bi se osigurala okolišna i društvena održivost, poboljšala prihvatljivost podprojekata i napravio značajan doprinos uspješnom projektovanju i implementaciji kroz životni ciklus podprojekta.

Podprojekat je obavezan da bude u skladu sa Procedurom upravljanja radnom snagom (LMP) u vezi sa radnim uslovima i standardima zdravlja i sigurnosti na radu (OHS) kako bi se riješila sva povezana pitanja. Pored toga, slijediće se Plan uključivanja interesnih strana (SEP) radi konsultacija i objavljivanja informacija.

Očekuje se da će, za potrebe ovog projekta, ESMP efektivno upravljati potencijalnim uticajima i rizicima tokom implementacije kroz mjere definisane u njemu. Predviđa se da će ovi uticaji biti upravljivi, privremeni i lokalizovani, jer se odnose na opšte građevinske aktivnosti.

Nadalje, važno je napomenuti da će ESMP biti objavljen, konsultovan i proslijeđen zainteresovanim stranama i dostupan na web stranicama Ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva FBiH (FPIT) i Općine Čitluk, kao i Svjetske banke.

2 OPIS PODPROJEKTA

Općina Čitluk (Brotinjo) nalazi se u sastavu Hercegovačko-neretvanske županije (Federacija Bosne i Hercegovine) i obuhvata prostor površine 181 km². Općina Čitluk graniči s gradovima: Mostar, Čapljina, Ljubuški i Široki Brijeg. Sjeveroistočno od granica Općine teren se spušta prema Mostarskom blatu i jugozapadno prema dolini Trebižat, a na njezinoj jugoistočnoj strani prema toku rijeke Neretve.

Općina Čitluk je u okviru Projekta kandidirala potprojekt pod nazivom „Poboljšanje sigurnosti vodoopskrbe, racionalizacija sustava transporta, Faza I - tlačni cjevovod Crpna Stanica Biletić polje - vodosprema Jelina Glavica i vodosprema Jelina Glavica V = 2 × 2.000 m³“.

Cilj ovog projekta je poboljšanje sustava pružanja komunalnih i javnih usluga kroz poboljšanje postojećeg funkcioniranja vodovodnog sustava, a što uključuje izgradnju novog tlačnog cjevovoda i nadogradnju postojeće, tj. izgradnju nove vodospreme sa povećanjem zapremine za 4.000 m³. Riječ je o temeljnim objektima cijelog vodoopskrbnog sustava općine Čitluk. Završetkom planiranih aktivnosti unaprijedit će se rad i održavanje predmetnog vodoopskrbnog sustava.

2.1 Opis postojećeg sustava vodoopskrbe u projektnom području

Izvori i količine vode

Opskrbno područje vodovodnog sustava općine Čitluk obuhvaća cjelokupno područje općine izuzev dijela naselja uz rijeku Neretvu (Biletić polje i Krućevići), te dijelovi susjednih općina – Miletina u općini Ljubuški i Sretnice – gradsko područje grada Mostara.

Sustav vodoopskrbe općine Čitluk koristi vodni izvor koji se sastoji od 4 kaptirana bunara, smještena u slivnom području rijeke Neretve, u Biletić polju, općina Čitluk. Nakon crpljenja iz ovih bunara u rezervoare crpne stanice, voda se potiskuje u vodospremnik Jelina Glavica, koji služi kao početni rezervoar za distribuciju vode kroz cijelo područje vodoopskrbe.

- Crpna stanica Biletić polje izvedena je 80 godine prošlog stoljeća, osigurana je na tlačenje vode u količini od 215 l/s što se ostvaruje instaliranjem 4 crpnih agregata;
- U postojećem stanju tlačni cjevovod izveden je kao dva zasebna cjevovoda u koridoru od cca 5-6 m, sa brojnim problemima u funkcioniranju i velikim gubicima;
- Postojeća vodosprema Jelina Glavica je prolazna vodosprema za vodovodni sustav općine Čitluk. Ona je za veliki dio vodovodnog sustava distributivna (Grad Čitluk i Međugorje) i transportna za ostali dio vodovodnog sustava. Kružnog je oblika sa predkomorom – armaturnom komorom, volumena 2x1000m³, što je nedovoljno obzirom na njenu ulogu u vodovodnom sustavu. Uz vodospremu izrađena je klorinatorska stanica.

Vodosprema je kapaciteta 2000 m³, što u ljetnim mjesecima ne zadovoljava minimalne sigurnosne uvjete vodoopskrbe, jer je premala za prostor koji se opskrbljuje vodom iz nje. Iz vodospreme „Jelina glavica“ opskrbljuju se naselja koja su vodovod imala izgrađen do 1990. godine, kao i crpne stanice koje vodom opskrbljuju naselja čiji su vodovodi izgrađeni u sklopu čuvene akcije: «Voda za život Brotinja».

Kako bi naseljena mjesta, koja su vodu dobila u sklopu ove akcije, imala normalan tlak, voda se mora podizati od 1-5 puta. To znači da je u nekim dijelovima područja potrebno povećati tlak vode do pet puta u odnosu na uobičajenu razinu. Visina podizanja vode za ova naselja se kreće u rasponu od 420-550 m. Sve ovo obavlja se u dva pravca pumpanja, uz ukupno izgrađenih 7 crpnih stanica i 4 vodospreme. Iz ovog je vidljivo kako se radi o složenom sustavu te se može reći da je jedan od najsloženijih u Bosni i Hercegovini. Visina podizanja vode, iz naprijed navedenih činjenica, govori o tome da je to najveća razina podizanja vode u cijeloj Bosni i Hercegovini, pa i šire.

Zbog problema u funkcioniranju vodovodnog sustava, općina Čitluk je investirala u izradu dokumentacije s namjerom da se ti problemi identificiraju te predloži redosljed u njihovom rješavanju. Izradom projektne dokumentacije prezentirani su osnovni problemi sadašnjeg funkcioniranja vodovodnog sustava općine Čitluk te utvrđene smjernice daljeg djelovanja u razvoju kao i prioriteta u ulaganje u poboljšanje postojećeg funkcioniranja vodovodnog sustava u Čitluku što uključuje izgradnju novog cjevovoda i nadogradnju postojeće ili izgradnju nove vodospreme. Glavni projekti izrađeni su od strane poduzeća „Integra“ d.o.o. Mostar u ožujku 2009. godine (brojevi projekata: PR-H-1G/2009-1 i PR-H-1G/2009-2), a dorađeni i ažurirani u siječnju 2026. godine od strane istog projektanta (brojevi projekata: PR-H-01G/2026 i PR-H-01G/2026-1). Nakon dorade, glavni projekti su u istom mjesecu revidirani od strane projektantske kompanije „Habitat“ d.o.o. Mostar, također u siječnju 2026. godine.

Općinska služba za prostorno uređenje, imovinsko pravne poslove i katastar zemljišta – Odsjek za urbanizam i graditeljstvo – općina Čitluk izdala je sljedeća rješenja:

- a) Odobrenje za izgradnju tlačnog cjevovoda od crpne stanice Biletić Polje do vodosprema Jelina glavica – prva faza, izdatog 19. srpnja 2024. godine br.: UP-06-01-19-2-705/24, a izmjenjenog Rješenjem od 5. veljače 2026. godine br.: UP-06-01-19-2-132/26 i
- b) Odobrenje za izgradnju vodospreme Jelina Glavica $V=2 \times 2000 \text{ m}^3$ - prva faza u Blizancima, izdatog 19. srpnja 2024. godine br.: UP-06-01-19-2-706/24, a izmjenjenog Rješenjem od 5. veljače 2026. godine br.: UP-06-01-19-2-133/26.

Cijena i uvjeti pružanja vodnih usluga

Trenutno se s vodovoda Općine Čitluk vodom opskrbljuje oko 20.000 stanovnika, preko 6.500 mjernih mjesta, a naplata vode od domaćinstava je 85%. Dužina cjevovodne mreže vodovoda općine Čitluk je cca 200 km, od toga cca 90 km se odnosi na primarnu vodovodnu mrežu. Sva naselja na području Općine Čitluk, kao i naselja na području Grada Mostara i Općine Čapljina koja se nalaze u blizini Čitluka, obuhvaćena su vodoopskrbnom mrežom. Za održavanje vodovodne mreže zaduženo je javno poduzeće „J.P. Broćanac d.o.o. Čitluk“. Za rekonstrukciju i održavanje vodovodne mreže uloženo je 500.000 KM godišnje.

Cijena vode je jedinstvena za sve korisnike, ali se primjenjuju dvije različite tarife ovisno o količini potrošene vode:

- 1,60 KM/m³ za mjesečnu potrošnju vode do 25 m³ po mjernom mjestu;
- 2,10 KM/m³ za mjesečnu potrošnju vode iznad 25 m³ po mjernom mjestu.

2.2 Tehnički opis i lokacija podprojekta

Planirane aktivnosti

Cilj projekta je poboljšanje sigurnosti vodoopskrbe i racionalizacija sustava transporta u općini Čitluk, što uključuje sljedeće:

- Izgradnju tlačnog cjevovoda od crpne stanice Biletić Polje do vodospremnika Jelina Glavica;
- Izgradnju i povećanje kapaciteta vodospreme Jelina Glavica.

Izgradnja novog tlačnog cjevovoda

Trasa tlačnog cjevovoda usvojena je prema zahtjevu iz projektnog zadatka, uz poštivanje ograničenja same trase. Ukupna duljina je $L = 2728,87 \text{ m}$.

Osiguran je odvojeni rad novog tlačnog cjevovoda i postojećih tlačnih cjevovoda, koji će ostati u funkciji nakon izgradnje novog tlačnog cjevovoda. Tlačni cjevovod je spojen na izlazno okno u blizini crpne stanice. U predmetnom oknu izvršen je spoj postojećih tlačnih cjevovoda (DN 300 mm), te ustanovljena mogućnost i spoja novih tlačnih cjevovoda.

Obzirom da će novoprojektirana vodosprema funkcionirati skupa sa postojećom vodospremom, novi tlačni cjevovod je neposredno prije spoja sa novom vodospremom spojen sa postojećim tlačnim vodovima koji su spojeni na postojeću vodospremu.

Odabrane su vodovodne cijevi od nodularnog lijeva (daktil) prema međunarodnom standardu EN 545.

Objekti na tlačnom cjevovodu:

- početno okno;
- okno nepovratne zaklopke;
- okno spoja novog tlačnog cjevovoda sa postojećom vodospremom;
- okno zračnog ventila;
- anker blokovi;
- stabilizacijski pragovi;
- hektometarski stupci (na svakih 100 m).

Izgradnja nove vodospreme

Planirana je izgradnja nove vodospreme ($V = 2 \times 2000 \text{ m}^3$). Nova vodosprema je projektirana, zbog mogućnosti uzajamnog funkcioniranja sa postojećom vodospremom, sa dnom na istoj koti 300.80 m.n.m. kao i postojeća vodosprema, tako da će ukupan volumen po izgradnji nove vodospreme biti $V = 6000 \text{ m}^3$. Ovaj volumen će značajno povećati pouzdanost u eksploataciji vodoopskrbnog sustava Čitluka te osigurati njegov nesmetan rad.

Osigurano je istovremeno i zasebno funkcioniranje postojeće i nove vodospreme. Ovo je ostvareno spajanjem novoprojektiranog tlačnog cjevovoda sa postojećim tlačnim cjevovodima u spojnom oknu.

Nova vodosprema će imati dvije (2) vodne komore pravokutnog oblika, unutarnjih dimenzija 30.0 x 15.0 m, visine 5.5 m, koje su konstrukcijski u potpunosti odvojene, a između njih je slobodni prostor širine 80 cm, što osigurava i mogućnost zasebnog izvođenja vodnih komora.

Na mjestima zahvata vode iz vodnih komora izvršeno je spuštanje dna komora za 1.70 m čime je formiran prostor dimenzija 2.10 x 1.50 m u kome su smještene usisne košare i košare muljnog (temeljnog) ispusta.

- Zidovi vodnih komora su debljine 35 cm sa ojačanjima na spoju sa donjom pločom visine 125 cm a debljine 25 cm; Krovna armiranobetonska ploča je debljine 15 cm.
- Uz vanjske površine zidova projektirana je termoizolacija – EPS debljine $d = 8 \text{ cm}$, ista se štiti zidom od betonskih blokova.
- Sa unutrašnje strane zidova predviđena je dorada plastičnim "Sika" malterom.

Zatvaračka komora

Zatvaračka odnosno armaturna (zasunska) komora u sklopu rezervoara riješena je kao zasebna konstruktivna cjelina. Unutarnje dimenzije armaturne komore u osnovi su 4.2 x 8.4 m. Podijeljena je u dvije etaže:

- u donjoj je smještena odgovarajuća hidromehanička oprema rezervoara,
- gornja etaža služi kao prostor sa kojega je omogućen pristup u vodne komore pomoću čeličnog stepeništa i za smještaj ormara za automatiku i elektroniku,
- vertikalna nosiva konstrukcija zatvaračke komore se sastoji od: armiranobetonskih zidova debljine 25 cm. Krovna ploča je debljine 15 cm te je oslonjena na prednji zid i armiranobetonsku gredu na suprotnoj strani, s konzolnim prepustom iznad vodnih komora radi natkrivanja otvora u gornjim pločama vodnih komora..

Hidromehanička oprema u zatvaračkoj komori-crpnoj stanici

U zatvaračkoj komori izvršen je cijevni razvod i to:

- dovoda $\varnothing 500 \text{ mm}$ sa grananjem na 2 x $\varnothing 300 \text{ mm}$,

- odvoda sa zahvatima 2 x Ø 300 mm koji se spajaju u Ø 500 mm,
 - preliva Ø 300 mm kojim se spaja sa muljnim ispustima Ø 100 mm,
- sa ugradnjom potrebnih armatura, fazonskih komada i cijevi.

Ograda oko rezervoara

Za zaštitu objekta od nekontroliranog ulaska predviđena je izgradnja metalne ograde sa ulaznom kapijom na pristupnom putu. U ovom sklopu izvršit će se objedinjavanje sa postojećom ogradom vodospreme, tako da će na jednom mjestu biti ulazak u prostor vodosprema.

Opis građevinskih radova



Slika 1: Lokacija planirane izgradnje cjevovoda i nove vodospreme (izvor: GOOGLE EARTH – 2024)

Specifični radovi na objektima

Tlačni cjevovod:

- I- PRIPREMNI RADOVI / Iskolčenje građevine vodoopskrbnog cjevovoda; Zarezivanje i uklanjanje postojećeg asfaltnog kolnika na mjestima prekopa, Zarezivanje i uklanjanje postojećeg betonskog prilaza na mjestima kolnih prilaza obiteljskim kućama, Izrada pristupnog puta/platoa za rovokopača na dijelu priključnog okna uz crpnu stanicu do platoa Kamenih vinograda.
- II- ZEMLJANI RADOVI / Strojni iskop površinskog/trošnog sloja ("sloj čistoće") prosječne debljine od cca 10 cm; Strojni iskop za polaganje vodovodnih cijevi u tlu V i VI kategorije; Planiranje cijele širine dna rova cjevovoda nakon iskopa; Izrada posteljice od pijeska po dnu rova minimalne debljine d=10 cm; Razastiranje sloja pijeska oko cijevi i iznad tjemena cijevi u visini od min. 30 cm; Zatrpavanje preostalog dijela rova cjevovoda probranim materijalom iz iskopa; Ugradnja tampona, odnosno kamenog drobljenca na dionicama cjevovoda ispod kolničke konstrukcije odnosno na lokacijama prekopa cjevovoda; Transport viška iskopanog materijala (u sraslom stanju) sa privremenog gradilišnog deponija na trajnu lokaciju građevinskog materijala na udaljenosti od približno 5 km.
- III- BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI / Betoniranje podložnog sloja betona debljine 10 cm ispod temeljne ploče okana nearmiranim betonom; Betoniranje temeljne AB ploče okana, zidova okana i ravne ploče okana debljine 25 cm betonom; Betoniranje betonskih ankera ispod fazonskih i armaturnih komada unutar objekta/okna na cjevovodu; Betoniranje betonskih ankera blokova na mjestima

- horizontalnog loma trase cjevovoda i na mjestima velikog uzdužnog nagiba cjevovoda; Izrada armirano betonskih stabilizacijskih pragova na cjevovodu gdje je nagib terena veći od 20%; Nabavka, transport do mjesta ugradnje, sječenje, savijanje izrada i ugradnja armature od betonskog čelika.
- IV- MONTAŽERSKI RADOVI / Nabavka, transport, raznošenje duž rova, spuštanje u rov i montaža kanalizacijskih cijevi, vodovodnih tlačnih cijevi sa naglavkom i vodovodnih lukova/koljena s naglavkom; Ugradnja (montaža) fazonskih i armaturnih komada za spojno okno, početno okno, okno nepovratnog ventila, za okno zračnih ventila; ugradnja poklopca s okovom (okvirom) na okna/objekte cjevovoda.
- V- ZAVRŠNI RADOVI / Asfaltiranje kolnika ceste na mjestima prekopa cjevovoda nosivo-habajućim slojem slojem asfalta; Betoniranje kolnih prilaza okućnica, na mjestima prekopa cjevovoda, betonom debljine $d=15$ cm, uključujući armaturnu mrežu; Nabavka i ugradnja sigurnosno-obilježavajuće trake u rov prilikom polaganja cjevovoda; Čišćenje, dezinfekcija i ispiranje izvedenog cjevovoda; Ispitivanje izvedenog cjevovoda na vodonepropusnost (tlačna proba); Ugradnja hektometarskih stupaca po dužini trase cjevovoda; Izrada projekta izvedenog stanja cjevovoda sa svim objektima s ucrtavanjem u katastarske podloge radi uplane.

Vodosprema (Jelina Glavica):

- I- PRIPREMNI RADOVI / Iskolčenje objekta, čišćenje terena od rastinja, izgradnja manipulativnog platoa za radne mašine, i obezbjeđivanje svih potrebnih uslova za nesmetano izvođenje radova;
- II- ZEMljANI RADOVI / Iskop degradirane stijene na lokaciji vodospreme u sloju debljine 80 cm; Iskop temeljne jame (formiranje platoa za izradu nasipa); Izrada nasipa za smještaj vodospreme; Grubo i fino planiranje dna građevinske jame; Izrada tamponskog sloja visine $h=0,4$ m; Nasipanje i izrada platoa ispred objekta u dužini 30 m; Razastiranje humusa po kosinama nasipa u sloju od 20 cm. Strojno dokopavanje za proširenje i produbljivanje rova na mjestima predviđenim za izgradnju okana u tlu V. i VI. Ktg.; Prijevoz viška iskopanog materijala na deponiju.
- III- BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI / ugrađivanje betona ispod, u temeljnu ploču i u zidove zatvaračke komore; ugrađivanje betona u središnju ploču, u grede, u stubove, krovnu ploču, u krovne parapete, u unutarnje i vanjsko stepenište, te u strehu ispred ulaznih vrata zasunske komore; ugrađivanje betona ispod, u temeljnu ploču i okno, u zidove, u stubove sa kapitelima, u krovnu ploču, u krovne parapete, te u dio vodne komore 1 i vodne komore 2; postavljanje armature u zasunsku komoru, u vodnu komoru 1 i u vodnu komoru 2; ugrađivanje betona i postavljanje armature u okna;
- IV- BRAVARSKI RADOVI / Izrada, doprema i montaža na objektu dvokrilnih vrata 200×180 cm.; jednokrlnih prozora veličine 180×130 cm.; Izrada, doprema i montaža na objektu ventilacijskih otvora na zatvaračkoj komori; Izrada i montaža željezne ograde na betonskom stepeništu u zatvaračkoj komori. Ograda je visine 90 cm; Izrada i montaža željeznog montažnog stepeništa za pristup vodnoj komori; Izrada i montaža montažnih ljestvi za silaz u vodnu komoru; Montaža kišne rešetke u lijevom kutu podne ploče zatvaračke komore; Doprema i ugradnja čeličnih kuka i čeličnih podmetača za montažu i demontažu hidromehaničke opreme; Nabavka, doprema i ugradnja ograde oko lokacije i ulazne kapije; Ugradnja poklopca s okovom (okvirom) na okna/objekte cjevovoda;
- V- ZIDARSKI RADOVI / Zidanje zida od šuplje opeke u produžnom mortu iznad vodne komore; Zidanje zaštitnog zida vertikalne hidroizolacije oko zatvaračke komore i oko vodne komore; Grubo i fino žbukanje zaštitnog zida termoizolacije cementnim mortom; Obrada unutrašnjih površina vodne komore "Sika" plastičnim mortom, Grubo i fino žbukanje zida od šuplje opeke s vanjske strane i unutra cementnim mortom; Grubo i fino žbukanje parapetnih zidova iznad zatvaračke komore i vodnih komora sa unutrašnje strane cementnim mortom; Grubo i fino žbukanje vanjskih i unutrašnjih betonskih površina zidova, te stropova zatvaračke komore cementnim mortom; Izrada cementne glazure na betonskim stepenicama, podestima i podnoj ploči;
- VI- IZOLATERSKI RADOVI / Nabavka materijala i postavljanje parne brane, termo i hidroizolacije. Materijal koji će se koristiti za ove svrhe bit će potpuno ekološki prihvatljiv (za hidroizolaciju – Bitulit, Bitumen; a za toplinsku izolaciju – Tervol).
- VII- LIMARSKI RADOVI / Izrada horizontalnih i vertikalnih oluka pravokutnog presjeka od pocinčanog lima; Izrada opšava završetka parapetnog zida pocinčanim limom oko zatvaračke i vodne komore;

- VIII- SOBOSLIKARSKI RADOVI / Ličenje unutrašnjih zidova zatvaračke komore posnom bojom; Ličenje vanjskih zidova vodnih komora i zatvaračke komore fasadeksom bijele boje;
- IX- OSTALO / Projekt betona; Ispitivanje nove vodne komore na vodonepropusnost; Detaljno čišćenje, odvoz viška materijala iz kruga rezervoara na deponiju udaljenu do 3 km;
- X- MONTAŽERSKI RADOVI / Ugradnja (montaža) fazonskih i armaturnih komada za okno spoja odvodnog cjevovoda sa nove vodospreme sa postojećim odvodnim cjevovodom; Ugradnja (montaža) fazonskih i armaturnih komada za dovodni cjevovod u zasunskoj komori, za preljev i muljni ispust vodnih komora u zasunskoj komori, te za odvodni cjevovod u zasunskoj komori.

3 OKOLIŠNI I DRUŠTVENI UVJETI

3.1 Geografske i ostale prirodne značajke područja projekta

3.1.1 Geografski položaj i geomorfologija

Općina Čitluk (Brotnjo) se nalazi u sastavu Hercegovačko-neretvanske županije (Federacija BiH) i obuhvaća prostor površine 181 km². Općina Čitluk graniči s gradovima: Mostarom, Čapljina, Ljubuški i Široki Brijeg. Sjeveroistočno od granica općine teren se spušta prema Mostarskom blatu i jugozapadno prema dolini Trebižat, a na njezinoj jugoistočnoj strani prema toku rijeke Neretve.



Slika 2: Geografski položaj općine Čitluk u Bosni i Hercegovini

U općini Čitluk je 27 MZ koje se, uz općinsko središte Čitluk, prostiru na sljedeća naseljena mjesta: Bijakovići, Biletići, Blizanci, Blatnica, Dobro Selo, Čalići, Čerin, Dragićina, Veliki Ograđenik, Mali Ograđenik, Gradnići, Hamzići, Krehin Gradac, Kručevići, Međugorje, Paoča, Potpolje, Služanj, Tepčići i Vionica. Zbog položaja između kontinentalnog zaleđa na zapadu i sjeverozapadu s jedne strane i doline Neretve na istoku i jugoistoku s druge strane, općina Čitluk ima izrazito dobar zemljopisni položaj. Najviša točka općine Čitluk nalazi se na planini Trtla 582 mnv, a najniža u mjestu Kručevići i iznosi 22 mnv.



Slika 3: Uže urbano područje općine Čitluk

Raspored naselja prema nadmorskim visinama proteže se od naselja Kruševići, koje se nalazi na 25 metara nadmorske visine, do naselja Garišta, smještenog na 400 metara nadmorske visine. Prema Osnovnoj geološkoj karti Bosne i Hercegovine (OGK), list Mostar, područje je sastavljeno od krečnjaka gornje krede, koji pripada tektonskoj jedinici Stolac–Čitluk. Područje je predstavljeno tipičnom krškom visoravni na nadmorskoj visini od 300 do 400 metara.

3.1.2 Klima i klimatske promjene

Klima u općini Čitluk je sredozemna s izrazito dugim, toplim i sušnim ljetima te blagim zimama, barem za onaj prostor općine koji je uglavnom ili 99% nastanjen i gdje se odvija gospodarski i svaki drugi život. Vrlo malim dijelom teritorija općina Čitluk ulazi u planinsko područje i to na prostoru planine Trtla, te se može reći da općina Čitluk na tim prostorima ima i planinske klime. Na prostoru općine Čitluk ima oko 1700 sati sunčanog razdoblja u godini ili oko 170 dana u godini, (ovi podaci su procijenjeni nakon analize podataka iz okruženja). Prosječna godišnja količina padalina za prostor općine Čitluk je oko 1200 mm padalina.

Federalni hidrometeorološki zavod nema podatke izravno vezane za općinu Čitluk, no smatra se da su podaci s Meteorološke stanice Mostar relevantni za navedeno područje:

Tabela 3: Prosječna godišnja temperatura i oborine na području Mostara za razdoblje 2001.–2023.

METEOROLOŠKA STANICA MOSTAR												
2001 - 2023												
Mjesec	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Prosječna temp (°C)	5,9	7,5	10,8	14,6	19,3	23,9	26,9	26,5	21,2	16,1	11,2	7,2
Max. temp (°C)	20,0	24,9	26,6	31,6	35,6	41,2	42,5	43,1	38,6	30,9	27,4	19,8
Min. temp (°C)	-9,3	-7,4	-5,7	-1,2	5,9	8,0	13,6	11,9	7,4	2,8	-2,6	-7,8

METEOROLOŠKA STANICA MOSTAR 2001 - 2023												
Mjesec	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Padaline mm	163,1	143,8	131,9	117,9	100,5	73,1	49,6	61,1	127,7	135,5	187,2	166,7

(Izvor: Federalni hidrometeorološki zavod BiH)

3.1.3 Kvalitet zraka

Na području Općine Čitluk nema mjernih stanica za praćenje onečišćenja zraka. Međutim, na osnovu pokazatelja na mjernim postajama izvan područja Općine Čitluk, koji ukazuju da su emisije zagađujućih tvari niske i ispod graničnih i preporučenih vrijednosti, te temeljem činjenice da na prostoru općine nema evidentiranih značajnijih zagađivača zraka, možemo zaključiti da je zrak u općini Čitluk relativno čist.

3.1.4 Buka

U općini Čitluk ne postoji karta buke. Vanjska buka mjeri se prema potrebi, u skladu s postupcima procjene utjecaja na okoliš.

Buka u komunalnom okruženju najčešće potječe od prometa. Osim buke u okolišu uzrokovane vozilima u prometu, povećane razine buke i vibracija mogu nastati i iz drugih izvora (industrijski objekti, ugostiteljski objekti i sl.).

Problemi s bukom najčešće su posljedica lošeg prostornog planiranja i nepravilne organizacije stambenih i poslovnih zona.

3.1.5 Hidrologija i kvalitet voda

Sektor u kojem je, po prirodnom potencijalu, Čitluk najsiriomašniji su površinske vode. Jedini stalni vođeni tok je riječni tok rijeke Neretve koja u dužini od cca 9 km dodiruje rub općine Čitluk. Drugi vođeni tokovi su prvenstveno vezani za kišna razdoblja tj. jesenje i zimsko, kada brojni podzemni tokovi izlaze na površinu. Najznačajniji je potok Lukoć koji izvire s ruba Broćanskog polja na vrelu Elezovac u mjestu Hamzići i teče cijelim poljem te uz rub Čitluka protječe kroz Međugorje i utječe u rijeku Studenicu u Studencima. Ne tako dug, ali dosta značajan, je vodotok potoka Dunajca koji izvire u mjestu Biletić Polje i ulijeva se u rijeku Neretvu. U neposrednoj blizini Dunajca i Neretve smješten je i vodozahvat za cijelu općinu Čitluk, na nadmorskoj visini od 24 mnv.

Također, u jesenskom i zimskom razdoblju na rubu Broćanskog polja, nakon višednevnih oborina aktivna postaju podzemna vrela i dolazi do plavljenja cijelog Čitlučkog polja te ova voda ide dalje kroz potok Lukoć kroz branu sagrađenu pedesetih godina prošlog stoljeća, koja je bila zamišljena kao sustav akumulacije za natapanje međugorskog polja, a koja sada štiti uži centar Međugorja od poplava.

3.1.6 Hidrografija i poplave

Cjelokupno područje općine Čitluk pripada slivnom području rijeke Neretve i u njoj izravno ili posredno završavaju sve površinske i podzemne vode s prostora općine Čitluk. Neretva protječe istočnim dijelom općine, teče dalje prema jugu kroz BiH i ulijeva se u Jadransko more južno od Metkovića (Republika Hrvatska). Rijeka Neretva sa svojim pritokama ima veliku društveno-ekonomsku, i ekološku vrijednost za obje države, kako za BiH tako i za Hrvatsku. Ove administrativne granice u riječnom bazenu i obalnom području upućuju na zajedničko plansko gospodarenje ovim vodnim resursima na bilateralnim osnovama i u skladu s postojećim konvencijama. Osim što rijeka Neretva ima veliki hidroenergetski potencijal i važnost, kao izvor vode za vodoopskrpu i navodnjavanje, ima i izuzetnu ekološku vrijednost. Naime, nizinski dio rijeke nije isušen i ostavljen je kao močvara u prirodnom obliku. Nizinski dio ušća Neretve, tj. delta Neretve skupa s močvarnim rezervatima Kuti u Hrvatskoj i Hutovo Blato u BiH čini jedan od najvažnijih močvarnih područja na Mediteranu koje je veoma bogato biljnim i

životinjskim vrstama i koje je, između ostalog, uvršteno i na popis Ramsarske konvencije kao svjetski važno stanište ptica i značajna destinacija u zimskom periodu na njihovom preletu iz Srednje i Sjeverne Europe u Afriku, ali je, također, i stanište velikog broja riba i raznovrsne vegetacije s brojnim endemskim primjercima. Važno je naglasiti da se močvarno područje ne nalazi u blizini gradilišta, već je smještena u dolini rijeke Neretve, koja protječe istočnom granicom Općine u dužini od cca 8 km. Drugi značajan površinski stalni vodeni resurs je potok Dunajac koji izvire u naseljenom mjestu Biletić Polje, u neposrednoj blizini rijeke Neretve, te se nakon kraćeg toka ulijeva u nju. U blizini ušća Dunajca u Neretvu nalazi se i vodozahvat za općinu. Najduži vodeni resurs povremenog toka na području općine je potok Lukoć koji nastaje u kišnom razdoblju, čiji jedan krak izvire na zapadu općine i teče cijelim Brotnjom poljem, te se kod Čitluka sastaje s drugim krakom istoimenog potoka koji teče sa sjevera općine i protječe kroz Čitluk, teče kroz Potpolje, Bijakoviće i Međugorje te nastavlja svoj tok kroz općinu Ljubuški, gdje se u mjestu Studenci ulijeva u rijeku Studenčicu i putem rijeke Trebižat u Neretvu. Područje visoravni „Brotnjo“ bogato je podzemnim vodama, a u zadnje vrijeme uređen je određen broj bušotina (privatna ulaganja od strane gospodarskih subjekata) koje imaju izdašan kapacitet vode (bušotine u Gospodarskoj zoni Tromeda-Međugorje, dvije bušotine „Herceg etno selo“ i „Barpeh“, u krugu SC Circle Međugorje, Majčino selo Bijakovići, Blatnica).

Važno je napomenuti da u nedavnom razdoblju u području projekta nisu zabilježene poplave koje bi mogle utjecati na redovitu vodoopskrbu stanovništva. Krajem kolovoza 2025. obilne kiše izazvale su poplave u Čitluku, posebno oštetivši Gradsku sportsku dvoranu, ali nisu imale uticaja na područje obuhvaćeno podprojektom.

3.1.7 Geologija

Prostor općine Čitluk smješten je na visoravni Brotnja. Kada je u pitanju raspored naseljenih mjesta prema nadmorskim visinama proteže se od M.Z. Kručevići, koja se nalazi na 25 m nad morem, pa do naseljenog mjesta Garišta koje se nalazi na 400 m nad morem. Prema Osnovnoj geološkoj karti (OGK), list Mostar, tlo se sastoji od krečnjaka gornje krede, koji pripada tektonskoj jedinici Stolac–Čitluk. Područje je predstavljeno tipičnom krškom visoravni na nadmorskoj visini od 300 do 400 m.

3.1.8 Seizmologija

Općinsko vijeće Čitluk, Odlukom o donošenju Procjene ranjivosti na prirodne i druge nesreće, definiralo je područje projekta kao Zone VIII i IX na Mercalli-Cancani-Sieberg (MCS) ljestvici seizmičke intenziteta.

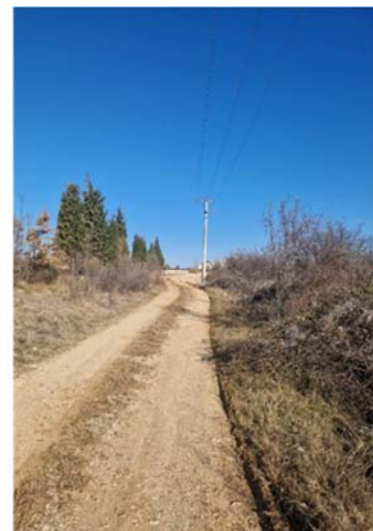
3.1.9 Tlo i erozija

Mikrolokalitet na kome se **vodosprema** gradi predstavlja manju antiklinalnu zaravan građenu od sitnolisnatih vapnenaca ujednačenih mehaničkih i kemijskih svojstava. To dovodi do ravnomjernog trošenja osnovne stijene, podložne posebno mrazu, te stvaranja deblje degradacijske zone u koje su ti procesi prodrli. Debljina ove zone je oko 1.5 m, s tim da se može podijeliti u zonu totalne degradacije u kojoj je trošni materijal djelomično pokretan i zonu degradacije u kojoj materijal nije pokretan, te je još u sraslom stanju. Zonu totalne degradacije stijene je potrebno odstraniti prilikom gradnje objekta i ona je procijenjene debljine oko 80 cm. Položaj i debljina slojeva nije mogla biti izmjerena ali se procjenjuje na vrijednost oko 90/20.



Slika 4: Lokacija postojeće i prostor za izgradnju nove vodospreme²

Cjevovodi će se postavljati unutar ili uz prometnice.



Slika 5: Planirana ruta cjevovoda i područje u neposrednoj blizini planirane rute

3.1.10 Upravljanje otpadom

Na području općine Čitluk se vrši organizirano prikupljanje komunalnog otpada i redovan odvoz na lokalnu deponiju. Procjenjuje se da je organiziranim prikupljanjem otpada pokriveno oko 90% općine. Ovaj postotak prikupljanja otpada u kontejnere osiguran je na način da su u mjesnim zajednicama postavljeni kontejneri na tri lokacije. Na taj način dana je mogućnost svim stanovnicima te mjesne zajednice da mogu odlagati otpad u postavljene kontejnere. Oko 10% domaćinstava nije pokriveno organiziranim prikupljanjem otpada zato što je velika udaljenost kontejnera od domaćinstava gdje žive starije i bolesne osobe. Otpad se u općini Čitluk odlaga na deponiju „Stražnica“, koja ima lokalni karakter i odlaganje se mora vršiti na ovoj deponiji sve dok regionalna deponija „Uborak“ u Mostaru ne postane aktivna. Sama deponija ne zadovoljava sve sanitarne standarde, ali zbog nemogućnosti odlaganja na drugim lokacijama općina godišnja ulaže oko 90.000 KM za uređenje i

² Predložena lokacija za izgradnju novog cjevovoda i vodospreme, kao i za postojeće, nalazi se na javnoj površini, eksproprijacija nije potrebna, a građevinska dozvola je već izdana.

održavanje deponije. Deponija se nalazi na 420 m.nv. i obuhvaća područje MZ Gradnići, Dobro Selo i Čitluk Selo. Udaljena je 8 km od gradskog središta, a od prvih stambenih objekata cca 800 m.

Upravljanje otpadom (uključujući opasni otpad) regulirano je Zakonom o upravljanju otpadom (Službene novine FBiH, br. 33/03, 72/09, 92/17 i 72/24) i pripadajućim podzakonskim aktima, dok je izrada planova upravljanja građevinskim otpadom regulirana Zakonom o prostornom planiranju i korištenju zemljišta na razini FBiH (Službene novine FBiH, br. 2/06, 72/07, 32/08, 4/10, 13/10, 45/10, 85/21, 92/21 i 72/24), kao dio postupka izdavanja dozvola za građenje.

3.1.11 Flora, fauna i krajobraz

Na području općine Čitluk pod šumama je površina od 3532,8 ha (šume posebne namjene) i 1748,0 ha (zaštitne šume) razvrstana u dvije skupine: I. i II. kategorije. Najveću kategoriju imaju zaštitne šume Š1 (koje su ovde navedene kao prva kategorija s površinom 3532,8 ha) i šume posebne namjene Š2 (koje su šume druge kategorije s površinom od 1748,0 ha). Poljoprivredne površine pokrivaju 8654 ha (47.8 % površine općine). Od toga na prvu kategoriju tj. visokovrijedno poljoprivredno zemljište otpada 3120 ha. Prema prostornom planu općine Čitluk, područja kojima su zemljišta I. kategorije (visokovrijedno poljoprivredno zemljište), smiju se koristiti samo za primarnu poljoprivrednu proizvodnju. I. klasa zemljišta samo se iznimno može koristiti za gospodarske i infrastrukturne objekte koji služe za obavljanje poljoprivredne djelatnosti kada u blizini nema zemljišta nižih bonitetnih kategorija. Područja sa zemljištima II. kategorije (vrijedno poljoprivredno zemljište) moraju biti namijenjena poljoprivrednoj proizvodnji s najmanje 50% površine. Pri tome je potrebno zaštititi najvrijednija zemljišta, kao i ona na kojima se agrotehničkim mjerama može poboljšati bonitet. Prostornim planom su sve veće površine poljoprivrednih površina (P1, P2 i P3) zaštićene izdvajanjem iz građevinskog područja. Izdvajanjem iz građevinskog područja ispunjen je primarni zadatak gubitka poljoprivrednog tla na račun građevinskih područja. Na ostalim područjima tla izvan građevinskog područja nema ograničenja u smislu prenamjene, ali se ono može koristiti samo sukladno odredbama za provedbu ovog Plana. Razine onečišćenje tla na području općine Čitluk nisu ispitivane. Djelovanje na rješavanju problema onečišćenja tla zakiseljavanjem i teškim metalima je potrebno provoditi na širem prostoru izvan područja općine Čitluk. Poseban problem onečišćenja tla je onečišćenje eksploatacijom mineralnih sirovina i građevinskim zahvatima. Pijesak na prostoru Čitluka se do sada eksploatirao neorganizirano i stihijski. Nema evidencije o broju ovakvih lokacija te je stoga potrebno provesti istraživanja posljedica nastalih nekontroliranom eksploatacijom pijeska i taj prostor nužno sanirati. Radi formiranja površina intenzivne poljoprivredne proizvodnje, s korištenjem odvodnje i navodnjavanja, planira se izrada analize - elaborata o mogućnostima i potrebnim zahvatima u svrhu osiguranja vode za navodnjavanje, te zaštite tih površina od vanjskih voda. Zemljišta II. kategorije obuhvaćaju zemljišta V. i VI. bonitetne klase. Planovima koji će biti izrađivani u budućnosti treba zaštititi najvrijednije, najdublje površine, povoljne prirodne dreniranosti i najmanje stjenovitosti, kao i antropogena zemljišta ove kategorije unutar granica građevinskog područja. Zaštitu ovom tlu valja osigurati planiranjem stambenih zona manje gustoće naseljenosti u kojima će poljoprivredno zemljište biti odgovarajuće uklopljeno, zaštićeno i privedeno svojoj svrsi u okviru manjih gospodarstava i okućnica.

Čitluk je jedan od krajeva u Bosni i Hercegovini za koji se može reći da ima submediteransku klimu s blagim kišnim zimama i toplim suhim ljetima, omogućavajući život biljkama kao što su: vinova loza, smokva, maslina, badem, marelica, orah, breskva, trešnja, višnja, hrast (dub i cer) grab, drača, smrika, jasen, zelenika, te razno ljekovito i aromatično bilje. Broj sunčanih dana je znatno veći od kišnih i količina svjetla izražena u satima iznosi oko 2340 sati na godinu. Prosječna količina padalina iznosi oko 1500 mm. Najrašireniji tipovi tla na području općine Čitluk su mineralno-karbonatno tlo tj. obojeni tipovi –crvenica i smeđa tla. Najmlađa fluvijalno-aluvijalna tla nalazimo u dolini Neretve, a ima i erodiranih tla. Ova tla su najpovoljnija za uzgoj vinove loze, a posebno čuvenih sorta blatine i žilavke. Klima, tlo i nadmorska visina odredili su floru i faunu na broćanskoj zaravni. Navedeni prostor leži u submediteranskoj niskoj Hercegovini, a dolinom Neretve je otvoren utjecaj Jadranskog mora, što su upravo čimbenici koji su odredili i vegetaciju općine. Visoke ljetne temperature uvjetuju razvoj mediteranskih vrsta. Hladnije zime ograničavaju život zim zelenih mediteranskih vrsta, a umjesto njih razvila se

submediteranska vegetacija. Biljni i životinjski svijet mediteranske regije prilagođen je kamenitom tlu i mediteranskom podneblju s ljetnim žegama i vlažnim jesenima, blagim zimama i jakim vjetrovima. Biljke i životinje čine neraskidivu zajednicu-biocenozu. Ovo je područje stanište: zeca, lisice, jazavca, lasice, vuka, mnogobrojnih ptičijih vrsta, te ljutih i otrovnih zmija (šarke-crnostriga, poskoka) i drugih neotrovnih zmija, vodozemaca guštera.

3.1.12 Zaštićena područja

U skladu s pisanim izjavom načelnika općine Čitluk, predložena lokacija za izgradnju novog tlačnog cjevovoda i proširenje kapaciteta vodospreme ne nalazi se unutar nijedne vrste zaštićenog područja, povijesnog ili kulturnog lokaliteta, niti unutar kritičnog vodenog ili kopnenog staništa. Predloženi projekt nije smješten u ekološki osjetljivo ili opasno područje. Sukladno propisima Federacije Bosne i Hercegovine o zaštiti okoliša, za predloženi projekt nije potrebno provoditi procjenu uticaja na okoliš.

3.1.13 Kulturna i povijesna baština

Na prostoru općine Čitluk nalaze se 2 zaštićena nacionalna spomenika, 4 spomenika su na Privremenoj listi i 2 su na Listi peticije.

Zaštićeni nacionalni spomenici:

- *Groblje „Mainovac“ i područje Bedra kao pretpostavljeno arheološko nalazište, povijesno područje,*
- *Hajduk kula na Kručevića Brdu, povijesna građevina.*

Na Privremenoj listi nacionalnih spomenika su:

- *P1 Brdo Križevac – Međugorje,*
- *P2 Crkva sv. Blaža – Gradnići,*
- *P3 Crkva sv. Jakova – Međugorje,*
- *P4 Crkva sv. Stjepana – Čerin.*

Na Listi peticije za proglašenje dobara nacionalnim spomenicima su:

- *L1 Groblje „Gomila“ u Donjem Velikom Ograđeniku,*
- *L2 Stambeni objekt „Stari tavan“ u Donjem Velikom Ograđeniku.*

Na gore navedene spomenike primjenjuju se mjere zaštite utvrđene Zakonom o provedbi odluka Povjerenstva za zaštitu nacionalnih spomenika uspostavljenog prema Aneksu 8 Općeg okvirnog sporazuma za mir u Bosni i Hercegovini (Sl. novine FBiH, br. 2/02, 27/02, 6/04 i 51/07).

Nijedan od objekata koji su do sada zabilježeni kao kulturni i povijesni spomenici ne nalazi se na trasi planiranih radova niti u zoni izravnog utjecaja projekta.

3.2 Socio-ekonomske karakteristike projektnog područja

3.2.1 Demografske karakteristike

Općina Čitluk prema zadnjem popisu stanovništva iz 2013. godine ima 18.140 stanovnika. Čitluk je, uz općine Neum i Čaplinju, jedina općina u Hercegovačko-neretvanskoj županiji koja je zabilježila porast broja stanovništva u odnosu na popis iz 1991. godine. Naime, prema popisu stanovništva koji je proveden 1991. godine općina Čitluk je imala 15.083 stanovnika. U odnosu na to razdoblje došlo je do povećanja broja stanovništva za nešto više od 18% prema popisu stanovništva iz 2013. godine.

Trend porasta broja stanovnika se očekuje i u budućnosti. Naime, prema podacima Federalnog zavoda za programiranje razvoja u 2016. godini, u općini Čitluk je zabilježeno više rođenih nego umrlih osoba čime se u odnosu na prethodno četverogodišnje razdoblje bilježi pozitivan prirodni priraštaj. U odnosu na druge jedinice

lokalne samouprave u Hercegovačko-neretvanskoj županiji, kao i u odnosu na Hercegovačko-neretvansku županiju u cjelini u istom razdoblju, općina Čitluk jedina je zabilježila pozitivan prirodni priraštaj u 2016. godini..

Prema popisu stanovništva iz 2013. godine prosječna starost stanovništva u općini Čitluk je 38,2 godine. U starosnoj strukturi stanovništva, radno-aktivno stanovništvo (između 15-64 godina starosti) čini 65,3%.

Udio stanovništva do 15 godina starosti konstantno je u padu, dok se udio od 25 do 65 i preko 65 godina starosti povećava. Ovo nam pokazuje da općina Čitluk pokazuje trend starenja, iako se ukupan broj stanovništva povećava. U 2017. godini je prema procjeni broja prisutnog stanovništva u općini Čitluk bilo 2.928 stanovnika do 15 godina starosti, što je 16% od ukupnog broja stanovnika. Do povećanja broja stanovnika u navedenom vremenskom razdoblju došlo je iz više razloga, a to su:

- doseljavanje određenog broja obitelji iz drugih dijelova BiH i iz inozemstva, u prvom redu na područje Međugorja i Bijakovića. Tijekom rata su neke obitelji bile prognane sa svojih ognjišta, a nakon rata je određen broj obitelji doselio radi poslovnih aktivnosti u svezi sa turizmom.
- drugi razlog povećanja broja stanovnika je povrat ljudi s rada iz inozemstva u prvom redu nakon ostvarivanja prava na mirovinu.

U oba slučaja se uglavnom radilo o pojedincima i obiteljima u srednjoj i starijoj životnoj dobi.

Općina Čitluk u svom sastavu ima 24 naseljena mjesta i najgušće je naseljena općina u Hercegovačko-neretvanskoj županiji, kao i u cijeloj Hercegovini. Prema podacima Federalnog zavoda za programiranje razvoja gustoće naseljenosti u općini Čitluk u 2016. godini bilo je 99,7 stanovnika na kvadratni kilometar. Prema istom izvoru općina Čitluk ima duplo veću gustoću naseljenosti u odnosu na HNŽ. Najnaseljenija mjesta u općini Čitluk su samo središte općine, odnosno urbana jezgra općine, Međugorje, Blatnica i Veliki Ograđenik. U navedenim mjestima živi cca 30% stanovnika općine Čitluk.

3.2.2 Gospodarstvo

Temeljem analize stanja općine Čitluk te analiziranjem snaga, slabosti, prijetnji i mogućnosti identificirani su strateški pravci razvoja općine Čitluk. Iz ovih strateških pravaca razvoja, dodatnom analizom stanja, razrađena je SWOT analiza stanja gospodarstva te su na temelju SWOT analize izvučeni pravci razvoja koji usmjeravaju gospodarski razvoj općine Čitluk u sljedećih 5 godina. Iz socio-ekonomske analize stanja vidljivo je da je općina Čitluk izuzetno gospodarski dinamična i poduzetna sredina. Također, Čitluk je najveće turističko središte u Bosni i Hercegovini koje godišnje posjećuje više od milijun ljudi.

3.2.3 Poljoprivreda

Najveći prirodni resursi općine Čitluk su poljoprivredne površine koje pokrivaju 8.654 ha (47,8 % površine Općine). Od toga na prvu kategoriju, tj. visokovrijedno poljoprivredno zemljište, otpada (P1) 3.120 ha. Šumske površine pokrivaju ukupno 5.280,8 ha ili 29,1% površine općine Čitluk, od toga zaštitne šume 1.748 ha (9,6 %) a šume posebne namjene 3.532,8 ha (19,5 %). Od ukupne površine obradivog zemljišta po procjenama općine ukupno se obrađuje 2.000 ha. Veličina zemljišnih posjeda je usitnjena te je prosječne veličine između 1,5 – 2,0 ha, sa 10 do 15 parcela. Oko 30% parcela nema osiguran stalni pristup tj. koriste se tzv. sezonski putovi. Također, položaj najvećeg dijela zemljišta se nalazi na nagnutim terenima što otežava mogućnost intenzivnog korištenja strojeva i opreme. Naime, većina parcela nema dostupnost vodoopskrbe potrebne za navodnjavanje, kao niti odvodnju otpadnih voda.

Struktura obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava ukazuje da su u 90% slučajeva radi o malim OPG-ovima koji su dostatni samo za osiguranje minimuma životnih potreba. Radi se naime o proizvodnji za vlastite potrebe, a bez velike gospodarske aktivnosti, što rezultira napuštanjem proizvodnje i povećanjem starosne dobi poljoprivrednih domaćinstava. Od zasađenih poljoprivrednih kultura najzastupljenije je vinogradarstvo te proizvodnja vina. Posljednjih godina se povećao udio ljekovitog i aromatičnog bilja, konkretnije smilja. Međutim, ova vrsta proizvodnje nailazi na teškoće u plasmanu na tržište, bilo da je riječ o sirovoj ili prerađenoj masi u

esencijalno ulje. Uzrok ove pojave su velike površine zasađene ovom kulturom u cijeloj Hercegovini čime je došlo do velike količine sirovine te poremećaja na tržištu, a time je potražnja smanjena. Prema podacima iz obrtnog registra u općini Čitluk je u 2018. godini ukupno 32 OPG-a registrirana kao poslovni subjekti, dok je broj uposlenih na poljoprivrednim gospodarstvima 319. Broj članova OPG-ova je 502. Od ukupnog broja OPG-ova upisanih u registar najveći broj je s prostora Čitluka (23%) te potom iz Velikog Ograđenika (18%). U Međugorju je upisano 9%, u Vionici 6% OPGova i u Služnju i Blatnici po 5%. U svim ostalim naseljenim mjestima upisano je 35% OPGova. Očigledno je da potencijali za razvoj poljoprivredne proizvodnje postoje, posebice kada se uzme u obzir mogućnost njezine integracije s turizmom. Stoga se općina Čitluk želi usmjeriti na razvoj potrebne infrastrukture za intenzivniju poljoprivrednu proizvodnju, stvaranje uvjeta za razvoj konkurentne poljoprivredne proizvodnje, razvoj obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava, te poticanje udruživanja poljoprivrednih proizvođača i prijenos znanja, vještina i tehnologija poljoprivrednim proizvođačima

3.2.4 Infrastruktura

Općina Čitluk se nalazi u jugozapadnom području Hercegovine. Područje današnje općine Čitluk, odnosno Brotnja, prvi se put u povijesti spominje 1306/07. godine u trgovačkim odnosima s Dubrovnikom. Od kraja pedesetih godina prošlog stoljeća kao administrativno središte Brotnja razvija se gradić Čitluk.

Danas se općina Čitluk (Brotnjo) nalazi u sastavu Hercegovačko-neretvanske županije i obuhvaća prostor površine 181 km². Općina Čitluk graniči s gradovima: Mostarom, Čapljina, Ljubuški i Široki Brijeg. Sjeveroistočno od granica općine teren se spušta prema Mostarskom blatu i jugozapadno prema dolini Trebižat, a na njezinoj jugoistočnoj strani prema toku rijeke Neretve.

Sa širim područjem općina je vezana regionalnim cestama koje je povezuju s najznačajnijim magistralnim pravcem M-17 (Sarajevo-Mostar-Ploče, dio europskog pravca E-73) i magistralnim pravcem M-6 Grude- Ljubuški-Čapljina-Stolac-Trebinje.

Na područje općine nalazi se i dionica najznačajnije željezničke pruge u BiH sa željezničkom stanicom u Biletić Polju. Navedene prometnice i sama općina nalaze se u servisnom području Zračne luke Mostar, što upućuje na činjenicu da općina Čitluk ima zadovoljavajući geoprometni položaj

U općini Čitluk je 27 MZ koje se, uz općinsko središte Čitluk, prostiru na sljedeća naseljena mjesta: Bijakovići, Biletići, Blizanci, Blatnica, Dobro Selo, Čalići, Čerin, Dragićina, Veliki Ograđenik, Mali Ograđenik, Gradnići, Hamzići, Krehin Gradac, Kručevići, Međugorje, Paoča, Potpolje, Služanj, Tepčići i Vionica. Zbog položaja između kontinentalnog zaleđa na zapadu i sjeverozapadu s jedne strane i doline Neretve na istoku i jugoistoku s druge strane, općina Čitluk ima izrazito dobar zemljopisni položaj. Najviša točka općine Čitluk nalazi se na planini Trtla 582 mnv, a najniža u mjestu Kručevići i iznosi 22 mnv.

4 OKOLIŠNI I DRUŠTVENI RIZICI I UTJECAJI TE MJERE UBLAŽAVANJA

4.1 Prikaz i klasifikacija okolišnih i društvenih rizika i utjecaja projekta

Rizik dodijeljen podprojektu je **umjeren** te stoga zahtijeva pripremu ESMP-a, kako je detaljno opisano u ESMP-u. Očekuje se da će aktivnosti imati umjerene okolišne, društvene rizike i rizike i zaštite na radu (OHS) rizike, koji će zahtijevati odgovarajuću pažnju i primjenu odgovarajućih mjera ublažavanja. Stoga će Općina Čitluk, uz podršku FPIT-a, u ugovor i tendersku dokumentaciju uključiti okolišne i društvene zahtjeve za Izvođača, uključujući sve zahtjeve iz područja zaštite na radu (OHS).

Okolišni i društveni utjecaji za podprojekt „Tlačni cjevovod Crpna Stanica Biletić polje - vodosprema Jelina Glavica i vodosprema Jelina Glavica V = 2 × 2.000 m³“ prisutni su tijekom pripremne faze (planiranje/projektiranje), ali s obzirom na prirodu projekta, prvenstveno tijekom faze izgradnje. Oni se pripisuju aktivnostima kao što su rad mehanizacije, nabava, transport i korištenje materijala i sirovina za izvođenje građevinskih radova, moguća oštećenja privatne i javne imovine, emisije onečišćujućih tvari u zrak, emisije buke i vibracija, stvaranje čvrstog otpada te potencijalni rizici koji proizlaze iz incidenata i opasnosti na radu.

Utjecaji i rizici na okoliš u fazi korištenja svedeni su na minimum ili ih nema. Tijekom faze eksploatacije vodovodna mreža imat će umjerene pozitivne učinke na društvo, osobito u novoopskrbljenim dijelovima grada s unaprijeđenim uslugama vodoopskrbe. Očekuje se da će ova poboljšanja dovesti do povećanja učinkovitosti vodovodnog sustava, kao i do poboljšanja kvalitete i količine isporučene vode krajnjim korisnicima.

U nastavku su klasificirani i sažeto prikazani glavni rizici i utjecaji projekta u različitim fazama provedbe projekta.

Opći utjecaji u pripremnj fazi (planiranje / projektiranje):

- Postoji rizik od izostanka suglasnosti zajednice uslijed neadekvatne komunikacije između zajednice i nadležnih institucija (poput komunalnog poduzeća ili javnih poduzeća koja upravljaju infrastrukturom). S obzirom na prirodu projekta, ovi rizici procjenjuju se kao niski do umjereni. Moguće je i neadekvatno planiranje upravljanja otpadom koji će nastati od materijala i iskopa na gradilištima. Ovi utjecaji procjenjuju se kao niski, s obzirom na dostupnost odlagališta koja omogućuju zakonito zbrinjavanje otpada

Potencijalni rizici i utjecaji na okoliš u fazi izgradnje:

- Stvaranje prašine tijekom čišćenja, radova iskopa, zatrpavanja i zbijanja tla ocjenjuje se kao kratkotrajan i lokaliziran utjecaj, ali umjerenog intenziteta, s obzirom na mogućnost duljeg trajanja sušnog razdoblja uz pojavu vjetera.
- Lokalno i privremeno onečišćenje zraka uslijed emisija plinova i lebdećih čestica iz vozila i mehanizacije. Ovaj utjecaj je lokalnog i privremenog karaktera, budući da se radovi izvode na kraćim dionicama bez prisutnosti većeg broja teške mehanizacije. Uz provedbu mjera ublažavanja, utjecaj se procjenjuje kao nizak.
- Povećane razine buke i vibracija uzrokovane teškim ili neispravnim vozilima i opremom predstavljaju smetnju u okolini lokacije izvođenja radova. Ovaj utjecaj procjenjuje se kao umjeren i može se smanjiti primjenom preventivnih i ublažavajućih mjera te odabirom odgovornog i kvalificiranog izvođača radova.
- Nastajanje različitih vrsta neopasnog i opasnog otpada, poput inertnog građevinskog otpada, komunalnog otpada, biorazgradivog (organskog) otpada, ambalažnog otpada, otpadnog ulja, ostataka boja, odbačenih guma, kao posljedica: čišćenja i uklanjanja tla i vegetacije, uklanjanja betona i asfalta ili drugih materijala, postojećih objekata, upotrebe građevinskog materijala, izgradnje okana, korištenja opreme i strojeva, boravka radnika i slično.

- Slučajno izlijevanje ulja ili goriva iz strojeva i vozila, ili nepravilno odlaganje otpada, može uzrokovati onečišćenje tla, površinskih i podzemnih voda. Ovaj utjecaj procjenjuje se kao nizak, s obzirom na manji broj strojeva koji borave relativno kratko na gradilištu te vrlo mali broj lokacija na kojima se radovi izvode u blizini vodnih tijela.
- Potencijalna degradacija tla na mjestu izvođenja radova uslijed neadekvatnog skladištenja iskopa i materijala, nepravilnog odlaganja otpada, slučajnog izlijevanja uljnih tekućina te kretanja kamiona i mehanizacije. Ovaj utjecaj procjenjuje se kao umjeren prije primjene mjera ublažavanja, koje ga mogu smanjiti na nizak nivo.
- Radovi uklanjanja vegetacije, radovi u blizini prijelaza vodotoka ili uz obale vodotoka mogu lokalno narušiti prirodnu vegetaciju ili uzrokovati eroziju obale, te poremetiti i raspršiti faunu. Ovi utjecaji mogu se ocijeniti kao niski, kratkotrajni i lokalno ograničeni.
- Iako na planiranoj trasi nisu poznati objekti kulturne i povijesne baštine, moguće je tijekom iskopa naići na povijesne ili arheološke objekte na lokalitetu.

Društveni rizici i utjecaji tijekom faze izgradnje:

- Moguća su povremena oštećenja javnih cesta te druge javne ili privatne imovine. Otkup zemljišta nije predviđen projektom.
- Otkup zemljišta nije predviđen projektom, a svi imovinsko-pravni odnosi su riješeni. (Predložena lokacija za izgradnju novog cjevovoda i vodospreme nalazi se na javnom zemljištu, eksproprijacija nije potrebna te je građevinska dozvola već ishođena.)
- Moguća su oštećenja komunalnih i podzemnih instalacija (postojeće vodovodne instalacije, elektroinstalacije, telekomunikacijske instalacije i dr.). S obzirom na to da su investitor i budući korisnik osigurali sve potrebne podloge i dokumentaciju, utjecaj se procjenjuje kao nizak.
- Privremeni prekid pristupa kućama i poslovnim objektima uslijed izvođenja radova. S obzirom na to da se radovi izvode fazno, obuhvaćajući dionice do približno 300 m dnevno duž prometnica, ovaj utjecaj bit će lokalnog i kratkotrajnog karaktera.
- Povećana frekvencija prometa građevinske mehanizacije i vozila izvođača na prometnicama te moguća privremena neprohodnost. Ovaj utjecaj se procjenjuje kao umjeren, ali se može ublažiti dobrom organizacijom radova i primjenom dobre građevinske prakse.
- Sigurnosni rizici povezani s otvorenim rovovima za polaganje cjevovoda. Ovaj utjecaj se procjenjuje kao relativno nizak uz primjenu dobre građevinske prakse i angažman kvalificirane radne snage.
- Nedovoljna informiranost i svijest radnika o društvenim rizicima i utjecajima. Ovaj utjecaj procjenjuje se kao nizak, s obzirom na veličinu projekta i relativno kratko trajanje radova po pojedinim dionicama.
- Rizik od seksualne eksploatacije i zlostavljanja / seksualnog uznemiravanja (SEA/SH) u lokalnim zajednicama procjenjuje se kao nizak, uzimajući u obzir lokalni kontekst, izostanak priljeva radne snage te kratko trajanje radova po pojedinim dionicama. Projekt će djelovati proaktivno i provoditi mjere u skladu s Projektnom procedurom upravljanja radnom snagom (LMP), Okvirom za upravljanje okolišnim i društvenim rizicima (ESMF) te Planom uključivanja interesiranih strana (SEP). Mjere ublažavanja uključuju mehanizam za rješavanje žalbi (GRM) prilagođen postupanju po pritužbama vezanim uz SEA/SH, obvezu primjene Kodeksa ponašanja za radnike s posebnim odredbama o SEA/SH, kao i aktivnosti podizanja svijesti među radnicima i lokalnom zajednicom.
- Povećano onečišćenje u naseljenim područjima uslijed kretanja kamiona, građevinske mehanizacije i opreme, izvođenja radova, transporta te boravka radnika i drugih aktivnosti koje predstavljaju smetnju u zoni izvođenja radova.

Potencijalni rizici i utjecaji na sigurnost i zdravlje radnika (OHS) tijekom faze izgradnje:

- Dolazak u kontakt s opasnim kemikalijama koje mogu izazvati iritaciju kože, očiju i gornjih dišnih putova, poput prašine, cementa, asfalta, suspendiranih čestica i slično.
- Spoticanje i pad radnika u iskopane rove.

- Urušavanje iskopanih rovova, posebno kod iskopa na nestabilnom terenu.
- Nesreće na radu i povrede od podizanja cijevi, konstrukcija i aktivnosti iskopa.
- Nesreće na radu i povrede od naleta vozila i mehanizacije na radnike.
- Rizici od fizičke iscrpljenosti.
- Rizici porijeklom iz prirodnog okruženja (izloženost vrućini tijekom visokih temperatura, nevrijeme, obilne padavine, skućeni prostori, itd).
- Rizici od slučajnih strujnih udara od postojećih elektroinstalacija.
- Rizik od rada sa vodom pod visokim tlakom.
- Prometne nesreće tijekom prijevoza materijala, opreme i otpada na i s gradilišta.
- Emisije gasova/prasine i emisije buke pri izvođenju iskopa i upotrebe mašina.

Rizici i utjecaji tijekom eksploatacije i održavanja:

- Utjecaji na emisiju onečišćujućih tvari u okoliš tijekom ove faze ne postoje ili su zanemarivi.
- Nedostatak održavanja i utjecaj na zajednicu npr. isključenja vode, prekidi u opskrbi vodom itd.) su mogući uslijed oštećenja, mogućeg nepravilnog održavanja ili korištenja.
- Loša higijenska ispravnost distribuirane vode. Ovaj utjecaj se procjenjuje kao nizak s obzirom na redovnu praksu uzorkovanja i provođenja odgovarajućih fizikalno-kemijskih i mikrobioloških analiza vode od strane korisnika..
- Pojava invazivnih vrsta biljaka uz zatrpavanje rovova i rekultivaciju zemljišta, uslijed upotrebe neadekvatnog tla koje sadrži sjemenke i vegetativne dijelove korova i invazivnih biljaka. Ovaj utjecaj se procjenjuje kao umjeren prije primjene mjera ublažavanja..

Rizici i utjecaji nakon implementacije/puštanja projekta u uporabu:

- Negativni utjecaji na okoliš uslijed neadekvatnog odlaganja otpada nastalog prilikom uklanjanja dijelova vodovodnog sustava. Utjecaji su teško predvidljivi i kvantificirati ih zbog nepoznatog vijeka trajanja projekta, no u kontekstu sve odgovornijeg upravljanja otpadom i mogućnosti pravilnog zbrinjavanja otpada, ovi se utjecaji smatraju niskima.

4.2 Klasifikacija mjera prevencije i ublažavanja

Mjere ublažavanja za smanjenje utjecaja potencijalnih okolišnih i društvenih rizika tijekom provedbe podprojekta uspostavljene su i klasificirane prema različitim fazama projekta. Mjere ublažavanja kategorizirane su kao:

- Mjere ublažavanja u fazi pripreme, tj. projektiranja/planiranja,
- Mjere ublažavanja tijekom faze izgradnje,
- Mjere ublažavanja u fazi eksploatacije,
- Mjere ublažavanja u fazi uklanjanja/demontaže projekta.

Mjere ublažavanja u fazi projektiranja i planiranja uključuju: dobivanje svih relevantnih dozvola, planiranje lokacije za odlaganje otpada, informiranje javnosti i nadležnih institucija te javnih poduzeća, te dobru organizaciju radova odabirom kvalificiranog izvođača.

Mjere ublažavanja tijekom faze izgradnje uglavnom se odnose na primjenu dobre građevinske prakse kako bi se spriječili negativni utjecaji na kvalitetu zraka, tla i vode te razine buke i vibracija. Izvođenje radova bit će prilagođeno dinamici lokalne zajednice kako bi se izbjegli mogući konflikti s lokalnim stanovništvom u prometu te kako bi radno vrijeme bilo usklađeno s potrebama lokalnih ljudi. Održavati redovite kontakte s lokalnom zajednicom te ne prisvajati tuđu zemlju i lokalne ceste. Izvođenje građevinskih radova je odgovornost Izvođača, te je potrebno to uključiti, zajedno s Planom praćenja okoliša, u Ugovor. Troškovi provedbe mjera ublažavanja

trebaju biti uključeni u troškove izgradnje, a potrebno je naglasiti da ti troškovi mogu biti značajni ukoliko Izvođač ne poštuje predviđene mjere i dobru građevinsku praksu te prouzroči značajna oštećenja. Investitor i ovlašteni nadzor pratiti će provedbu mjera ublažavanja i Plan praćenja. Popis dobre građevinske prakse (Prilog D) treba bi biti uključen u Ugovor s izvođačem.

Mjere ublažavanja u fazi korištenja odnose se na smanjenje negativnih utjecaja koji se mogu pojaviti uslijed kvarova, nepravilnog korištenja i održavanja sustava, te održavanja trase.

Onečišćenje zraka (emisija prašine i plinova) tijekom izgradnje i održavanja ublažit će se:

- Korištenjem odgovarajuće opreme i strojeva koji se redovito održavaju kako bi se smanjile emisije CO, suspendiranih čestica i dima.
- Raspršivanjem vode po prašnjavim površinama kako bi se smanjila prašina.
- Pokrivanjem kamiona koji prevoze iskopani materijal, materijal za nasipavanje, građevinski materijal i otpad kako bi se spriječilo njihovo nekontrolirano rasipanje po gradilištu.
- Skladištenjem i pokrivanjem materijala na mjestu iskopa, po potrebi, kako bi se spriječilo moguće rasipanje vjetrom.

Zagađenje bukom može se ublažiti sljedećim mjerama:

- Korištenje tihe i dobro održavane opreme.
- Upotreba prigušivača buke u radu, ako se pokaže potrebnim.
- Ograničavanje bučnih aktivnosti na uobičajene dnevne sate tijekom propisanog radnog vremena.
- Ograničenje brzine vozila na kritičnim lokacijama.

Zagađenje tla i podzemnih voda može se ublažiti sljedećim mjerama:

- Osigurati odgovarajuće skladištenje otpada ili iskopanog materijala kako bi se spriječilo onečišćenje podzemnih voda i/ili izvora vode.
- Osigurati nepropusnu podlogu za sve posude s kemikalijama.
- Osigurati odgovarajuću opremu za sprječavanje izlivanja opasnih tvari.
- Pravilno skladištiti opasne materijale na udaljenosti od tla, bunara, potoka i vodosprema.
- Skladištiti kemikalije, opasni otpad i materijale poput cementa u skladu s njihovim sigurnosnim i tehničkim listovima (MSDS/BTL).

Proizvodnja i odlaganje otpada može se ublažiti sljedećim mjerama:

- Redovito čišćenje i održavanje gradilišta te prikupljanje otpada.
- Osigurati da se čvrsti otpad redovito prikuplja i pohranjuje na predviđenim lokacijama u plastične ili metalne zatvorene kontejnere.
- Pravilno prikupljanje, prijevoz i odlaganje čvrstog otpada na predviđenim lokacijama ili odlagalištima u suradnji s ovlaštenim komunalnim poduzećem.
- Pravilno pokrivanje kamiona koji prevoze čvrsti otpad kako bi se spriječilo rasipanje tijekom transporta.
- Čuvati i osigurati uvid u financijsku i drugu dokumentaciju kao dokaz primitka otpada u poduzeću odgovornom za upravljanje najbližim odlagalištem.

Nezgode i ozljede na radu mogu se ublažiti sljedećim mjerama:

- Osigurati obuku o zaštiti na radu za sve zaposlenike uključene u radove i poštivanje sigurnosnih procedura.

- Osigurati osobnu zaštitnu opremu (zaštitne maske, kacige, radne odore, zaštitnu obuću, zaštitne naočale, čepiće za uši ili slušalice protiv buke, prema potrebi); u područjima s visokim razinama buke koristiti čepiće za uši ili slušalice; odgovarajuće maske za radove koji uključuju iskopavanje i prašinu; zaštitne naočale i rukavice za zaštitu očiju i sluznice od iritacija izazvanih cementom i asfaltom.
- Osigurati redovitu dostupnost kompletnog i ispravnog pribora prve pomoći i plana hitnih intervencija.
- Na gradilištu trebaju biti vidljivi podaci o najbližoj hitnoj pomoći i bolnici.
- Poštivati sigurnosne upute za vožnju: obučeni vozači, poštivanje ograničenja brzine, korištenje redovito održavanih i tehnički ispravnih kamiona i druge građevinske mehanizacije.
- Osigurati da su svi potrebni upozoravajući znakovi prisutni na gradilištu.
- Održavati osiguranje radnika na lokaciji podprojekta u skladu sa zahtjevima i uvjetima osiguranja iz tenderske dokumentacije, u skladu sa zakonima o radu.
- Izvođač treba podnositi dnevna izvješća o radu kvalificiranih i obučenih radnika koji obavljaju aktivnosti na izgradnji i adaptaciji vodovodne mreže.
- Izvođač treba zaštititi radnike i javnost pokrivanjem iskopanih rovova i postavljanjem zaštitnih ograda oko lokacija gradilišta.
- Izvođač će pripremiti i dostaviti izjavu i procjenu zdravstvenih rizika za radove visokog rizika. Osigurati da vozači poštuju dobre prakse vožnje, uključujući ograničenja brzine i korištenje sigurnosnog pojasa.
- Osigurati da radnici poznaju pravilne tehnike podizanja tereta kako bi se spriječile ozljede leđa.
- Osigurati redovne pauze za odmor, obrok i dovoljan unos vode za piće.
- Izvođenje radova u dnevnom periodu, unutar dopuštenog radnog vremena.

Rizik za radnike od opasnih materijala može se ublažiti sljedećim mjerama:

- Obučiti radnike o rukovanju opasnim kemikalijama i materijalima.
- Rukovati, skladištiti i odlagati opasne materijale i otpad u skladu s njihovim sigurnosnim i tehničkim listovima (BTL/MSDS).
- Koristiti odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu prema vrsti opasnosti.

Rizik od iscrpljenosti radnika može se ublažiti sljedećim mjerama:

- Osigurati radnicima pristup WC-u, pitkoj vodi i higijenskim proizvodima (sapun, čista voda).
- Osigurati i provoditi mjere sigurnosti na gradilištu tijekom provedbe podprojekta.
- Osigurati redovne pauze i dovoljan unos vode za sve radnike.

Rizik od urušavanja iskopanih rovova na nestabilnom tlu može se ublažiti sljedećim mjerama:

- Podupiranje bočnih strana iskopanih rovova.
- Postavljanje upozoravajućih znakova duž rovova radi sigurne izvedbe iskopa.
- Postupno uklanjanje privremenih potpornja kako napreduje zatrpavanje.
- Osiguranje iskopa pomoću šipova ili slične zaštite, ako je potrebno, kako bi se spriječilo urušavanje ili pad materijala u rovove te osigurao siguran pristup i izlaz za opremu, mehanizaciju i radnike.
- Uklanjanje nepotrebnog materijala sa strana iskopa kako bi se spriječilo nekontrolirano zatrpavanje.
- Osiguranje obuke iz zaštite na radu za sve zaposlene uključene u izvođenje radova.

Rizik od podizanja vodovodnih cijevi može se ublažiti sljedećim mjerama:

- Ograditi prostor kako bi se spriječio pristup tokom izvođenja radova.
- Postaviti upozoravajuće znakove za aktivnosti podizanja cijevi na radnom mjestu i u drugim opasnim zonama.
- Izvođenje podizanja cijevi povjeriti dobro obučenom i kvalificiranom radniku.
- Osigurati radnicima svu potrebnu ličnu zaštitnu opremu.
- Koristiti redovno održavanu dizalicu koja odgovara očekivanoj težini tereta.
- Osigurati teret prilikom podizanja i koristiti čvrste i pouzdane materijale za pričvršćivanje kako bi teret bio pravilno učvršćen.
- Kapacitet dizalice mora biti najmanje 1,65 puta veći od maksimalnog proračunatog statičkog opterećenja na toj tački.
- Krajnje opterećenje mora biti ≥ 4 puta veće od maksimalnog statičkog opterećenja.
- Osigurati da radnici stoje na sigurnoj udaljenosti od zone podizanja.

Rizici od nepovoljnih vremenskih uvjeta:

- Provjeriti vremenske uvjete prije izvođenja bilo kakvih radova.
- Radove treba izbjegavati za vrijeme kiše, jakih vjetrova i tijekom visokih temperatura.
- Osigurati dovoljne količine higijenski ispravne vode za sanitarne potrebe i redovne pauze.

Rizici od strujnog udara zbog električnih stupova:

- Održavati odgovarajuću udaljenost od nadzemnih ili podzemnih električnih vodova.
- Paziti da područja s električnim vodovima u blizini gradilišta nisu okružena mokrim tlom.
- Podizati svijest radnika o zaštiti od električnog udara.
- Izbjegavati radove za vrijeme jakih i dugotrajnih kiša.

Rizici oštećenja podzemne komunalne infrastrukture (struja, internet, telefon i sl.) mogu se ublažiti na sljedeći način:

- Koordinacijom s lokalnim vlastima i ovlaštenim komunalnim preduzećima te lociranjem i obilježavanjem infrastrukture prije početka radova.
- Osigurati ažurirane tehničke podatke i nacрте svih ključnih podzemnih instalacija.
- Prije početka iskopa, po potrebi izvoditi ručne iskope kako bi se izbjegla oštećenja podzemne infrastrukture.
- Dobiti saglasnost ovlaštenih preduzeća i institucija za iskope u zonama s podzemnom infrastrukturom prije početka radova.
- Predvidjeti vrijeme za eventualne popravke oštećene privatne ili javne imovine (infrastrukture itd.).

Rizik neadekvatnog nagiba cesta nakon iskopa može se ublažiti na sljedeći način:

- Izvođenje niveliranja i mjerenja pomoću instrumenta totalne stanice kako bi se osigurao pravilni odvod površinskih voda, tj. odvod kišnice, te spriječilo zadržavanje vode i poplave u ciljanim područjima tijekom kišnih perioda.

Rizici od privremenog prekida pristupa kućnim/privrednim aktivnostima zbog građevinskih radova, koji se mogu ublažiti:

- Osiguravanjem da zatvaranje saobraćaja ne uzrokuje gubitak prihoda poslovnim subjektima uz cestu, tako što će se tokom izvođenja radova omogućiti alternativni pristup stambenim i poslovnim objektima;
- Izvoditi građevinske radove u etapama kako bi se izbjeglo ometanje svakodnevnih potreba stanovnika i korisnika duž saobraćajnica;
- Koordinirati izvođenje radova u pogledu vremenskog rasporeda i unaprijed obavijestiti javnost kako bi se izbjeglo ometanje dnevnih aktivnosti i saobraćaja;
- Izbjegavati blokiranje pristupa i osigurati privremeni siguran pristup kućama, trgovinama i drugim područjima svakodnevnih aktivnosti tokom cijelog trajanja radova;
- Osigurati pješачki pristup postavljanjem čeličnih ploča preko iskopanih rovova, koje trebaju biti osigurane barijerama, uz ograničenje pristupa vozilima na minimum potreban za izvođenje radova.

Pored svega navedenog, izvođač je odgovoran za pravovremenu obnovu i vraćanje u prvobitno stanje bilo koje javne i privatne imovine oštećene tokom izvođenja podprojekta. To uključuje popravak svake infrastrukture, kao što su ceste, trotoari ili komunalna infrastruktura, koja može biti pogođena građevinskim radovima. Izvođač mora osigurati da se svi radovi na sanaciji izvedu u skladu s potrebama nadležnih tijela i vlasnika infrastrukture, te da se minimaliziraju svi poremećaji nastali zbog izvođenja građevinskih radova. Nadalje, izvođač je dužan osigurati naknadu za eventualnu nastalu štetu, u skladu s odredbama ugovora i važećim zakonima i propisima u Federaciji Bosne i Hercegovine.

5 PLAN UPRAVLJANJA OKOLIŠNIM I DRUŠTVENIM PITANJIMA

5.1 Plan mjera prevencije i ublažavanja

Tabela 4: Potencijalni utjecaji na okoliš i društvo i mjere ublažavanja

Faza	Problem/Utjecaj	Mjera ublažavanja	Trošak	Odgovornost
Opći uvjeti				
Faza pripreme (projektiranje/planiranje)	Obavješćavanje javnih i relevantnih institucija i poduzeća. Obavješćavanje javnosti. Pribavljanje potrebnih dozvola i suglasnosti iz područja prostornog planiranja, gradnje i zaštite okoliša. Planiranje gospodarenja otpadom na lokaciji izvođenja radova. Oštećenje postojeće infrastrukture zbog nepravovremene identifikacije i lociranja.	Obavijestiti sve relevantne institucije i organizacije o radovima (npr. policiju, nadležne inspekcije, komunalna poduzeća itd.). Pravodobno informirati javnost relevantnim informacijama o vrsti radova te njihovom vremenskom i prostornom obuhvatu. Sve dozvole i suglasnosti (građevinska dozvola, vodna suglasnost i dr.) pribaviti prije početka radova. Identificirati i kontaktirati ovlaštene deponije radi zbrinjavanja građevinskog i drugog otpada s gradilišta (opasni i neopasni otpad). Radovi na dionicama koje presijecaju komunalnu infrastrukturu moraju se usuglasiti s pružateljima javnih komunalnih usluga (električna energija, vodoopskrba i odvodnja, telekomunikacije itd.). Prije početka radova na pojedinoj dionici potrebno je točno utvrditi položaje trasa infrastrukture/instalacija te osigurati ažurne štampane i digitalne podatke s ucrtanim trasama.	Uračunato u troškove izvođenja	Izvođač / Investitor
Kvaliteta zraka i klimatske promjene				
Izgradnja	Emisija prašine i izduvnih plinova kao posljedica: pripreme gradilišta (uklanjanje tla, krčenje i sl.), izvođenja radova te korištenja opreme i mehanizacije.	Primjena dobre građevinske prakse. Prskanje vodom prašnjavih površina (ručno ili pomoću prskalica) na gradilištima, privremenim skladištima i prometnicama. Postavljanje zaštitnih ograda ili privremenih zaštitnih zidova na gradilištima, ako je potrebno. Stabilizacija i/ili pokrivanje gomila inertnih materijala.	Uračunato u troškove izvođenja	Izvođač / Nadzor

	Nekontrolirano raznošenje krutog otpada i neugodnih mirisa. Nepravilno skladištenje i rukovanje materijalima i otpadom.	Transport iskopa i drugog otpada vozilima s natkrivenim prostorom za teret, ako je potrebno. Provođenje mjera za gospodarenje otpadom, posebno komunalnim i organskim otpadom. Optimizacija transporta. Redovito održavanje vozila, opreme i mehanizacije. Upotreba goriva s manjim udjelom onečišćujućih tvari. Redovito pranje kotača vozila. Dnevno čišćenje pristupnih cesta. Provođenje procedura za rukovanje građevinskim materijalima.		
Buka i vibracije				
Izgradnja	Emisija buke i vibracija od rada strojeva, opreme, vozila i mehanizacije.	Izvođač će primjenjivati dobre građevinske prakse. Ograničiti buku građevinskih radova u skladu s propisima i prema odgovarajućoj zoni. Sva građevinska oprema i mehanizacija treba biti u skladu sa zahtjevima o emisiji buke u okolišu. Koristiti kompresore ili hidrauličnu opremu koja emitira nižu razinu buke. Sva mehanička oprema treba biti tehnički ispravna, imati odobrenja za korištenje i redovito se održavati. Ne izvoditi građevinske radove u večernjim i noćnim satima u blizini gusto naseljenih područja.	Uračunato u troškove izvođenja	Izvođač / Nadzor
Vode				
Izgradnja	Zagađenje voda masnim otpadom, gorivom i drugim kemikalijama. Erozija riječnih obala kao posljedica građevinskih aktivnosti.	Građevinske aktivnosti trebaju se planirati tijekom suhog vremena kako bi se izbjegli rizici od poplava i poremećaji toka. Kontrolirati eroziju tla kako bi se spriječio površinski otjecaj i nanošenje tla ili mulja u vodotoke. Provesti mjere sprječavanja izlivanja i postupke u slučaju slučajnog ispuštanja onečišćujućih tvari u vodu ili tlo.	Uračunato u troškove izvođenja	Izvođač / Nadzor

	Oštećenje i narušavanje strukture prirodne vegetacije uz vodotoke. Stvaranje i nepravilno odlaganje krutog otpada u blizini voda. Održavanje, servisiranje i pranje opreme, vozila i mehanizacije.	Osigurati opremu za sprječavanje curenja te za hitno čišćenje i sanaciju onečišćujućih tvari. Redovita provedba mjera za gospodarenje otpadom (neopasnim i opasnim) te opasnim tvarima. Zabraniti pranje opreme, mehanizacije ili vozila u vodotocima ili u njihovoj blizini. Minimizirati poremećaje obale i riječnog korita te izraditi plan obnove i rehabilitacije za vraćanje riječnih korita i prirodnih staništa nakon izvođenja radova.		
Otpad				
Izgradnja	Zagađenje krutim otpadom, uključujući komunalni otpad i opasni otpad (asfalt, cement, ambalažni otpad, zauljeni otpad, inertni otpad), uslijed iskopa, zamjene cjevovoda, izgradnje šahtova i slično.	Provođenje odgovarajućih mjera gospodarenja otpadom, kao i postupaka za praćenje i periodični nadzor gospodarenja otpadom, kao dio dobre građevinske prakse i u skladu sa Zakonom o gospodarenju otpadom. Održavati otpad na kratko vrijeme na odgovarajućim mjestima (metalni ili plastični spremnici, kontejneri ili bačve) zaštićen od izlivanja i nepovoljnih vremenskih uvjeta. Prikupljati otpad u najkraćem mogućem roku u suradnji s ovlaštenim komunalnim poduzećem ili tvrtkom za gospodarenje opasnim otpadom, ako se isti pojavi. Tlo i drugi inertni materijali trebaju se pravilno skladištiti i koristiti za uređenje okoliša nakon završetka radova. Zabranjeno je paljenje otpada na otvorenom ili na gradilištu.	Uračunato u troškove izvođenja	Izvođač / Nadzor
Tlo				
Izgradnja	Degradacija, erozija, zbijanje i uništavanje površinskog sloja tla kao posljedica građevinskih aktivnosti.	Gornji sloj humusnog tla treba se pravilno ukloniti i adekvatno skladištiti nakon iskopa te koristiti nakon završetka radova za rekultivaciju terena i stabilizaciju padina. Uklonjene gomile tla trebaju se stabilizirati ili pokriti (najlon, geotekstil i sl.) te privremeno skladištiti na lokacijama udaljenima od riječnih obala ili područja podložnih eroziji ili vjetru.	Uračunato u troškove izvođenja	Izvođač / Nadzor

	Skladištenje građevinskog materijala, iskopa i otpada na gradilištima. Zagađenje tla uslijed slučajnog izlivanja goriva, ulja ili otpada.	U slučaju otkrivanja kontaminiranog tla na gradilištima, Izvođač radova treba utvrditi i pripremiti postupke za odgovarajuće skladištenje i rukovanje kontaminiranim tlom, u skladu s relevantnim propisima o gospodarenju otpadom, kao i kroz komunikaciju s institucijama nadležnim za zaštitu okoliša (inspekcija zaštite okoliša). U slučaju zagađenja tla uslijed slučajnog izlivanja ulja, goriva ili opasnih tvari, kontaminirani sloj tla treba ukloniti i tretirati kao opasni otpad u suradnji s ovlaštenom tvrtkom za gospodarenje opasnim otpadom. Osigurati provođenje postupaka za odgovorno rukovanje građevinskim materijalima, otpadom i sl. Osigurati provođenje mjera za odgovorno gospodarenje sanitarno-fekalnim otpadnim vodama iz mobilnih WC-a i drugih otpadnih voda. Građevinske aktivnosti trebaju se izvoditi u razdoblju bez kiše ili uz malu količinu padalina kako bi se smanjila mogućnost poplava.		
Biološka raznolikost				
Faza nakon završetka projekta	Iskop tla i lokalno uklanjanje prirodne vegetacije. Građevinski radovi u ili u blizini vodotoka i moguća zagađenja voda. Moguće kretanje vozila i strojeva kroz manje vodotoke. Neodgovarajuće skladištenje građevinskog materijala i otpada te zauzimanje prostora. Stvaranje otpada i otpadnih voda.	Primijeniti dobre građevinske prakse koje sprječavaju zagađenje, a koje su također važeće za zaštitu ostalih okolišnih medija (sprečavanje zagađenja zraka, voda i tla). Izbjegavati krčenje prirodne vegetacije i uništavanje staništa radi izgradnje novih pristupnih cesta, skladištenja sirovina ili otpada. Ukoliko je to nužno, izvođač radova treba uklanjanje vegetacije provesti s oprezom i nakon pregleda od strane kvalificiranog stručnjaka za bioraznolikost; te razmotriti ponovno pošumljavanje i sadnju drveća. Spriječiti izvođenje radova i kretanje vozila u vodama, osim kada je to nužno. Revitalizacija i pažljivo uređenje gradilišta odmah nakon završetka građevinskih radova. Smještaj objekata i pripadajuće opreme ne smije ugroziti niti oštetiti krajolike i vrijednosti lokacije.	Uračunato u troškove izvođenja	Izvođač / Nadzor

	Zagađenje zraka plinovima i prašinom nastalom tijekom građevinskih radova. Uznemiravanje građevinskom bukom i vibracijama.			
Kulturna i povijesna baština				
Izgradnja	Pronalazak arheološkog ili drugog materijalnog ili nematerijalnog kulturnog i povijesnog naslijeđa.	U slučaju nailaska na arheološka nalazišta ili arheološke predmete, izvođač radova je dužan odmah zaustaviti radove i obavijestiti Zavod za zaštitu spomenika FBiH radi poduzimanja mjera kako bi se spriječilo uništavanje ili oštećenje predmeta te kako bi se sačuvao na mjestu i u položaju u kojem je otkriven.	-	Izvođač
Društvena pitanja				
Izgradnja	Oštećenje privatne imovine u okviru planiranih građevinskih radova.	Koordinacija s nadzorom i nadležnim komunalnim poduzećem radi utvrđivanja točne lokacije, uključujući područje imovine koje će biti zahvaćeno radovima. Dogovor s nadzorom i komunalnim poduzećem JP "Broćanac" d.o.o. o količini i uvjetima sanacije imovine koja bi mogla biti zahvaćena građevinskim radovima prije početka radova. Obezbijediti suglasnost za ulazak na područje izvođenja radova komunalnom poduzeću JP "Broćanac" d.o.o. i investitoru/PIT-u prije ulaska na gradilište. Obavijestiti vlasnike zemljišta najmanje 7 dana prije ulaska na gradilište. Osigurati vraćanje potencijalno oštećene javne ili privatne imovine u prvobitno stanje prije napuštanja gradilišta.	Uračunato u troškove izvođenja	Izvođač / Nadzor
Izgradnja	Oštećenje podzemne komunalne infrastrukture (električna energija, voda, internet, telefon i sl.).	Koordinacija s lokalnim vlastima i utvrđivanje položaja infrastrukture prije početka radova. Osiguravanje detaljnih i ažurnih tehničkih podataka i nacрта cjelokupne infrastrukture koja bi mogla biti ugrožena radovima.	Uračunato u troškove izvođenja	Izvođač / Nadzor

		Prije strojnog iskopa preporučuje se, prema potrebi, izvršiti ručni iskop kako bi se izbjegla oštećenja podzemne infrastrukture. Na područjima gdje se nalazi podzemna infrastruktura potrebno je pribaviti suglasnost ovlaštenih poduzeća i institucija. Osigurati da izvođač sanira svu infrastrukturu koja je eventualno oštećena tijekom izvođenja radova. Obavijestiti javnost najmanje 48 sati prije planiranog prekida opskrbe vodom (ili drugim komunalnim uslugama). Pružiti informacije o lokaciji rezervoara za vodu, vremenskom trajanju i uzroku prekida.		
Izgradnja	Privremeni prekid/obustava prometa, gospodarskih aktivnosti ili ograničenje pristupa stanovništva kućama tijekom izvođenja radova.	Obavijestiti lokalnu zajednicu i stanovništvo u blizini cesta o rasporedu radova. Osigurati alternativni pristup kućama i gospodarskim objektima uz ceste. Izvoditi radove u što kraćem mogućem vremenu. Podijeliti radove na dionice. Ako je potrebno, ubrzati izvođenje radova angažiranjem dodatnih radnika i opreme. Tijekom izvođenja radova i emisije plinova, prašine i buke u blizini stambenih i poslovnih objekata, javnih zgrada i sl., obavijestiti stanovništvo prije izvođenja radova da zatvori prozore. Isplanirati alternativnu rutu za tešku mehanizaciju i teretna vozila kako bi se, ako je moguće, izbjegle zone s školama, tržnicama, glavnim gradskim ulicama i slično. Zabraniti transport građevinskog materijala i otpada kroz naseljena područja u dijelu dana s najvećim prometom. Postavljanje znakova za obilazak prije izvođenja radova u koordinaciji s policijom i lokalnom samoupravom. Angažirati radnike za održavanje gradilišta za usmjeravanje prometa u područjima gdje se izvode radovi, prema potrebi. Parkirati strojeve i opremu izvan ulica, na za to predviđenom prostoru.	Uračunato u troškove izvođenja	Obavezno (Ugovorna obveza)

Izgradnja	Pristup javnosti gradilištu.	Postaviti ograde, barijere i znakove upozorenja/zabrane oko radnog područja koji ukazuju na moguću opasnost za ljude. Iskopano tlo, šljunak i slični materijali trebaju se skladištiti izvan javnih cesta. Ograničiti, u koordinaciji s policijom, kretanje teških vozila po cestama koje koriste mještani tijekom vremena najintenzivnijeg prometa. Zaštititi iskopane rovove od neovlaštenog pristupa.	Uračunato u troškove izvođenja	Obavezno (Ugovorna obveza)
Izgradnja	Niska svijest radnika o poštivanju kulture lokalne zajednice i pitanjima socijalne zaštite (rizici od zlostavljanja i seksualnog uznemiravanja).	Pripremiti i provesti Kodeks ponašanja koji odražava temeljne vrijednosti izvođača i opću radnu kulturu te uključuje odredbe vezane uz rodno zasnovano nasilje / seksualno iskorištavanje i zlostavljanje (GBV/SEA-SH). Provesti aktivnosti podizanja svijesti o pitanjima GBV/SEA-SH. Pridržavati se mjera definiranih u Proceduri upravljanja radnom snagom (LMP).	Uračunato u troškove izvođenja	Obavezno (Ugovorna obveza)
Izgradnja	Iskorištavanje djece	Svi radnici trebaju biti stariji od 18 godina. Provjeru dobi radnika provoditi provjerom osobnih i službenih dokumenata. Osigurati da su evidencije o radnicima dostupne na uvid nadležnim tijelima te da su svi radnici prijavljeni. Osigurati da su radni uvjeti u skladu sa standardom ESS2 i da se ne koristi prisilni rad.	Uračunato u troškove izvođenja	Obavezno (Ugovorna obveza)
Izgradnja	Emisija plinova i čestica iz strojeva, vozila i mehanizacije.	Održavati strojeve u ispravnom stanju kako bi se smanjile emisije PM, CO, NO _x i drugih plinova. Osigurati odgovarajuću zaštitnu opremu za radnike. Podizati svijest radnika o gašenju strojeva, opreme i vozila kada se ne koriste radi uštede i sprječavanja nepotrebnog zagađenja.	Uračunato u troškove izvođenja	Obavezno (Ugovorna obveza)
Izgradnja	Buka i vibracije uzrokovane strojevima i vozilima.	Smanjiti buku na najmanju moguću razinu korištenjem prigušivača buke, ako je potrebno. Gdje god je moguće, smanjiti promet kroz gusto naseljena područja. Redovito održavanje i servis strojeva, vozila i opreme.	Uračunato u troškove izvođenja	Obavezno (Ugovorna obveza)

		Ograničiti bučne aktivnosti na uobičajeno radno vrijeme. Ograničiti brzinu vozila na kritičnim lokacijama i u gusto naseljenim područjima. Izvoditi radove u gusto naseljenim područjima ručno.		
Izgradnja	Proizvodnja krutog otpada nastalog građevinskim radovima ili boravkom radnika.	Osigurati redovito prikupljanje komunalnog otpada i odlaganje na označena mjesta (kontejneri, spremnici, plastične vreće za otpad) od strane svih radnika te podizati svijest radnika o ovim mjerama. Redovito odlaganje prikupljenog otpada u suradnji s ovlaštenim komunalnim poduzećem. Postupci gospodarenja otpadom (uključujući opasni otpad) bit će uključeni u tendersku dokumentaciju kako bi se osiguralo pravilno gospodarenje otpadom na gradilištima.	Uračunato u troškove izvođenja	Obavezno (Ugovorna obveza)
Izgradnja	Narušavanje strukture i smanjenje estetske vrijednosti kulturnog i prirodnog krajolika..	U slučaju uklanjanja stabala (pojedinačnih ili redova stabala), nadoknaditi oštećena stabla sadnjom novih. Obnoviti obale vodotoka kako bi se osigurali ekološki koridori i vratile u prvobitno stanje. Ukloniti sav nakupinski otpad nastao građevinskim radovima ili boravkom radnika. Rekonstruirati oštećene ograde, zidove, reklame, oštećene ivičnjake, pločnike i slično.	Uračunato u troškove izvođenja	Obavezno (Ugovorna obveza)
Zdravlje i sigurnost radnika (OHS)				
Izgradnja	Rizik izloženosti radnika toksičnim plinovima, buci, prašini i vibracijama. Opasnost od nezgoda i ozljeda na radu, uključujući: rizik od spoticanja i pada; opasnost od iscrpljenosti; opasnosti pri iskopima; padanje opreme na	Provesti sve gore navedene mjere za ublažavanje utjecaja plinova, buke, prašine i vibracija; Osigurati sanitarne i higijenske prostorije za radnike; Pripremiti i provesti Plan uređenja gradilišta i Plan upravljanja zaštitom zdravlja i sigurnosti radnika. Zahtijevati od svih radnika da se pridržavaju Plana upravljanja zaštitom zdravlja i sigurnosti radnika.	Uračunato u troškove izvođenja	Izvođač

	radnike; podizanje cijevi i teških konstrukcija; opasnosti povezane s rukovanjem materijalima (npr. podizanje, udar, prignječenje radnika i slično); zavarivanje i drugi radovi koji emitiraju vruće i sjajne čestice; rad s električnim instalacijama i opremom.	Osigurati radnicima osobnu zaštitnu opremu (OZO) koja zadovoljava potrebe izvođenja radnih aktivnosti. Osigurati da radnici poštuju procedure o obveznoj uporabi OZO-a i da su prošli obuku o zaštiti na radu. Pridržavati se mjera definiranim u Proceduri upravljanja radnom snagom (LMP). Osigurati da strojeve upravljaju samo kvalificirani operateri strojeva koji imaju potrebne vještine i iskustvo. *Ostale mjere zaštite zdravlja i sigurnosti radnika date su u dijelu dobre građevinske prakse.		
Uklanjanje				
Faza nakon realizacije	Negativni utjecaj na okoliš zbog neadekvatnog zbrinjavanja otpada prilikom uklanjanja neispravnih dijelova sustava vodoopskrbe.	Zbrinjavanje otpada u skladu s Planom gospodarenja otpadom na ovlaštenim deponijama: reciklirati otpad koji se može reciklirati (željezo, cijevi itd.)	-	Javno poduzeće "Broćanac" d.o.o. Čitluk / Contractor

5.2 Plan praćenja okoliša i društvenih aspekata

Tabela 5: Plan praćenja okoliša i društvenih aspekata

Faza	Koji parametar se prati?	Gdje se parametar prati?	Kako se parametar prati/ vrsta opreme za praćenje?	Kada se parametar prati - učestalost mjerenja ili kontinuirano?	Trošak monitoringa/ koliki je trošak opreme ili naknade izvođača za vršenje monitoringa?	Odgovornost
Faza pripreme (projektiranje/planiranje)	Negativne reakcije javnosti uslijed nedostatka informacija i nedovoljno	U lokalnoj zajednici.	Uvidom u registre žalbi.	U slučaju pritužbi građana.	-	PIT Čitluk/FPIT

Faza	Koji parametar se prati?	Gdje se parametar prati?	Kako se parametar prati/ vrsta opreme za praćenje?	Kada se parametar prati - učestalost mjerenja ili kontinuirano?	Trošak monitoringa/ koliki je trošak opreme ili naknade izvođača za vršenje monitoringa?	Odgovornost
	koordiniranih aktivnosti.					
Izgradnja	Oštećenje postojeće infrastrukture i objekata, posebno podzemnih instalacija (vodoopskrba, telekomunikacije, električna energija itd.).	Na lokaciji izvođenja radova.	Vizualni pregled gradilišta.	Kontinuirano tijekom izvođenja radova i čišćenja gradilišta ili po zaprimanju pritužbe građana ako je prijavljen prekid usluga u blizini lokacije projekta.	-	Izvođač / Nadzor
Izgradnja	Pritužbe građana zbog neprohodnosti, usporenog prometa, teretnih vozila i neurednih gradilišta.	Na lokaciji izvođenja radova i u lokalnoj zajednici.	Vizualno i poređenjem sa Planom organizacije gradilišta.	Kontinuirano dnevno tijekom izvođenja radova i uklanjanja gradilišta.	Uračunato u troškove izvođenja.	Izvođač / Nadzor
Izgradnja	Ograničavanje pristupa, poslovnih aktivnosti i korištenja zemljišta.	Okolo zone izvođenja radova.	Uvidom u evidenciju.	Nakon zaprimljenih žalbi građana.	-	PIT Čitluk/FPIT
Izgradnja	Broj zabilježenih nesreća zbog izvođenja građevinskih radova.	U lokalnoj zajednici.	Uvidom u evidenciju.	Kontinuirano tijekom izvođenja radova i uklanjanja gradilišta.	Uračunato u troškove izvođenja.	Izvođač
Izgradnja	Broj zabilježenih incidenata povezanih s rodno uvjetovanim nasiljem (GBV) /	U lokalnoj zajednici.	Uvidom u registre žalbi.	Kontinuirano tijekom izvođenja radova i uklanjanja gradilišta.	Uračunato u troškove izvođenja.	Izvođač

Faza	Koji parametar se prati?	Gdje se parametar prati?	Kako se parametar prati/ vrsta opreme za praćenje?	Kada se parametar prati - učestalost mjerenja ili kontinuirano?	Trošak monitoringa/ koliki je trošak opreme ili naknade izvođača za vršenje monitoringa?	Odgovornost
	seksualnim iskorištavanjem i zlostavljanjem (SEA-SH).					
Izgradnja	Stvaranje prašine tijekom radova.	Na lokaciji izvođenja radova.	Vizualni pregled lokacije građenja i mehanizacije i opreme.	Dnevno / Sedmično u slučaju pritužbi.	-	Izvođač / Nadzor
Izgradnja	Zagađenje zraka zbog emisija iz opreme, strojeva i transportnih kamiona (plinovi i lebdeće čestice – PM, osnovni onečišćivači zraka i specifični, prema potrebi).	Na lokaciji izvođenja radova.	U suradnji s ovlaštenim i akreditiranim laboratorijima za praćenje kvaliteta zraka, u skladu s Pravilnikom o načinu vršenja monitoringa kvaliteta zraka i definiranju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta zraka	U slučaju pritužbi građana.	2.000 KM za osnovne i specifične zagađivače, po mjernom mjestu..	Izvođač / Nadzor
Izgradnja	Buka sa gradilišta.	Na lokaciji izvođenja radova.	U suradnji s ovlaštenim tvrtkama za mjerenje buke pomoću standardne opreme, u skladu s Zakonom o zaštiti od buke FBiH.	U slučaju pritužbi građana.	200 KM 15-minutna razina, po mjernom mjestu.	Izvođač / Nadzor
Izgradnja	Zagađenje površinskih ili podzemnih voda (osnovni onečišćivači i	Na lokaciji izvođenja radova.	Od strane ovlaštenog i akreditiranog laboratorija za ispitivanje kvalitete	U slučaju pritužbi građana ili slučajnog izlivanja	200 – 400 KM po uzorku.	Izvođač / Nadzor

Faza	Koji parametar se prati?	Gdje se parametar prati?	Kako se parametar prati/ vrsta opreme za praćenje?	Kada se parametar prati - učestalost mjerenja ili kontinuirano?	Trošak monitoringa/ koliki je trošak opreme ili naknade izvođača za vršenje monitoringa?	Odgovornost
	specifični, po potrebi).		površinskih i otpadnih voda, u skladu s Uredbom o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije.	onečišćujućih tekućina u vodu ili tlo (goriva, ulja itd.).		
Izgradnja	Upravljanje krutim otpadom. Razdvajanje opasnog i neopasnog otpada.	Na lokaciji izvođenja radova.	Vizualni nadzor i usporedba s izvještajem o upravljanju otpadom.	Kontinuirano tijekom izvođenja radova i uklanjanja gradilišta.	Uračunato u troškove izvođenja.	Izvođač / Nadzor
Izgradnja	Područje podložno obnovi krajolika/vegetacije. Broj i vrsta posađenih biljaka/drveća.	Na lokaciji izvođenja radova.	Vizualni nadzor i usklađenost s planom sanacije degradiranih područja.	Nakon provedbe Plana.	Uračunato u troškove izvođenja.	Izvođač / Nadzor
Izgradnja	Prisutnost nalaza kulturno-povijesne baštine.	Na lokaciji izvođenja radova.	Nadzor iskopa zemljanih rovova.	Tokom iskopa.	-	Izvođač
Izgradnja	Kvalifikacije i dob zaposlenih radnika.	Na lokaciji izvođenja radova.	Provjera gradilišta, dokumentacija o zapošljavanju (prijavi) radnika starijih od 18 godina.	Kontinuirano tijekom izvođenja radova i uklanjanja gradilišta.	-	Nadzor

Faza	Koji parametar se prati?	Gdje se parametar prati?	Kako se parametar prati/ vrsta opreme za praćenje?	Kada se parametar prati - učestalost mjerjenja ili kontinuirano?	Trošak monitoringa/ koliki je trošak opreme ili naknade izvođača za vršenje monitoringa?	Odgovornost
Izgradnja	Kontrola radova izvan predviđenog radnog vremena.	Na lokaciji izvođenja radova.	Vizualno i poređenjem sa Planom organizacije gradilišta.	Po zaprimanju pritužbi građana.	-	Nadzor
Izgradnja	Postojanje higijenskih uvjeta za radnike (prijenosni WC, pitka voda itd.).	Na lokaciji izvođenja radova.	Vizualni pregled gradilišta i uvidom u evidencije gradilišta.	Kontinuirano tijekom izvođenja radova i uklanjanja gradilišta.	-	Izvođač / Nadzor
Izgradnja	Nesreće i ozljede na radu (broj radnika koji ne koriste zaštitnu opremu na radu, broj ozljeda prilikom podizanja tereta i kopanja rovova, pravilno rukovanje alatima i opremom itd.).	Na lokaciji izvođenja radova.	Vizualni pregled gradilišta i opreme, osobne zaštitne opreme te građevinskih radova radi utvrđivanja da se svi radovi izvode u skladu s propisima o zaštiti na radu.	Kontinuirano tijekom izvođenja radova i uklanjanja gradilišta.	-	Izvođač / Nadzor
Izgradnja	Kvaliteta izvedenih radova. Kvaliteta ugrađenog materijala.	Na lokaciji izvođenja radova.	Vizualno i uvidom u dokumentaciju i evidencije na gradilištu	Kontinuirano tijekom izvođenja radova i uklanjanja gradilišta.	Uračunato u troškove izvođenja.	Nadzor
Eksploatacija	Oštećenje vodoopskrbnog sustava zbog nepravilnog	Na lokaciji projekta.	Vizualno i putem evidencije o prekidima opskrbe,	Kontinuirano.	Uračunato u troškove održavanja.	Javno poduzeće "Broćanac" d.o.o. Čitluk

Faza	Koji parametar se prati?	Gdje se parametar prati?	Kako se parametar prati/ vrsta opreme za praćenje?	Kada se parametar prati - učestalost mjerjenja ili kontinuirano?	Trošak monitoringa/ koliki je trošak opreme ili naknade izvođača za vršenje monitoringa?	Odgovornost
	upravljanja ili neodržavanja.		kvarovima i pritužbama građana.			
Eksploatacija	Higijenska ispravnost distribuirane vode.	Na lokaciji projekta.	Od strane ovlaštenog i akreditiranog laboratorija za ispitivanje kvalitete vode za piće, u skladu s BiH Pravilnikom o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće.	4 puta godišnje, tj. u skladu s domaćim propisima u području higijene vode za ljudsku potrošnju.	Uračunato u troškove održavanja.	Javno poduzeće "Broćanac" d.o.o. Čitluk
Eksploatacija	Pojava invazivnih biljnih vrsta.	Na lokaciji projekta, na mjestu zatrpavanja rovova te uređenja i niveliranja okolnog terena.	Vizualni pregled lokacije.	Prva godina nakon završetka projekta, tijekom vegetacijske sezone.	-	Investitor

6 METODE UKLJUČIVANJA ZAINTERESIRANIH STRANA

U okviru WSSM projekta pripremljen je Plan uključivanja zainteresiranih strana (SEP), s ciljem uspostavljanja učinkovite platforme za produktivnu interakciju s zainteresiranim stranama tijekom provedbe projekta.

Svrha SEP-a je predstaviti ciljane skupine, metode uključivanja zainteresiranih strana te njihove odgovornosti i prava u provedbenim aktivnostima. U skladu sa zahtjevima Svjetske banke, uključivanje zainteresiranih strana je proces koji se provodi tijekom cijelog životnog ciklusa projekta, a najučinkovitije je ako se započne u ranoj fazi razvoja projekta.

Uključivanje bi trebalo započeti što je moguće ranije u pripremi projekta, jer pravovremeno prepoznavanje i konzultiranje sa zainteresiranim stranama omogućuje da se njihova mišljenja i stavovi uzmu u obzir tijekom razvoja i provedbe projekta. Namjera SEP-a je pravovremeno aktivirati sve zainteresirane strane tijekom pripreme projekta i njegove provedbe.

SEP posebice služi sljedećim svrhama:

- a) identifikacija i analiza zainteresiranih strana;
- b) planiranje načina uključivanja i učinkovitih komunikacijskih alata za konzultacije i objavljivanje;
- c) definiranje uloge i odgovornosti različitih aktera u provedbi Plana;
- d) definiranje Mehanizma za rješavanje pritužbi (GM); i
- e) pružanje povratnih informacija zainteresiranim stranama.

Kako bi se adekvatno zadovoljile potrebe različitih skupina, komunikacijski i informativni kanali uspostavljeni su za sve identificirane zainteresirane strane u skladu s njihovim potrebama. Koristit će se participativni proces za prikupljanje komentara i prijedloga za dizajn Projekta, što može pomoći u poboljšanju dizajna Projekta i donijeti veće koristi na lokalnoj razini.

Kako bi se primijenili pristupi najboljih praksi, projekt će primjenjivati sljedeća načela uključivanja zainteresiranih strana:

- *Informirano sudjelovanje i povratne informacije:* informacije će biti pružene i široko distribuirane svim zainteresiranim stranama u odgovarajućem obliku; osigurane su mogućnosti za davanje povratnih informacija od strane zainteresiranih strana, kao i za analizu i rješavanje komentara i zabrinutosti.
- *Otvorenost i pristup tijekom cijelog životnog ciklusa:* javne konzultacije o projektu organizirat će se tijekom cijelog životnog ciklusa, provodit će se na otvoren način, bez vanjske manipulacije, uplitanja, prisile ili zastrašivanja
- *Uključivanje i osjetljivost:* identifikacija zainteresiranih strana provodi se kako bi se podržala bolja komunikacija i izgradili učinkoviti odnosi. Proces sudjelovanja u projektu je inkluzivan. Sve zainteresirane strane uvijek se potiče na sudjelovanje u procesu konzultacija. Sve zainteresirane strane imaju jednak pristup informacijama. Osjetljivost na potrebe zainteresiranih strana ključna je načela na kojoj se temelji odabir metoda uključivanja.

Posebna pažnja posvećuje se ranjivim skupinama. Značajno uključivanje zainteresiranih strana tijekom životnog ciklusa projekta važan je aspekt dobrog upravljanja projektom i pruža mogućnosti za sljedeće:

- Pojašnjenje ciljeva projekta, opsega i upravljanje očekivanjima,
- Osiguravanje smislenosti uključivanja građana,
- Prikupljanje povratnih informacija radi pružanja podataka za planiranje, provedbu, praćenje i evaluaciju projekta,
- Procjena i ublažavanje rizika projekta,
- Bolji rezultati i koristi projekta,
- Pružanje informacija i materijala u okviru projekta,
- Rješavanje pritužbi vezanih uz projekt.

6.1 Zaključci i komentari javnih rasprava

Nacrt ESMP-a objavljen je na web stranicama FPIT-a i Općine Čitluk, zajedno s pozivima na javne rasprave. U pozivu je naznačeno kako se može pristupiti ESMP dokumentu o kojem se javnost konsultuje, kao i pojedinih o projektu, datumu, vremenu i mjestu održavanja konsultacija te kontakt podaci za dostavu komentara i/ili pitanja.

Javni poziv je saopšten u uglednim štampanim novinama s velikim dosegom kako bi se omogućilo uključivanje širokog spektra javnosti u proces konsultacija. Na taj način javnosti je pružena mogućnost da iznese svoje stavove o rizicima, utjecajima i mjerama ublažavanja projekta, te je predlagачu podprojekta, Općini Čitluk, omogućeno da ih razmotri i na njih odgovori.

Nakon 14 dana od dana objave, nacrt ESMP-a bio je predmet javnih konsultacija u skladu sa smjernicama Svjetske banke. Javna rasprava i prezentacija Plana upravljanja okolišem i društvenim pitanjima (ESMP) za podprojekt: „Tlačni cjevovod Crpna Stanica Biletić polje - vodosprema Jelina Glavica i vodosprema Jelina Glavica $V = 2 \times 2.000 \text{ m}^3$ “, pripremljen u okviru PROJEKTA MODERNIZACIJE VODNIH I SANITARNIH USLUGA (WSSM), održane su 24.04.2026. godine s početkom u 12 h u prostorijama Hotela Brotnjo, ul. Broćanska 2, Čitluk.

Nakon završenih javnih konsultacija, zapisnik sa sastanka je pripremljen i priložen u Prilogu G ovog ESMP-a. Zapisnik sadrži zaprimljene komentare i postavljena pitanja, koja nisu zahtijevala nikakve izmjene ESMP-a. Sudjelovanje zainteresiranih strana potvrđeno je potpisanim evidencijama prisutnosti, s kontaktnim podacima sudionika i fotografijama uz suglasnost za objavu.

Konačna verzija ESMP-a za podprojekt bit će objavljena na web stranici FPIT-a i Općine Čitluk te će biti dostupna tijekom cijelog trajanja projekta.

6.2 Mehanizam za žalbe

U skladu s ESS10 i Planom uključivanja zainteresiranih strana (SEP), uspostaviti će se Mehanizam za pritužbe (GM) za WSSM kako bi se osiguralo da se sve pritužbe osoba pogođenih projektom (PAP) i drugih zainteresiranih strana rješavaju na odgovarajući način, uključujući poduzimanje korektivnih mjera te, po završetku postupka, obavješćavanje podnositelja pritužbe o ishodu postupka. Štampani primjerak **Obrasca za žalbe** u vezi s Projektom (Prilog A) bit će dostupan u prostorijama mjesne zajednice pogođene projektnim aktivnostima.

Mehanizam za žalbe (GM) u okviru Projekta definiran je kroz niz osnovnih koraka koji uključuju:

Podnošenje pritužbi

Sve pritužbe mogu se podnijeti osobno ili telefonom, odnosno u pisanom obliku popunjavanjem Obrasca za žalbe u okviru Projekta, putem telefona, e-pošte, pošte ili faksa, kao i osobno na adresama/brojevima Tima za implementaciju projekta (FPIT) Federalnog ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva:

- Poštom na adresu: Tim za implementaciju projekta, Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, Hamdije Čemerlića 2, 71000 Sarajevo, s naznakom za Projekt WSSM
- Putem telefona: +387 033 726-624 i faks + 387 033 726-669
- e-poštom: anela.rodic@fmpvs.gov.ba

Isto tako, pritužbe se mogu podnijeti osobno, telefonom ili putem e-pošte lokalnom PIT timu na sljedeće adrese:

- Poštom na adresu: Tim za implementaciju projekta, Javno Poduzeće Broćanac d.o.o. Čitluk, Duhanski Trg 6, 88260, Čitluk, BiH, s naznakom za Projekt WSSM
- Putem telefona: +387 036 642-507 i faks + 387 036 642-617
- e-poštom: jela.miletic68@gmail.com

Pritužbe je moguće podnijeti i putem eCitizen aplikacije na sljedećem linku: <https://ecitizen.ba/citluk/home> te klikom na ikonu „Prijavi problem“:



Pritužbe se mogu podnijeti i anonimno, pri čemu će odgovor biti objavljen na web-stranici Federalnog ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva / Tim za implementaciju projekta.

Tim za implementaciju projekta (FPIT) obavljat će funkciju Centralne komisije za žalbe (CKZŽ), dok će Lokalne komisije za žalbe (LKZŽ), koje osnivaju i upravljaju lokalne vlasti, činiti predstavnici četiri ključna dionika: predstavnik FPIT, predstavnik Općine, predstavnik osoba pogođenih projektom (PAP) te predstavnik nevladine organizacije (žena) koja radi na pitanjima rodne ravnopravnosti, nasilja na temelju spola, seksualnog zlostavljanja i iskorištavanja te seksualnog uznemiravanja (GBV/SEA/SH).

Upravljanje pritužbama

U roku od 3 dana od podnošenja bit će potvrđeno da je slučaj registriran, a podnositelju pritužbe bit će pružene osnovne informacije o sljedećim koracima. Mehanizam za pritužbe (GM) istražit će činjenice i okolnosti te dati odgovor, a podnositelj pritužbe trebao bi biti obaviješten o konačnoj odluci najkasnije 15 dana nakon podnošenja pritužbe.

Izveštavanje o pritužbama i povratnim informacijama korisnika

Tim za implementaciju projekta (FPIT) bit će odgovorna za evidentiranje i pohranu zaprimljenih komentara/pritužbi te za vođenje Dnevnika pritužbi.

Dnevnik pritužbi

Svakoj pritužbi treba dodijeliti jedinstveni referentni broj, pravilno je pratiti i osigurati dovršetak zabilježenih aktivnosti. Dnevnik pritužbi trebao bi sadržavati sljedeće informacije:

- Ime i prezime podnosioca pritužbe, lokaciju i detalje pritužbe,
- Datum podnošenja,
- Datum učitavanja dnevnika pritužbi u bazu podataka projekta,
- Detalje predloženih korektivnih mjera,

- Datum kada je predložena korektivna mjera poslana podnosiocu pritužbe (prema potrebi),
- Datum zatvaranja,
- Datum kada je odgovor poslan podnosiocu pritužbe.

Kanali za prijem pritužbi

Sve pritužbe mogu se podnijeti popunjavanjem Obrasca za pritužbe u okviru Projekta u štampanoj ili online verziji, ili na bilo koji drugi način koji odabere podnositelj pritužbe putem prethodno navedenih kanala pod podnaslovom **Podnošenje pritužbi**.

Praćenje i izvještavanje o pritužbama

Centralna komisija za žalbe (CKZŽ) bit će odgovorna za:

- Prikupljanje podataka od LKZŽ-a koji služe kao lokalna prijemna mjesta o broju, suštini i statusu žalbi i njihovo učitavanje u jedinstvenu regionalnu bazu podataka;
- Vođenje dnevnika žalbi o žalbama primljenim na regionalnom i lokalnom nivou;
- Praćenje otvorenih pitanja i predlaganje mjera za njihovo rješavanje;
- Objavljivanje kvartalnih izvještaja o mehanizmima za pritužbe (GM);
- Rezimiranje i analiziranje zaprimljenih kvalitativnih podataka od lokalnih prijemnih tačaka o broju, sadržaju i statusu pritužbi i njihovo učitavanje u jedinstvenu bazu podataka projekta.

6.3 Mehanizam za žalbe radnika

U skladu s ESS2, potrebno je osigurati mehanizam za rješavanje pritužbi (GRM) za sve izravno zaposlene i ugovorene radnike, u cilju rješavanja pitanja koja se tiču radnih mjesta. Obrasca za žalbe nalazi se u Prilogu A ovog ESMP-a.

Za izravno angažovane radnike (državne službenike) u FBiH već postoji **odbor za žalbe u resornom ministarstvu** koji je nadležan za rješavanje pritužbi radnika.

Uspostavit će se poseban Mehanizam za žalbe za **izravno zaposlene radnike** (kao što su vanjski konzultanti) radi rješavanja pritužbi, prijedloga i problema na radnom mjestu, pri čemu će se utvrditi postupci kojima se definira kome se radnik treba obratiti s pritužbom, rok za zaprimanje odgovora ili povratne informacije te koraci za upućivanje na višu razinu, uz osiguravanje transparentnosti, povjerljivosti i postupanja bez straha od odmazde ili negativnih posljedica.

Svaka treća strana koja angažira i zapošljava **ugovorne radnike** dužna je uspostaviti mehanizam za žalbe na radnom mjestu te instrument za mirno rješavanje sporova u skladu sa zahtjevima Procedure upravljanja radnom snagom (LMP) izrađene za ovaj Projekt, ESS2 i važećim lokalnim radnim zakonodavstvom. U samom tenderu će potencijalni izvođači biti informisani da se od njih očekuje da imaju takav mehanizam. Ukoliko ponuđači već imaju uspostavljen mehanizam, oni trebaju podnijeti izjavu o njegovom postojanju u svojoj ponudi, a ako nemaju, izvođači će imati obavezu da ga uspostave prije potpisivanja ugovora. U ugovoru se treba precizirati da izvođač potvrđuje da je mehanizam za rješavanje pritužbi uspostavljen i da su svi radnici obaviješteni da mehanizam postoji. Ugovori zaključeni s izvođačima trebaju sadržavati odredbe o obaveznoj usklađenosti s relevantnim zakonodavstvom u oblasti rada i zaštite na radu (OHS), kao i obavezu uspostavljanja mehanizma za rješavanje pritužbi radnika (ukoliko takav mehanizam već ne postoji), na način definiran u LMP-u izrađenom za ovaj Projekat. Izjava/obrazac za treće strane o usklađenosti s odredbama radnog zakonodavstva i LMP-om Projekta nalazi se u Prilogu B ovog ESMP-a.

Upravljanje radnom snagom od strane izvođača pratit će se na osnovu Izvještaja o usklađenosti uslova rada sa ESS2, koje su izvođači dužni dostavljati FPIT-u na polugodišnjoj osnovi. Obrazac izvještaja nalazi se u Prilogu C. U slučaju da se na osnovu ovih izvještaja ili putem mehanizma za upravljanje pritužbama utvrde bilo kakve nepravilnosti, FPIT će o tome obavijestiti nadležnu inspekciju rada.

6.4 Sistem Svjetske banke za rješavanje žalbi

Zajednice i pojedinci koji smatraju da na njih negativno utiče projekt koji podržava Svjetska banka mogu podnijeti žalbe postojećim mehanizmima za rješavanje žalbi na nivou projekta ili Službi za žalbe Svjetske banke (GRS). Služba za žalbe osigurava da se primljene žalbe odmah pregledaju kako bi se riješili razlozi za zabrinutost povezani s projektom. Zajednice i pojedinci pogođeni projektom mogu podnijeti žalbu neovisnom Inspekcijskom panelu Svjetske banke koji utvrđuje da li je šteta nastala ili bi mogla nastati kao posljedica nepridržavanja Svjetske banke njenih politika i procedura. Žalbe se mogu podnijeti u bilo koje vrijeme nakon direktnog iznošenja razloga za zabrinutost Svjetskoj banci, a uprava banke je dobila priliku da odgovori.

Za informacije o načinu podnošenja žalbi korporativnoj Službi za žalbe Svjetske banke (GRS), posjetite web stranicu: <http://www.worldbank.org/en/projects-operations/products-and-services/grievance-redress-service>. Informacije o načinu podnošenja žalbi Inspekcijskom panelu Svjetske banke potražite na stranici www.inspectionpanel.org.

6.5 Plan uključivanja zainteresiranih strana

Tabela 6: Plan uključivanja zainteresiranih strana

Konzultacija / Sastanak	Svrha	Način	Tko	Kada
Početak radova/ Angažiranje izvođača	Informirati zainteresirane strane o početku građevinskih radova	Izravna komunikacija, sastanci	Javno poduzeće "Broćanac" d.o.o. PIT Izvođač	[Datum]
Sastanci svaka dva tjedna o napretku provedbe projekta	Pružiti ažurirane informacije o napretku projekta i primati povratne informacije od zainteresiranih strana	Sastanci, izvještaji o napretku	Javno poduzeće "Broćanac" d.o.o. PIT Izvođač Zainteresirane strane	Svaka dva tjedna
Objava informacija o prekidima komunalnih usluga	Obavijestiti zajednicu o prekidima komunalnih usluga uzrokovanim građevinskim aktivnostima	Javne obavijesti, najave putem medija	Javno poduzeće "Broćanac" d.o.o. PIT Lokalni mediji	Po potrebi
Preusmjeravanje prometa / Zatvaranje cesta	Informirati zainteresirane strane o preusmjeravanju prometa ili zatvaranju cesta tijekom izvođenja građevinskih radova	Javne obavijesti, najave putem medija	Javno poduzeće "Broćanac" d.o.o. PIT Lokalni mediji	Po potrebi
Informiranje javnosti o napretku projekta	Koristiti lokalne medije za širenje informacija o napretku projekta u lokalnoj zajednici	Javne obavijesti, najave putem medija	Investitor Javno poduzeće "Broćanac" d.o.o. PIT Lokalni mediji	Po potrebi

7 ANALIZA POTREBE ZA JAČANJEM KAPACITETA I OBUKOM

FPIT/PIT će organizirati jačanje kapaciteta u različitim fazama životnog ciklusa podprojekta na temelju ESMF-a..

Sveobuhvatna obuka za osoblje komunalnog poduzeća „Broćanac” uključivat će obuku u skladu s najnovijim ESF-om Svjetske banke.

Drugi dio obuke obuhvatit će odgovornosti svakog člana osoblja, postupke provedbe, potrebne obrasce, metode procjene rizika te opće postupke zaštite na radu (OHS).

Prije predaje gradilišta Izvođaču, predstavnici komunalnog poduzeća „Broćanac” i FPIT-a održat će edukacije radi podizanja svijesti radnika i lokalne zajednice, s naglaskom na okolišne, društvene i aspekte zaštite na radu koji su nužni tijekom provedbe. Tijekom faze provedbe, suradnik izvođača za zaštitu na radu redovito će provoditi obuke s ciljem podizanja svijesti o svakodnevnim rizicima te obrađivati teme poput rodno uvjetovanog nasilja i seksualne eksploatacije i zlostavljanja (GBV&SEA-SH), Mehanizma za pritužbe (GM) i Kodeksa ponašanja.

8 PROVEDBA I IZVJEŠTAVANJE O ESMP-U

U nastavku su navedene uloge i odgovornosti različitih sudionika uključenih u provedbu i izvještavanje o Planu upravljanja okolišem i društvenim pitanjima (ESMP) za projekt:

Izvođač: Izvođač je odgovoran za provedbu Plana upravljanja okolišem i društvenim pitanjima (ESMP). Dužan je na mjesečnoj osnovi izvještavati o provedbi ESMP-a. Također, Izvođač mora pratiti, voditi evidenciju i izvještavati PIT o različitim okolišnim i društvenim pitanjima, uključujući sigurnost, incidente, pritužbe radnika te uključivanje zainteresiranih strana.

Nadzor: Nadzor je zadužen za praćenje i tjedno izvještavanje, kao i izvanredno izvještavanje, o provedbi mjera ublažavanja i okolišnim pitanjima prema PIT-u.

Korisnik: Javno poduzeće "Broćanac" d.o.o. kao korisnik ima nadzornu ulogu u procesu provedbe. Zaprima izvješća od izvođača i nadzora o okolišnim i društvenim pitanjima. Odgovorno je za praćenje provedbe Plana upravljanja okolišem i društvenim pitanjima (ESMP) te osiguravanje usklađenosti s okolišnim i društvenim standardima.

FPIT/PIT: Za WSSM, postojeći FPIT unutar FMPVŠ-a, primarno je odgovoran za upravljanje projektom, financijsko upravljanje, usklađenost s okolišnim i društvenim zahtjevima te praćenje i izvještavanje o provedbi i evaluaciji u okviru WSSM-a. FPIT/PIT osigurava ostvarenje ciljeva razvoja potprojekata te olakšava komunikaciju s nadležnim ministarstvima i jedinicama lokalne samouprave radi pravodobne provedbe aktivnosti. FPIT/PIT je odgovoran za izvještavanje Svjetskoj banci o provedbi Plana upravljanja okolišem i društvenim pitanjima (ESMP).

Gradovi/Općine: Općinska/Gradska inspekcija nadzire provedbu Plana upravljanja okolišem i društvenim pitanjima (ESMP) na svom području nadležnosti te osigurava usklađenost s okolišnim i društvenim standardima

9 PRILOZI

A	Obrazac za žalbe u okviru projekta
B	Izjava trećih strana (potencijalni izvođači radova i pružatelji usluga) o usklađenosti sa odredbama propisa o radu i LMP-om projekta
C	Obrazac izvještaja o usklađenosti sa uslovima rada sa ESS2 za treće strane koje angažuju ugovorene radnike
D	Dobre građevinske prakse
E	Izvještaj o procjeni okolišnih i društvenih utjecaja
F	Fotografije lokacije pod-projekta
G	Zapisnik sa javne

A. Obrazac za žalbe u okviru projekta

PROJEKT MODERNIZACIJE VODNIH I SANITARNIH USLUGA U BIH

Obrazac za žalbe u okviru projekta

Oznaka (unosi je Tim za implementaciju projekta)		
Ime i prezime (nije obavezno)		
☐ Želio/željela bih podnijeti žalbu anonimno.		
☐ Molim vas, ne otkrivajte moj identitet bez mog pristanka.		
Podaci za kontakt		
Označite željeni način kontakta (poštom, telefonom, e-poštom).		☐ Poštom: <i>Navedite adresu za dostavu poštom:</i> _____ _____ _____
		☐ Telefonom: _____
		☐ E-mailom: _____
Opis događaja na koji se žalba odnosi		Šta se dogodilo? Gdje se to dogodilo? Kojoj se osobi to dogodilo? Šta se pokazalo kao posljedica problema?
Datum događaja / žalbe		
		☐ Događaj koji se dogodio jednom/žalba (datum _____)
		☐ To se dogodilo više puta (koliko puta? _____)
		☐ U toku (problem koji trenutno postoji)
Šta biste željeli da se poduzme?		

Potpis: _____
Datum: _____

Pošaljite ovaj obrazac na sljedeću adresu:

Na pažnju: Anela Rodić-Jarebica – Specijalista za okolinska i društvena pitanja pri FPIT-u, Federalno ministarstvo
poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva
Adresa: Hamdije Čemerlića 2, 71000 Sarajevo
Telefon: +387 033 726-624
Faks: +387 033 726-669
E-mail: anela.rodic@fmpvs.gov.ba

14

Na pažnju: Jelena Miletić, tajnica i odgovorna osoba za zaprimanje pritužbi potrošača u J.P. „Broćanac“ d.o.o. Čitluk
Adresa: Duhanski trg 6, 88260 Čitluk
Telefon: +387 036 642-507
Faks: +387 036 642-617
E-mail: jela.miletic68@gmail.com

B. Izjava trećih strana (potencijalni izvođači radova i pružatelji usluga) o usklađenosti sa odredbama propisa o radu i LMP-om projekta

Datum i mjesto izdavanja: _____

Ime i adresa davaoca izjave (ponuđač): _____

IZJAVA O USKLAĐENOSTI SA ZAKONIMA I PROPISIMA

Ovim izjavljujemo

- Upoznati smo sa standardima navedenim u Procedurama za upravljanje radnom snagom i pridržavamo se istih.
- Pridržavamo se svih nacionalnih zakona* i važećih propisa u pogledu zaposlenja, radnih odnosa i odnosa između zaposlenika, te rada i radnih uslova.
- Obavezujemo se da ćemo omogućiti bezbjedno i zdravo okruženje našim zaposlenicima i da ćemo primijeniti sve radno-zdravstvene i sigurnosne uslove predviđene nacionalnim zakonodavstvom.
- Ne dopuštamo nikakav oblik korištenja djece kao radne snage, prisilne radne snage ili radne snage u ropstvu.
- Zabranjujemo svaki oblik uznemiravanja, seksualnog uznemiravanja, zloupotrebe, nasilja, uključujući rodno zasnovano nasilje na radu, te zabranjujemo direktnu ili indirektnu diskriminaciju bilo kog zaposlenika ili grupe zaposlenika po bilo kom osnovu i iz bilo kog razloga.
- Potvrđujemo da je dostupan mehanizam za podnošenje pritužbi za radnike.
- Potvrđujemo da nije dostupan mehanizam za podnošenje pritužbi za radnike, ali će isti biti uspostavljen prije potpisivanja ugovora.

Izjavljujemo da ukoliko dobijemo ugovor; da se obavezujemo da ćemo usvojiti Procedure upravljanja radnom snagom koje će se primijenjivati u projektu i koje ćemo uvrstiti u našu praksu.

Shvatamo da može doći do raskida ugovora i isključivanja iz projekta ukoliko se ne budemo pridržavali bilo koje od gore navedenih preuzetih obaveza.

Potpis:

Ime:

Funkcija:

*Domaći zakoni se odnose na zakone FBiH i domicilni zakon države ukoliko je Ponuđač iz strane države.

C. Obrazac izvještaja o usklađenosti sa uslovima rada sa ESS2 za treće strane koje angažuju ugovorene radnike

Naziv zadatka:
Broj ugovora:
Trajanje ugovora: Početak (D/M/G) Završetak (D/M/G)
Izvođač radova /pružatelj usluga:
Period izvještavanja:
Datum izvještaja:
Potpis ovlaštene osobe:

IZVJEŠTAJ O USKLAĐENOSTI RADNE SNAGE I USLOVA RADA

Statistički podaci o zaposlenicima * kompanije:

Ukupan broj zaposlenika (prema spolu): M _____ Ž _____

Broj zaposlenika sa ugovorom o radu u odnosu na ukupan broj zaposlenika

Broj zaposlenika bez ugovora o radu u odnosu na ukupan broj zaposlenika

Broj zaposlenika sa pristupom socijalnom osiguranju, penzionom i zdravstvenom osiguranju u odnosu na ukupan broj zaposlenika

Broj zaposlenika koji primaju platu barem jednom mjesečno u odnosu na ukupan broj zaposlenika

Broj zaposlenika koji su napustili kompaniju u periodu izvještavanja u odnosu na ukupan broj zaposlenika

Broj zaposlenika angažovanih u periodu izvještavanja

Broj radnih sati po zaposleniku (mjesečni prosjek)

Ukupan broj prekovremenih sati (mjesečni prosjek po zaposleniku)

- o Broj povreda na radu (u periodu izvještavanja i kumulativno od početka ugovora) u odnosu na ukupan broj zaposlenika
- o Broj smrtnih slučajeva na radu (u periodu izvještavanja i kumulativno) u odnosu na ukupan broj zaposlenika
- o Broj prijavljenih slučajeva nasilja u odnosu na ukupan broj zaposlenika
- o Broj prijavljenih slučajeva uznemiravanja/ nasilja u odnosu na ukupan broj zaposlenika

Dostupnost pristupačnog i funkcionalnog mehanizma za pritužbe zaposlenika (da/ne)

Broj pritužbi podnesenih Mehanizmu za rješavanje pritužbi (u periodu izvještavanja i kumulativno od početka ugovora)

Broj pritužbi riješenih pomoću Mehanizma za rješavanje pritužbi (u periodu izvještavanja i kumulativno od početka ugovora)

Broj tužbi u vezi sa radnom snagom, zaposlenjem i pitanjima u vezi sa zdravljem i bezbjednosti na radu

Broj sporova riješenih mirnim putem/dobrovoljnim arbitražnim postupkom

Broj posjeta inspekcije rada/ za zdravlje i bezbjednost na radu

*Zaposlenik je bilo koje fizičko lice koje je uposlono ili angažovano da radi ili obavlja uslugu za poslodavca

1 Broj zaposlenika odnosi se na stvarni broj radnika na dan izvještaja.

2 Brojevi podrazumijevaju ukupan broj događaja u periodu izvještavanja.

Statistički podaci o radnicima na projektu:

- o Ukupan broj radnika na projektu**:
- o Broj radnika na projektu sa ugovorom o radu:
- o Broj radnika na projektu bez ugovora o radu:
- o Broj radnika na projektu sa pristupom socijalnom osiguranju, penzijskom i zdravstvenom osiguranju uz potvrdu iz relevantnog registra:

Br.	Uslovi	Da / Ne	Napomene
1	Svi radnici na projektu imaju ugovor o radu ili ugovor o angažmanu u pisanoj formi.	Da ☐ Ne ☐	Ako je odgovor „Ne“, navesti i objasniti
2	Svi radnici na projektu su plaćeni barem jednom mjesečno	Da ☐ Ne ☐	Ako je odgovor „Ne“, navesti i objasniti
3	Svi radnici na projektu su radili 8 sati na dan, 40 sati sedmično	Da ☐ Ne ☐	Ako je odgovor „Ne“, navesti i precizirati broj radnih sati
4	Svi radnici na projektu su imali redovan dnevni i sedmični odmor	Da ☐ Ne ☐	Ako je odgovor „Ne“, navesti i objasniti
5	Sa određenim brojem radnika na projektu je raskinut ugovor, a raskid je bio u skladu sa entitetskim zakonom o radu i ESS2	Da ☐ Ne ☐	Ako je odgovor „Da“, navesti broj i objasniti uslove raskida
6	Određeni broj radnika na projektu je prisustvovao programu obuke o zdravlju i bezbjednosti na radu	Da ☐ Ne ☐	Ako je odgovor „Da“, navesti broj i objasniti

Br.	Uslovi	Da / Ne	Napomene
7	Radnicima na projektu su odobreni odmori na koje su imali pravo	Da ☐ Ne ☐	Ako je odgovor „Da“, navesti vrstu i broj odmora
8	Radnici na projektu su doživjeli nesreće na radu koje su imale za posljedicu povredu ili smrtni ishod	Da ☐ Ne ☐	Ako je odgovor „Da“, navesti i objasniti
9	Radnici na projektu su prijavili slučajeve diskriminacije, uznemiravanja, seksualnog uznemiravanja ili neusklađenosti sa zakonom	Da ☐ Ne ☐	Ako je odgovor „Da“, navesti i objasniti
10	Svi radnici na projektu su stariji od 18 godina	Da ☐ Ne ☐	Ako je odgovor „Ne“, navesti i objasniti
11	Radnici na projektu su uložili pritužbe ili pokrenuli dobrovoljni arbitražni/ sudski postupak za rješavanje spora	Da ☐ Ne ☐	Ako je odgovor „Da“, navesti i objasniti
12	U periodu izvještavanja bilo je slučajeva neusklađenosti sa PUR	Da ☐ Ne ☐	Ako je odgovor „Da“, navesti i objasniti

D. Dobre građevinske prakse

Zahtjevi vezani uz dobre građevinske prakse, koji će biti uključeni u Ugovor o izvođenju radova, su sljedeći:

Opći zahtjevi:

- Izvođači će biti obvezni primjenjivati dobre okolišne građevinske prakse u svim građevinskim aktivnostima te minimalizirati štetu na vegetaciji, tlu, podzemnim i površinskim vodama, krajoliku, kao i ometanje naselja i lokalnih komunikacija.
- Provedba mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja, kao i praćenje, provodit će se paralelno s građevinskim aktivnostima. Počet će u trenutku kada radnici, oprema i/ili materijal budu postavljeni na gradilište, a završit će s okončanjem građevinskih radova, kada svi radnici, oprema i/ili materijal napuste gradilište i kada se okoliš vrati u svoje izvorno stanje.
- Izvođač je obavezan imenovati Koordinatora za zaštitu na radu i zaštitu okoliša, koji će biti odgovoran za osiguravanje usklađenosti s propisima i ciljevima zaštite okoliša, zaštite na radu i protupožarne zaštite.
- Izvođač treba osigurati red, disciplinu i profesionalnu odgovornost svih zaposlenika na gradilištima. Rad i boravak moraju biti ograničeni isključivo na područje izvođenja radova, a treba izbjegavati oštećenja privatne imovine, zemljišta i usjeva. Treba osigurati redovite kontakte s predstavnicima lokalnih stanovnika (lokalne zajednice) radi razmjene informacija ili pronalaženja rješenja za moguće sporove (koji proizlaze iz povreda vlasničkih prava, oštećenja tijekom građevinskih radova i sl.)

Opskrba i prijevoz materijala:

- Prilikom nabave materijala za građevinske radove, Izvođač će odabrati proizvođača/dobavljača koji posluje u skladu s važećom okolinskom dozvolom, ako je to zahtijevano u skladu sa Zakonom o zaštiti okoliša (Službene novine FBiH, br. 15/21) ili drugim okolišnim standardima priznatim u BiH i/ili EU
- Kako bi se spriječile emisije prašine, Izvođač je obavezan transportirati asfalt, šljunak, kamen, tlo i ostale materijale u kamionima s ceradom. Transport kamena i šljunka provodi se u vlažnom stanju. Brzina vozila ne smije prelaziti 30 km/h. Izvođač će izbjegavati nepotrebnu vožnju.

Organizacija gradilišta:

- Izgradnja bi trebala započeti (ako je moguće) u dijelu godine kada se mogu iskoristiti prednosti suhog tla, tj. kada je zbijenost tla i degradacija uslijed korištenja minimalna.
- Primjenjivat će se odgovarajući strojevi i/ili zaštitne ploče kako bi se spriječilo zbijanje tla tijekom uklanjanja zemljišta, npr. korištenjem tračnica ili niskotlačnih guma na lokacijama s izraženim zbijanjem. Također, primjenjivat će se propisani postupci za odvojeno uklanjanje, rukovanje, skladištenje i ponovno postavljanje humusa i podzemnog sloja.
- Izvođač će uspostaviti privremeno odlagalište građevinskog materijala, prostor za pranje betonskih pumpi i miksera te prostor za pranje guma uz upotrebu odgovarajućeg sredstva za čišćenje. Privremeni nasipi iskopa bit će ograničeni na maksimalnu visinu od 2 m kako bi se spriječilo zbijanje tla uslijed težine materijala, a vrijeme skladištenja bit će svedeno na minimum.
- Izvođač će osigurati da sva građevinska oprema posjeduje važeće dozvole i odobrenja u skladu s lokalnim propisima te, ako je moguće, bude certificirana u skladu s EU standardima.
- Izvođač je obavezan koristiti modernu mehanizaciju i vozila koja zadovoljavaju ekološke standarde u pogledu emisija (potpuno izgaranje). Također će koristiti filtere za smanjenje emisije čestica te gorivo s povoljnom kemijskom strukturom (nizak sadržaj sumpora) i osigurati učinkovitu i sigurnu opskrbu gorivom.

- Izvođač je obavezan koristiti modernu mehanizaciju i vozila koja predstavljaju izvore buke (motor, ispušni sustav). To u pravilu podrazumijeva nabavu novih strojeva ili provođenje mjera za ugradnju dodatne zvučne izolacije te njeno stalno održavanje. Također se preporučuje da strojevi rade samo u periodu od 07:00 do 17:00 sati na svim dijelovima trase čija je udaljenost od najbliže stambene kuće manja od 60 m.
- Izvođač je obavezan koristiti biorazgradiva maziva i ulja za mjenjače. Održavanje, nadopuna i čišćenje mehanizacije mora se provoditi izvan gradilišta i izvan područja površinskih voda.
- Izvođač će utvrditi i primjenjivati mjere kontrole prašine koja nastaje tijekom rukovanja opremom i/ili radova na obnovi. Izvođač mora dostaviti plan kojim se definiraju rute za transport materijala, kao i izjave o predloženoj metodi kontrole prašine na lokacijama gdje se transport kroz naselja ne može izbjeći.
- Izraditi projekt organizacije gradilišta s odgovarajućim rješenjima za odvodnju i pročišćavanje sanitarnih otpadnih voda, kao i oborinskih voda s gradilišta. Otpadne vode s gradilišta odvoditi putem odgovarajućih kanalizacijskih sustava, a po potrebi prikupljati u nepropusne spremnike i odlagati na propisan način (na licu mjesta ili na udaljenoj lokaciji) prije ispuštanja u prijemnik ili gradski kanalizacijski sustav.
- Izvođač će osigurati da parkirališta za mehanizaciju i vozila te kontejneri za smještaj radnika ne budu smješteni unutar šumskih područja, da ne utječu na vodotoke te da ne ugrožavaju zaštićenu floru i faunu.
- Izvođač će osigurati zaštitu područja koja su osjetljiva na eroziju primjenom sredstava za stabilizaciju (privremene brane, ograde, jame) te po završetku građevinskih radova provesti pošumljavanje i sadnju.

Izvođenje građevinskih radova:

- Kako se ne bi ugrozila stabilnost tla, na nestabilnim ili uvjetno stabilnim terenima građevinski radovi će se izvoditi u kraćim intervalima.
- Tijekom zemljanih radova, humusni sloj bit će odložen u nasipima koji neće biti viši od 2 m te će biti zaštićen od onečišćenja kako bi se očuvala njegova plodnost.
- Kako bi se smanjili negativni utjecaji na rijeku i riječnu obalu, građevinski radovi koji se izvode na ili u blizini površinskih voda trebaju se provoditi tijekom razdoblja niskog vodostaja, koje je najčešće između srpnja i rujna. Preporučuje se da se ovo uzme u obzir prilikom izrade rasporeda aktivnosti.
- Sva rukovanja naftom i njezinim derivatima tijekom izvođenja građevinskih radova i nabave mehanizacije provodi se uz najstrože mjere zaštite kako bi se spriječila izlijevanja. Sva ambalaža za naftu i druge naftne proizvode mora se prikupiti i odvesti na kontrolirano odlagalište Izvođača, odakle će je preuzeti ovlaštena komunalna tvrtka. U slučaju nezgode, izlijevanja goriva ili maziva u okoliš, potrebno je odmah provesti interventne mjere u skladu s postupcima za zbrinjavanje goriva i maziva.
- Strojevi i vozila se neće prati unutar radnog područja.
- Otpadne vode iz sanitarnih čvorova za radnike neće se ispuštati u tlo niti u vodotoke.
- Otpad će se zbrinjavati u skladu s Planom upravljanja otpadom. Zabranjeno je odlaganje iskopa i bilo kojeg drugog krutog otpada u vodotoke. Vozila i strojevi ne smiju se koristiti u rijekama, potocima ili na njihovim obalama, osim u situacijama kada to nije moguće izbjeći zbog izgradnje posebne konstrukcije.
- Rijčne korita bit će zaštićena i neće se potpuno zapreći tijekom iskopa kako bi se očuvali postojeći vodni koridori za neometanu komunikaciju vrsta koje žive na dnu i onih koje slobodno plivaju. Obnova postojećih obala osigurat će se sadnjom odgovarajuće vegetacije na oštećenom terenu.

- Izvođač će tijekom trajanja ugovora provoditi odgovarajuće mjere regulacije prometa u skladu sa zakonom, pri čemu te mjere moraju biti prethodno odobrene od strane Nadzornog inženjera. Mjere upravljanja sigurnošću prometa obuhvatit će privremenu rasvjetu i odgovarajuću signalizaciju tijekom iskopa i radova na sanaciji.
- Izvođač bi trebao imenovati stalno osoblje koje će se baviti pitanjima sigurnosti prometa i biti odgovorno za provedbu mjera sigurnosti prometa te provođenje prometnih mjera propisanih lokalnim zakonima, što će obuhvaćati: (i) pregled stanja i položaja prometne kontrolne opreme u uporabi, (ii) pregled nacrt – dio koji se odnosi na prometnu kontrolnu opremu potrebnu za osiguranje sigurnog i učinkovitog odvijanja prometa, (iii) otklanjanje eventualnih prometnih nedostataka tamo gdje je primjenjivo, (iv) nadzor radnih zona, rukovanje opremom i skladištenje, rukovanje materijalom i skladištenje u vezi s sigurnošću prometa
- Izvođač ne smije ostavljati iskopane rovove bez nadzora, te mora ograđivati i označavati sve otvorene rovove kako bi se spriječile moguće nesreće.

Organizacija gradilišta nakon završetka radova:

- Izvođač mora ukloniti sve posebne objekte i lokacije korištene za podršku gradnji, uključujući privremene građevine i njihove temelje, privremene instalacije (električne, vodovodne i kanalizacijske instalacije) i opremu (npr. sedimentacijske bazene), obnoviti privremene ceste (posebno u šumskim područjima i na privatnim posjedima) te radne površine, kao i ukloniti ograde, znakove i obavijesti.
- Izvođač će ukloniti sav građevinski otpad.
- Sva gradilišta i druga područja koja su bila zahvaćena tijekom gradnje bit će vraćena u prvobitno stanje, ovisno o budućoj namjeni zemljišta.
- Aktivnosti sanacije započet će odmah nakon što se cjevovod zakopa. Gradilište se mora zasadići vrstama sačuvanim u tresetu i, po potrebi, nadopuniti odgovarajućim materijalom.
- Poljoprivredno zemljište mora se vratiti u stanje pogodno za to da vlasnik zemljišta može ponovno posaditi vlastite plantaže.

E. Izvještaj o procjeni okolišnih i društvenih utjecaja

Na službenoj web stranici Grupacije Svjetske banke - Međunarodna finansijska korporacija, projekti i aktivnosti koji su navedeni na IFC Popisu isključenja (2007) nisu prihvatljivi za podršku unutar WSSM projekta i njegovih podprojekata.

Naziv podprojekta	„Poboljšanje sigurnosti vodoopskrbe, racionalizacija sustava transporta, Faza I - tlačni cjevovod Crpna Stanica Biletić polje - vodosprema Jelina Glavica i vodosprema Jelina Glavica V = 2 × 2.000 m ³ “
Lokacija podprojekta	Općina Čitluk, FBiH
Predlagatelj podprojekta	FMPVŠ – FPIT za WSSM

Aktivnost	Odgovor	
	Da	Ne
Proizvodnja ili trgovina bilo kojim proizvodom ili aktivnostima koje su smatrane ilegalnima prema zakonima ili propisima zemlje domaćina, međunarodnim konvencijama i ugovorima, ili podložnim međunarodnim zabranama, poput farmaceutskih proizvoda, pesticida/herbicida, tvari koje oštećuju ozonski sloj, PCB-ova, divljih životinja ili proizvoda koji su regulirani prema CITES-u.		✓
Proizvodnja ili trgovina oružjem i municijom. ¹		✓
Proizvodnja ili trgovina alkoholnim pićima (isključujući pivo i vino). ¹		✓
Proizvodnja ili trgovina duhanom. ¹		✓
Kockarnice, kasina i ekvivalentne firme. ¹		✓
Proizvodnja ili trgovina radioaktivnim materijalima. Ovo se ne odnosi na kupovinu medicinske opreme, opreme za kontrolu kvalitete (mjerenje) i bilo koju opremu gdje IFC smatra da je radioaktivni izvor trivijalan i/ili adekvatno zaštićen.		✓
Proizvodnja ili trgovina neuvezanim azbestnim vlaknima. Ovo se ne odnosi na kupovinu i upotrebu vezanih azbest-cementnih ploča gdje je sadržaj azbesta manji od 20%.		✓
Ribolov lebdećim mrežama u morskom okruženju pomoću mreža dužih od 2,5 km.		✓
Proizvodnja ili aktivnosti koje uključuju štetne ili eksploatorske oblike prinudnog rada ² / rad koji šteti djeci. ³		✓
Komercijalne operacije sječe za upotrebu u primarnim tropskim vlažnim šumama.		✓
Proizvodnja ili trgovina drvetom ili drugim šumarskim proizvodima koji nisu iz šuma kojima se održivo gazduje.		✓
Proizvodnja, trgovina, skladištenje ili transport značajnih količina opasnih hemikalija ili komercijalna upotreba opasnih hemikalija. Opasne hemikalije uključuju benzin, kerozin i druge naftne proizvode.		✓
Proizvodnja ili aktivnosti koje zadiru u zemljište u vlasništvu ili na osnovu presude domorodačkih naroda, bez punog dokumentovanog pristanka tih naroda.		✓
Utjecaj na zemljište ili prava manjina		✓

Aktivnost	Odgovor	
	Da	Ne
Značajni negativni društveni utjecaji koji mogu dovesti do značajnih društvenih sukoba		✓

Fusnote:

1. Ovo se ne odnosi na sponzore projekata koji nisu značajno uključeni u ove aktivnosti. "Nije značajno uključeno" znači da je dotična aktivnost pomoćna u odnosu na primarne operacije sponzora projekta.

2. Prisilan rad znači sav rad ili uslugu koja se ne obavlja dobrovoljno, a koja se od pojedinca traži prijetnjom silom ili kaznom.

3. Štetni rad djece znači zapošljavanje djece koje je ekonomski izrabljujuće, ili koje je vjerojatno opasno za, ili ometa, obrazovanje djeteta, ili je štetno za zdravlje djeteta, ili za njegov fizički, mentalni, duhovni, moralni ili socijalni razvoj.

ISPITIVANJE EKOLOŠKIH I DRUŠTVENIH RIZIKA I UTJECAJA PODPROJEKTA

Rezultati ispitivanja su prezentirani u donjoj tabeli:

Br.	Pitanja o okolišnim i društvenim rizicima	DA/NE	KOMENTAR
1	Pripada li ovaj podprojekt listi isključenja Svjetske banke?	NE	
2	Pripada li predložena aktivnost listi projekata za koje je potpuna procjena utjecaja na okoliš obavezna prema Zakonu o zaštiti okoliša FBiH?	NE	Postupak procjene utjecaja na okoliš i okolišna dozvola nisu potrebni.
3	Hoće li se podprojekt nalaziti u ili blizu osjetljivog ili zaštićenog područja?	NE	Podprojekt se ne nalazi unutar bilo kojih područja koja su zaštićena zbog svog biodiverziteta ili osjetljivosti.
4	Postoji li mogućnost da predloženi podprojekt negativno utječe na lokalni krajolik?	NE	
5	Zahtjeva li predložena aktivnost drugi tip procjene okoliša (EA) prema lokalnom/nacionalnom zakonodavstvu	NE	
6	Hoće li podprojekt koristiti prirodne resurse poput zemljišta, vode, materijala ili energije, posebno resurse koji su neobnovljivi ili u oskudici?		Aktivnost podprojekta osigurat će učinkovitu upotrebu vode u sustavu vodoopskrbe.
7	Je li vjerojatno da će podprojekt uzrokovati promjene mikroklima, npr. uključuje aktivnosti poput značajne deforestacije, degradacije šuma i promjena u korištenju zemljišta?	NE	
8	Da li će pod-projekat generisati značajne količine neopasnog i/ili inertnog otpada?	NE	

Br.	Pitanja o okolišnim i društvenim rizicima	DA/NE	KOMENTAR
9	Postoje li rizici od onečišćenja površinskih voda?	NE	Aktivnost povezana s novim cjevovodom za distribuciju vode u području javne ceste
10	Postoje li rizici od onečišćenja podzemnih voda?	NE	Neće biti aktivnosti u vezi sa bilo kakvom vrstom bušenja bunara za dobijanje vode iz vodonosnog sloja podzemnih voda.
11	Da li postoje rizici od zagađenja zemljišta?	NE	
12	Da li postoje rizici od fizičkih promjena terena, opterećenja nanosa, erozije itd.?	NE	
13	Da li će pod-projekat biti izvor buke i vibracija?	DA	Tokom izgradnje, privremeni i lokalizovani uticaji će biti povezani sa radom mašina za iskop i ugradnju distributivnog cjevovoda/odvojka.
14	Da li će predložena aktivnost zahtijevati uklanjanje vegetacije?	DA	Tokom pripreme lokacije uklanjanje se samo nisko rastinje i žbunje.
15	Da li će implementacija projekta uzrokovati fizičko raseljavanje formalnih korisnika ili neformalnih korisnika i stanara?	NE	Projekat neće izazvati nikakvo fizičko pomjeranje.
16	Da li će implementacija projekta uticati na ugrožene pojedince ili grupe?	NE	Uzimajući u obzir prirodu i obim građevinskih radova (dnevni tok – gradilište nije fiksno), potencijalni uticaji projektne aktivnosti, na stanovništvo lokalnih zajednica i ukupnu socio-ekonomsku dinamiku u području duž trasa, biće lokalizovani i kratkoročni. Ne postoje informacije dobijene od lokalnih partnera/predstavnika mjesnih zajednica koje ukazuju na to da će neki stariji, osobe sa invaliditetom, osobe u potrebi imati poteškoća u svakodnevnim aktivnostima tokom faze izgradnje. Naknada za vodu će biti subvencionirana od strane Općine Čitluk za ranjive socijalne grupe. Skupština opštine Čitluk donjela Odluku o subvencioniranju potrošnje vode za socijalno ugrožene kategorije stanovnika, kojom je definisano da Opština Čitluk plaća 3 m³/članu socijalno ugrožene porodice/mjesečno i fiksni dio cijene, po rješenju Centra za socijalni rad.
17	Da li će implementacija projekta izazvati ekonomsko raseljavanje?	NE	Projekat neće izazvati nikakvo ekonomsko raseljavanje.

Br.	Pitanja o okolišnim i društvenim rizicima	DA/NE	KOMENTAR
18	Da li će za potrebe projekta biti potrebna privremena ili trajna eksproprijacija zemljišta?	DA	Implementacija projekta zahtijevat će studiju regulacije prometa u skladu sa zakonom o gradnji u FBiH (RADOVI NA JAVNIM CESTAMA) Nema imovinskih problema. Izdate su građevinske dozvole.
19	Da li će projekat dovesti do privremenog ili trajnog gubitka usjeva, voćaka ili infrastrukture domaćinstva?	NE	
20	Postoji li pitanje prava na put?	NE	
21	Da li postoji vjerovatnoća uticaja na zdravlje i sigurnost zajednice:	NE	Po svojoj prirodi, svi građevinski radovi nose određene rizike za zdravlje i sigurnost zajednice. Pod-projekat će obezbijediti i optimizirati usluge isporuke vode za stanovništvo i povećati pouzdanost i kvalitet vodosnabdijevanja, te učiniti zajednicu Čitluk otpornijom na rizike od suše uzrokovane klimatskim promjenama. Prije izvođenja radova javnost će biti obavještena putem odgovarajućeg kanala komunikacije.
22	Da li postoji vjerovatnoća uticaja na zdravlje i sigurnost na radu	DA	Izvođač je obavezan da primjenjuje dobru građevinsku praksu, uključujući PPE/LZO kako bi se minimizirali potencijalni negativni uticaji na sigurnost radnika. Lokalni policajci će podržavati i kontrolisati sigurnost saobraćaja tokom radova kako bi se smetnje u saobraćaju svele na minimum. Radove će nadgledati ovlašteni nadzor angažovan od strane FPIT i ovlašteni inženjer iz općine Čitluk. Radovi će biti prilagođeni radnom vremenu tokom dnevne svjetlosti. Rizik u vezi sa prilikom radne snage je minimalan jer su radovi manjeg obima.
23	Da li postoje indicije da će se neformalna radna snaga koristiti za potrebe podprojekta?	NE	
24	Da li će predložena aktivnost zahtijevati posebne javne rasprave prema zakonodavstvu FBiH?	NE	

Br.	Pitanja o okolišnim i društvenim rizicima	DA/NE	KOMENTAR
25	Da li će projektne aktivnosti uticati na povećanje komunalnih naknada i/ili stvaranje novih naknada/finansijskih obaveza prema korisnicima projekta?	NE	Javno poduzeće „BROČANAC“ d.o.o. Čitluk posjeduje i upravlja vodovodnim sistemima koji isporučuju komunalnu vodu domaćinstvima i ostalim priključenim na javne vodovodne sisteme uključujući vodnu naknadu. Poduzeće je dioničko društvo osnovano od strane Općine Čitluk, a 51% je u vlasništvu Općine Čitluk, dok preostali vlasnici čine mali dioničari Kao dio utvrđivanja cijena vode, Općina Čitluk uvela je dvije tarife za obračun potrošnje vode iz vodoopskrbnog sustava. Uzimajući u obzir socijalno osjetljive kategorije, cijene vode su određene za dvije tarife: 1,6 KM/m³ za do 25 m³ potrošene vode i 2,1 KM/m³ za više od 25 m³ potrošene vode. Što se tiče pružanja usluga vodoopskrbe, one bi se trebale poboljšati kao rezultat projektnih aktivnosti. Do povećanja naknada za potrošenu vodu iz vodoopskrbnog sustava ne bi smjelo doći jer je predviđeno da će se zajam za ove projekte vratiti iz općinskog proračuna."
26	Hoće li projekt imati utjecaja na pristup privatnoj ili javnoj imovini, uključujući javne ustanove poput škola, bolnica, ambulantni itd.?	DA	Radovi na planiranoj dionici završit će se za jedan dan (zatrpavanje iskopanog rova je završeno nakon strojnog spajanja dijelova cjevovoda). Dužina i iskop rova za cjevovod varira između 100-300 m ovisno o uvjetima na terenu. Gdje je to potrebno, a radi pristupa privatnim i javnim objektima postavljaju se potrebni metalni prijelazi za vozila i pješake s ogradom i oznakama kako bi se aktivnosti lokalnog gospodarstva i stanovništva odvijale neometano.

KLASIFIKACIJA RIZIKA

Predložena ocjena ekološkog i društvenog rizika (visoka, znatna, umjerena ili niska).

FPIT je razmotrio sljedeće elemente u E&S provjeri i procesu procjene rizika:

- kategoriju rizika i parametre iz matrice brze procjene rizika i osjetljivosti okoline (ESMF, poglavlje 7.4);
- analiza podataka i informacija iz sadržaja Projektnog zadatka i Glavnog projekta za izgradnju tlačnog cjevovoda C.S. Biletić polje – vodosprema Jelina glavica i vodosprema Jelina glavica – Općina Čitluk;

- analiza informacija iz izvjava dostavljenih od strane Općine Čitluk vezano za lokacijske uvjete i provedenu eksproprijaciju;
- prethodna iskustva FPIT tima iz ugovora za izvođenje radova, koji su po prirodi i veličini slični predloženim radovima.

1. Procjena uticaja projekta

Brza procjena utjecaja potprojekta vodoopskrbe izvršena je pomoću sljedeće matrice:

Komponenta	Veličina	Opseg	Utjecaj
Cjevovod / distributivna mreža	☐ duže od 10 km	☐ Novogradnja ☐ Rehabilitacija ☐ Održavanje	☐ Umjeren ☐ Umjeren ☐ Nizak
(uključujući rehabilitaciju kao dio NRW ili EE mjera)	☒ dužina između 1 i 10 km	☒ Novogradnja ☐ Rehabilitacija ☐ Održavanje	☒ Umjeren ☐ Nizak ☐ Manji ili nikakav uticaj
	☐ dužina manja od 1 km	☐ Novogradnja ☐ Rehabilitacija ☐ Održavanje	☐ Nizak ☐ Nizak ☐ Manji ili nikakav uticaj
Spremnik/rezervoar	☐ zapremina veća od 5000m ³	☐ Novogradnja ☐ Rehabilitacija ☐ Održavanje	☐ Umjeren ☐ Umjeren ☐ Nizak
	☒ zapremina između 500-5000m ³	☒ Novogradnja ☐ Rehabilitacija ☐ Održavanje	☒ Umjeren ☐ Nizak ☐ Manji ili nikakav uticaj
	☐ zapremina manja od 500m ³	☐ Novogradnja ☐ Rehabilitacija ☐ Održavanje	☐ Umjeren ☐ Manji ili nikakav uticaj ☐ Manji ili nikakav uticaj

2. Procjena osjetljivosti prihvatne sredine:

NIZAK	☒ Zahvaćena područja izvan zaštićenih područja (nacionalni parkovi ili tampon područja) ☒ Niska opasnost od degradacije okoliša (deforestacija, lov i sl.) ☒ Osjetljiva ili kritična područja ekosustava koja nisu u području direktnog utjecaja (močvare, tresetišta, primarne ili sekundarne šume i dr.) ☐ Ravna topografija (<15% nagiba), kada se od projekta očekuje izgradnju pristupne ceste, cjevovoda itd. ☒ Zone s niskim rizikom od prirodnih katastrofa (poplave, potresi i dr.) ☒ Odsustvo mjesta od kulturnog i povijesnog značaja ☒ Nema aktivnosti preseljenja ☒ Nema rizika od negativnog utjecaja i isključivanja ranjivih i marginaliziranih skupina ☒ Nema priljeva radne snage i minimalan rizik od seksualnog iskorištavanja i rodno zasnovanog nasilja
-------	--

3. Utvrđivanje kategorije rizika

Slijedeća matrica će se koristiti za utvrđivanje kategorije rizika:

Utjecaj projekta	Osjetljivost prihvatnog okoliša		
	Visok	Umjeren	Nizak ■
Visok	Visok	Znatan	Umjeren
Umjeren ■	Znatan	Umjeren	Umjeren
Nizak	Umjeren	Umjeren	Nizak
Manji ili nikakav uticaj	Umjeren	Nizak	Nizak

4. Opis kategorije rizika:

Umjeren nivo rizika: Projekat će vjerojatno imati značajan negativan utjecaj na okoliš, a veličina tog utjecaja je poznata.

Prema brzog procjeni rizika poduzet će se sljedeće radnje:

Kategorija rizika	Radnje koje treba poduzeti	Rezultati
Podprojekti umjerenog rizika	ESMP za datu lokaciju izradit će se u skladu s ovim ESMF-om. Uključit će se odjelci koji se odnose na sve primjenjive ESS-ove.	Zahtjevi Svjetske banke o ublažavanju i praćenju okolišnog i društvenog utjecaja uključeni su u natječajnu dokumentaciju. Obaveze ublažavanja dodijeljene su angažovanom izvođaču. Monitoring dodijeljen nadzoru.

U ovom trenutku, pregledom i procjenom zaključeno je da će potencijalni štetni rizici i utjecaji povezivanja vodoopskrbnog sustava od C.S. Biletić polje do vodospreme novim distribucijskim cjevovodom, te izgradnja novih kapaciteta postojeće vodospreme Jelina glavica, vjerojatno biti potprojektna aktivnost **UMJERENOG** rizika.

Svrha izgradnje novog transportnog cjevovoda je poboljšati rad vodovodnih sustava i njihovih postojećih distribucijskih cjevovoda. Projektne aktivnosti pozitivno će utjecati na zadovoljstvo postojećih korisnika jer će omogućiti pouzdaniju isporuku vode.

Obrazloženje:

- NIJE potreban otkup zemljišta.
- NIJE potrebna izrada Lokalne procjene utjecaja na okoliš (EIA).
- Podprojektna aktivnost ima za cilj rada operativnu optimizaciju postojećeg vodoopskrbnog sustava izgradnjom novog tlačnog cjevovoda i povezivanjem sa postojećim distribucijskim cjevovodima, i proširenja postojećeg kapaciteta vodospreme, a što čini elemente vodoopskrbnog sustava. Rezultat potprojektna aktivnosti imao bi pozitivan utjecaj na okoliš i društvo, jer bi se osiguralo racionalnije upravljanje vode kao resursa kontinuiranom i pouzdanom opskrbom vodom svih korisnika vodoopskrbnog sustava, što bi doprinijelo zadovoljstvu potrošača. Priroda i dinamika kao i tehnologija

izvođenja ovih hidrotehničkih radova su jednostavni bez inovacija i uključuju ugradnju novog cjevovoda za optimizaciju distribucije vode, a što se radi po dobro poznatim standardima i praksi. Riječ je o jednostavnoj aktivnosti za provedbu, a za praćenje provedbe na terenu (lokalni nadzor) radove će nadzirati ovlašteni nadzor angažiran od strane FPIT-a i ovlašteni inženjer iz nadležnog odjela općine Čitluk, koji ima iskustva u provedbi sličnih aktivnosti.

<i>Općina</i>	<i>Aktivnost podprojekta</i>	<i>Provedena procjena okolišnog i društvenog rizika</i>	<i>Preporučeni okolišni i društveni instrument za ugovor o građevinskim radovima</i>	<i>Komentari</i>
Čitluk	- Spajanje vodoopskrbnih sustava distributivnim cjevovodima od Crpne stanice do novog rezervoara; - Izgradnja novog rezervoara	Podprojekat umjerenog rizika	ESMP za datu lokaciju	Uticaj radova bit će lokaliziran na uskom potezu državnog zemljišta/ceste za polaganje cjevovoda i ishodovanje suglasnosti od JP autocesta po potrebi; <u>Ne očekuju se imovinskopравни problemi.</u> <u>Prema zakonodavstvu FBiH NIJE potrebna procedura procjene utjecaja na okoliš ni okolišna dozvola</u>

Zaključak i preporuke

- Realizacija potprojekta „Izgradnja tlačnog cjevovoda C.S. Biletić polje – vodosprema Jelina glavica i vodosprema Jelina glavica – općina Čitluk“, odnosi se na postavljanje novog transportnog cjevovoda i spajanje sa postojećim, te izgradnju nove vodospreme. To će direktno utjecati na mjeru poboljšanja učinkovitosti koja se prati u sklopu projekta WSSM i Komponente 2: Potpora reformama sektora vodnih usluga na lokalnoj razini jer će poboljšati isporuku vode za 20.000 korisnika (50% žena) na području općine Čitluk.
- Potprojekt je relativno male veličine i jednostavan za provedbu na terenu. Radi se o izgradnji cjevovoda koji će spajati postojeće vodoopskrbne sustave i povećanju kapaciteta postojeće vodospreme, bez promjene osnovne namjene ovih objekata.
- Također, nije potrebna procedura prema zakonskoj regulativi FBiH iz oblasti zaštite okoliša, kao ni ishođenje Okolinske dozvole.
- Uzimajući u obzir cjelokupni kontekst projekta i tehničkog rješenja, procjena je da aktivnosti tijekom izvođenja radova na postavljanju predmetnog cjevovoda predstavljaju **umjereni rizik za okoliš** jer po svojoj prirodi, veličini i mjestu utjecaja su minimalne i ograničene na preciznu trasu (vodnu infrastrukturu) i izdvojenu lokaciju za izradu nove vodospreme, odnosno njima se može relativno lako upravljati, s obzirom da projektna aktivnost uključuje iskope za postavljanje cjevovoda i iskop za izgradnju dodatnih kapaciteta vodospreme. Također, radovi će se izvoditi u cestovnom pojasu (zemljište u javnom vlasništvu), čime će se izbjeći utjecaji na privatno vlasništvo (zemljište i građevine).

Predloženi E&S instrumenti:

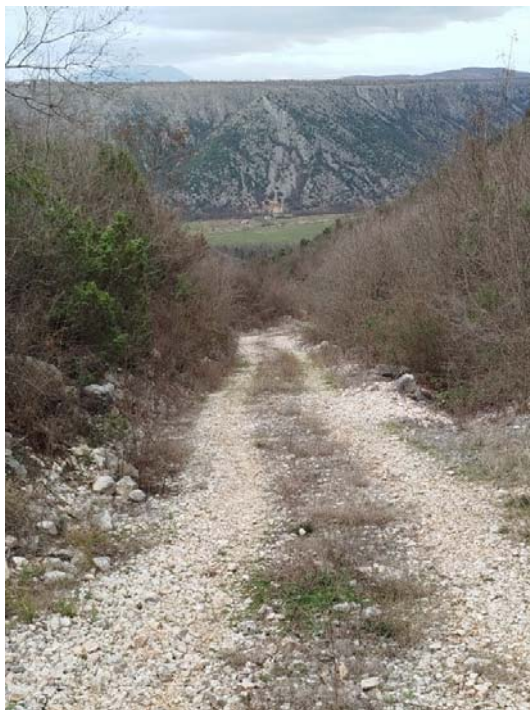
Potprojektne aktivnosti igradnje novog distributivnog cjevovoda i izgradnja dodatnih kapaciteta vodospreme su ocijenjene kao umjereni rizik i sa ekološkog i sa društvenog aspekta. Aktivnosti potprojekta su jednostavne i relativno lake za provedbu, a **FPIT preporučuje izradu ESMP specifičnog za lokaciju** i potrebe ovog projekta, s mjerama definiranim u njemu za ublažavanje/minimiziranje potencijalnih utjecaja i rizika tijekom provedbe manjih radova za koje su očekuje se da će biti upravljivi, privremeni i s lokaliziranim utjecajima budući da su povezani s općim građevinskim aktivnostima i radovima.

Za vrijeme planiranih radova na cjevovodima ostat će uredan rad i funkcioniranje vodoopskrbnih sustava kako bi korisnici imali kontinuiran i nesmetan pristup vodnim uslugama.

Pregled i procjenu rizika za potprojektne aktivnosti za „Izgradnja tlačnog cjevovoda Crpna Stanica Biletić polje - vodosprema Jelina Glavica i vodosprema Jelina Glavica“ pripremio je stručnjak za okoliš i društvena pitanja FPIT-a na temelju inputa učesnika i WSSM ESF smjernica.

F. Fotografije lokacije pod-projekta

*Slika 6: Lokacija postojeće vodospreme**Slika 7: Planirana ruta cjevovoda uz regionalni put R425**Slika 8: Lokacija križanja tlačnog cjevovoda i regionalnog puta R425*



Slika 9: Planirana ruta cjevovoda prema crpnoj stanici

G. Zapisnik sa javne rasprave

ZAPISNIK SA JAVNE RASPRAVE

o Nacrtu Plana upravljanja okolišem i društvenim pitanjima (ESMP) za podprojekt

„Tlačni cjevovod Crpna stanica Biletić polje – vodosprema Jelina Glavica i vodosprema Jelina Glavica – Općina Čitluk“

pripremljen u sklopu:

PROJEKAT MODERNIZACIJE VODOVODNIH I KANALIZACIJSKIH USLUGA (WSSM)

Datum održavanja: 24.04.2026. godine

Vrijeme: 12:00 sati

Mjesto održavanja: Hotel Brotnjo, Čitluk

Javna rasprava i prezentacija nacrtu Plana upravljanja okolišem i društvenim pitanjima (ESMP) za podprojekt „Tlačni cjevovod Crpna stanica Biletić polje – vodosprema Jelina Glavica i vodosprema Jelina Glavica – Općina Čitluk“, pripremljenog u sklopu Projekta vodnih i sanitarnih usluga u Bosni i Hercegovini (WSSM), održane su u organizaciji Tima za implementaciju projekta (FPIT) pri Federalnom ministarstvu poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva (FMPVŠ) dana 24. 4. 2026. godine s početkom u 12 sati u prostorijama Hotela Brotnjo, Broćanska 2, Čitluk. Javnu raspravu vodila je predstavnik FPIT tima u svojstvu izrađivača i prezentatora dokumenta.

Dnevni red:

- Pozdravna riječ
- Prezentacija Nacrta Plana upravljanja okolišem i društvenim pitanjima (ESMP) za podprojekt
- Diskusija i komentari
- Zaključci

Tok javne rasprave:

Nakon uvodne riječi i kratkog predstavljanja teme javne rasprave, konsultantica za okolišna i društvena pitanja pri Timu za implementaciju projekta u Federalnom ministarstvu poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva prepustila je riječ direktoru Javnog poduzeća Broćanac d.o.o. Čitluk i predsjedniku Tima za implementaciju podprojekta (PIT), koji je ukratko predstavio podprojekt Općine Čitluk.

Direktor Javnog poduzeća Broćanac d.o.o. Čitluk u svom je izlaganju istaknuo da projekt podrazumijeva izgradnju novog tlačnog cjevovoda s ciljem smanjenja gubitaka vode i unapređenja učinkovitosti vodovodnog sustava, kao i izgradnju vodospreme Jelina Glavica uz postojeću vodospremu, odnosno proširenje njezina kapaciteta na 6.000 m³. Također je naglasio da je odluka Općinskog vijeća o kreditnom zaduženju za realizaciju podprojekta donesena jednoglasno, čime je potvrđena njegova važnost za lokalnu zajednicu.

Ujedno je naveo da će se građevinski radovi izvoditi uz postojeću infrastrukturu, bez značajnog utjecaja na lokalno stanovništvo. Planirano trajanje radova je od 9 do 12 mjeseci, a radovi će se izvoditi na zemljištu u vlasništvu općine, bez potrebe za eksproprijacijom.

Dodatno je naglasio da se nakon realizacije projekta očekuje povećanje protoka vode za oko 25%, uz značajno smanjenje gubitaka, povećanje sigurnosti sustava i smanjenje operativnih troškova.

Nakon izlaganja direktora JP Broćanac, konsultantica za okolišna i društvena pitanja održala je prezentaciju o ESMP-u za podprojekt Općine Čitluk. Tijekom prezentacije prisutnima je predstavljen sam WSSM projekt, zatim predmetni podprojekt u Općini Čitluk i njegov obuhvat, glavne okolišne i društvene karakteristike lokacije podprojekta, utjecaji i rizici podprojekta na okoliš i društvena pitanja te planirane mjere ublažavanja utjecaja.

Dodatno, prisutnima je predstavljen mehanizam za pritužbe, kontakt informacije na koje se pritužbe mogu poslati te obrazac za podnošenje pritužbi. Na kraju prezentacije prikazani su naredni koraci koji se trebaju implementirati nakon održavanja javne rasprave, kako bi se predstavljene mjere ublažavanja primijenile te kako bi se osigurao nadzor nad njihovom primjenom.

Nakon predstavljanja, moderatorica je otvorila raspravu. Nisu iznesene primjedbe na predstavljeni nacrt ESMP-a. Naprotiv, sudionici su izrazili pozitivna mišljenja u vezi s samim dokumentom i predloženim aktivnostima.

Tijekom diskusije, predsjednik Općinskog vijeća Čitluk postavio je pitanje o preostalim aktivnostima koje je potrebno provesti u oblasti okolišnih i društvenih pitanja prije pokretanja tenderske procedure. Konsultantica za okolišna i društvena pitanja pojasnila je da je potrebno finalizirati ESMP, uključujući informacije o održanoj javnoj raspravi te dodavanjem zapisnika sa javne rasprave. Nakon toga, zahtjevi za ublažavanje i praćenje uticaja na okoliš i društvo (E&S) u okviru ESMP-a bit će uključeni u tendersku dokumentaciju. Obaveze ublažavanja bit će prenesene na izabranog izvođača radova, dok će odgovornosti za praćenje biti prenesen na nadzor.

Koordinatorica projekta je informirala prisutne da je Federalno ministarstvo finansija dostavilo primjer podugovora koji Općina Čitluk treba potpisati, te da su u toku pregovori u vezi s nadležnostima za provođenje tenderske procedure.

Direktor JP Broćanac zahvalio se sudionicima na prezentaciji, ističući da Svjetska banka posvećuje posebnu pažnju svim aspektima projekta. Naglasio je da je PIT tim spreman okončati sve potrebne procedure za objavu tendera, uz očekivanje da će isti biti objavljen u narednih mjesec dana, imajući u vidu da se završetak ESMP dokumenta očekuje u roku od 10 dana.

Kako više nije bilo dodatnih pitanja od strane prisutnih, javna rasprava je zaključena uz napomenu da FPIT ostaje na raspolaganju svim zainteresiranim stranama za bilo kakva dodatna pojašnjenja. Prisutni su informirani da će konačna verzija ESMP-a biti dostupna tokom cijelog životnog ciklusa podprojekta za Općinu Čitluk na web stranicama FMPVŠ-a i Općine Čitluk.

Zaključci:

- Nije bilo primjedbi na Nacrt ESMP-a koje bi zahtijevale izmjene dokumenta.
- Potrebno je finalizirati ESMP uključujući informacije o održanoj javnoj raspravi te dodavanjem zapisnika sa javne rasprave.
- Završetak ESMP-a očekuje se u roku od 10 dana.
- Objavljivanje tendera planirano je u narednih mjesec dana.
- Obavještenje o održanoj javnoj raspravi bit će objavljeno na službenoj web stranici Općine Čitluk.

U nastavku su prikazane fotografije sa javne rasprave.



Slika 10: Fotografije sa javne rasprave

Događaju je prisustvovalo 9 osoba (6 muškaraca i 3 žene). Zbog zaštite ličnih podataka, spisak prisutnih prikazan je bez navođenja imena i kontakt podataka.

R. br.	Organizacija	Predstavnik
1.	Projektant: INTEGRA d.o.o. Mostar	Muškarac
2.	J.P. Broćanac d.o.o. Čitluk	Muškarac
3.	Općinsko Vijeće Čitluk	Muškarac
4.	J.P. Broćanac d.o.o. Čitluk	Žena
5.	JP Broting d.o.o. Čitluk	Muškarac
6.	JP Broting d.o.o. Čitluk	Muškarac
7.	FPIT/ Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva	Žena
8.	FPIT/ Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva	Žena
9.	FPIT/ Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva	Muškarac

Objavljivanje informacija o javnoj raspravi

Organizacija javne rasprave i objava informacija o javnoj raspravi i uvidu u nacrt ESMP-a provedene su u skladu sa smjernicama Svjetske banke i u skladu s Okolišnim i društvenim standardom (ESS 10). Uz podršku PIT-a Čitluk, informacija o pozivu za javne konsultacije objavljena je na službenim web stranicama dvije institucije (kako je navedeno u nastavku):

- Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, dostupno na <https://fmpvs.gov.ba/2026/04/09/obavijest-o-javnom-uvidu-i-odrzavanju-javnih-konsultacija-za-nacrt-esmp-a-za-podprojekt-na-podrucju-citluka/>
- Općina Čitluk, dostupno na <https://citluk.ba/obavijest-o-javnom-uvidu-i-odrzavanju-javnih-konsultacija-za-nacrt-esmp-za-podprojekt-tlacnog-cjevovoda-crpnja-stanica-biletic-polje-vodosprema-jelina-glavica-i-vodospremu-jelina-glavica/>



Informacije o pozivu za javnu raspravu objavljene su na Brotnjo.ba i njegovoj službenoj Facebook stranici, lokalnom informativnom portalu usmjerenom na područje općine Čitluk, Međugorja i šireg područja Brotnja u Hercegovini, na sljedećem linku: <https://brotnjo.ba/opcina-citluk-javni-uvud-esmp-biletic-polje-jelina-glavica/>



Slika 12: Poziv na javnu raspravu objavljen na web stranici Brotnjo.ba

Javni uvid u Nacrt ESMP-a mogao se izvršiti i u prostorijama Općine Čitluk, u Uredu načelnika, svakog radnog dana od 08:00 do 14:00 sati, u periodu od 10. aprila 2026. do 24. aprila 2026. godine. Tokom perioda javnog uvida mogli su se dostaviti komentari, primjedbe, prijedlozi i mišljenja na objavljeni nacrt dokumenta poštom ili e-mailom na sljedeće adrese:

1. Tim za implementaciju projekta,
Općina Čitluk, Trg žrtava Domovinskog rata 1, 88260, Čitluk
Telefon: +387 036 640-555
e-mail: info@citluk.ba
2. Tim za implementaciju projekta,
Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, Hamdije Čemerlića 2, 71000 Sarajevo,
s naznakom za Projekt WSSM
Telefon: +387 33 726-624
e-mail: anela.rodic@fmpvs.gov.ba

Obavijest o javnoj raspravi također je objavljena u dnevnim novinama *Večernji list* 10. aprila 2026. godine, kao što je prikazano u nastavku.

Bosna i Hercegovina
FEDERACIJA BOSNE I HERCEGOVINE
HERCEGOVAČKO-NERETVANSKA ŽUPANIJA
OPĆINA ČITLUK
- NAČELNIK -

Broj: 02-27-1631/26
Čitluk, 9. travnja 2026. godine

O B A V I J E S T
O JAVNOM UVIDU I ODRŽAVANJU JAVNIH KONZULTACIJA
za nacrt PLANA UPRAVLJANJA OKOLIŠEM I DRUŠTVENIM PITANJIMA (ESMP)

za podprojekt „Tlačni cjevovod Crpna Stanica Biletić polje - vodosprema Jelina Glavica i vodosprema Jelina Glavica – Općina Čitluk“.

Obavještavamo javnost i zainteresirane organizacije da je na internet stranicama Federalnog ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva https://fmpvs.gov.ba/wp-content/uploads/2026/04/WSSM_ESMP%20Citluk_Ver1_Mar2026_bhs_Clean_novi.pdf i Općine Čitluk <https://citluk.ba/obavijest-o-javnom-uvidu-i-odrzavanju-javnih-konzultacija-za-nacrt-esmp-za-podprojekt-tlacnog-cjevovoda-crpna-stanica-biletic-polje-vodosprema-jelina-glavica-i-vodospremu-jelina-glavica/> objavljen nacrt Plana upravljanja okolišem i društvenim pitanjima (ESMP) za podprojekt „Tlačni cjevovod Crpna Stanica Biletić polje - vodosprema Jelina Glavica i vodosprema Jelina Glavica – Općina Čitluk“. Ovaj podprojekt je dio Projekta Modernizacija vodnih i sanitarnih usluga (WSSM), koji se financira iz kredita Svjetske banke.

Javni uvid u nacrt ESMP-a može se izvršiti i u prostorijama Općine Čitluk u Uredu načelnika, svakog radnog dana od 8:00 do 14:00 sati, u periodu od 10.04.2026. do 24.04.2026. godine.

Za vrijeme trajanja javnog uvida mogu se dostaviti komentari, primjedbe, prijedlozi i mišljenja na objavljeni nacrt dokumenta poštom ili e-mailom na sljedeće adrese:

1. Tim za implementaciju projekta,
Općina Čitluk, Trg žrtava Domovinskog rata 1, 88260, Čitluk
Telefon: +387 36 640-555
e-mail: info@citluk.ba
2. Tim za implementaciju projekta,
Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, Hamdije Čemerlića 2, 71000 Sarajevo, s naznakom za Projekt WSSM
Telefon: +387 33 726-624
e-mail: anela.rodic@fmpvs.gov.ba

Javna rasprava za nacrt ESMP-a za podprojekt „Tlačni cjevovod Crpna Stanica Biletić polje - vodosprema Jelina Glavica i vodosprema Jelina Glavica – Općina Čitluk“, održat će se **24.04.2026. godine (petak)**, s početkom u 12:00 sati u Hotelu Brotnjo, Broćanska 2, Čitluk 88260.

Tim za implementaciju projekta

Slika 13: Obavijest o javnoj raspravi objavljena u dnevnim novinama *Večernji list*

Javnost je bila informirana o održanoj javnoj raspravi o Nacrtu ESMP-a putem službene web stranice Općine Čitluk, na sljedećem linku: <https://citluk.ba/odrzana-javna-rasprava-o-nacrtu-esmp-a-za-kapitalni-projekt-vodoopskrbe-opcine-citluk/>

The screenshot displays the official website of Općina Čitluk. At the top, there is a navigation bar with links: NASLOVNICA, OPĆINSKA UPRAVA, OPĆINSKO VJEĆE ČITLUK, O OPĆINI, BROTNJUG, E-UPRAVA, and BRAMITELJI. Below this is a dark blue banner with the text "Održana javna rasprava o nacrtu ESMP-a za kapitalni projekt vodoopskrbe općine Čitluk". The main content area features a large photograph of a public meeting in a conference room. To the right of the photo is a sidebar titled "NAJNOVIJE OBJAVE" (Latest News) with several news items. Below the photo, the title "Održana javna rasprava o nacrtu ESMP-a za kapitalni projekt vodoopskrbe općine Čitluk" is followed by a detailed text block in Bosnian describing the meeting, the project, and the ESMP document.

Održana javna rasprava o nacrtu ESMP-a za kapitalni projekt vodoopskrbe općine Čitluk

Javna rasprava za nacrt Plana upravljanja okolišem i društvenim pitanjima (ESMP) za podprojekt „Izgradnja i opremanje Postrojenja za preradu otpada“ održana je danas u Čitluku.

Nacrt ESMP-a izradila je u okviru Projekta modernizacije vodnih i sanitarnih usluga (WSM), koji se financira kreditnim sredstvima Svjetske banke, u skladu s njenim okolišnim i društvenim standardima. Ovi standardi zahtijevaju identifikaciju, procjenu i upravljanje potencijalnim utjecajima projekta na okoliš i društvo, uz obavezno uključivanje javnosti i transparentnost procesa.

Izrada i objava ESMP-a, kao i provođenje javnih konzultacija, dio su obaveznih procedura koje imaju za cilj da projekt bude ekološki održiv i društveno odgovoran te je, prije održavanja javne rasprave putem službenih Internet stranica Federalnog ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva i Općine Čitluk, kao i u prostorijama Općine Čitluk, omogućen javni uvid u Nacrt ESMP-a.

Navedeni dokument posebno adresira ključne okolišne aspekte, uključujući zaštitu vodnih resursa, upravljanje otpadom, kontrolu emisija i obnavljanje kvalitete tla i zraka, kao i mjere za ublažavanje negativnih utjecaja tijekom izvođenja radova. Istovremeno, ESMP obuhvaća i značajne društvene aspekte poput zaštite prava lokalnog stanovništva, sigurnosti zaposlenika, upravljanja pritužbama te osigurava sudjelovanje informirane javnosti.

Javna rasprava bila je prigoda za iznošenje mišljenja, prijedloga i primjedbi.

Općina Čitluk

Slika 14: Informacije o javnoj raspravi održanoj o Nacrtu ESMP-a, objavljene na službenoj web stranici Općine Čitluk