

**OKVIR ZA OKOLIŠNO I DRUŠTVENO
UPRAVLJANJE**

(ESMF)

za

Projekat poboljšanja kvalitete zraka

u

Bosni i Hercegovini

Februar 2023.

Sadržaj

1.	IZVRŠNI SAŽETAK	1
2.	UVOD	5
2.1.	Pozadina projekta.....	5
2.2.	Ciljevi Okvira za okolišno i društveno upravljanje.....	6
2.3.	Kratak opis projekta.....	7
2.4.	Korisnici projekta.....	8
2.5.	Institucionalni aranžman	9
2.6.	Osnovne informacije o zemlji/projektnom području.....	10
3.	OSNOVNE KARAKTERISTIKE OKOLIŠA U PROJEKTNOM PODRUČJU.....	12
3.1.	Geografske i reljefne karakteristike	12
3.2.	Klima	13
3.3.	Klimatske promjene	14
3.4.	Šume i šumska zemljišta	15
3.5.	Upravljanje šumama	16
3.6.	Vodni resursi.....	16
3.7.	Biološka raznolikost i zaštićena područja	19
3.7.1.	Staništa	19
3.7.2.	Zaštićena područja	20
3.7.3.	Potencijalna Natura 2000 područja.....	21
3.8.	Upravljanje otpadom.....	22
3.8.1.	Upravljanje komunalnim otpadom	23
3.8.2.	Otpad iz proizvodnih aktivnosti.....	23
3.8.3.	Postojeća infrastruktura za zbrinjavanje građevinskog otpada i opasnog otpada	24
3.9.	Kulturno-historijsko nasljeđe.....	26
4.	OSNOVNE DRUŠTVENO-EKONOMSKE KARAKTERISTIKE PROJEKTOG PODRUČJA	28
4.1.	Demografija	28
4.2.	Ruralna i urbana područja	29
4.3.	Ekonomija i zaposlenost u projektnom području	29
4.4.	Sistem grijanja u projektnom području	31
4.5.	Dostupni energenti u projektnom području.....	32
4.6.	Sistem praćenja kvalitete zraka u projektnom području	33
4.7.	Saobraćajna infrastruktura u projektnom području – Kanton Sarajevo	34
4.7.1.	Biciklistička infrastruktura	34
4.7.2.	Sistem javnog prevoza.....	34
4.8.	Siromaštvo	35
4.9.	Uslovi rada.....	35
4.10.	Spol, ravnopravnost spolova i SIZ/SU	36

4.11. Ranjive grupe	36
5. PRAVNI OKVIR.....	38
5.1. Zahtjevi Svjetske banke	38
5.1.1. Okolišni i društveni okvir (2016)	38
5.1.2. Ostali primjenjivi kriteriji i smjernice	45
5.2. Pregled okolišnih i društvenih zahtjeva u FBiH.....	46
5.2.1. Postupak procjene uticaja na okoliš.....	46
5.2.2. Propisi o upravljanju otpadom	47
5.2.3. Propisi o upravljanju vodama	48
5.2.4. Propisi o zaštiti prirode.....	49
5.2.5. Propisi o građenju.....	49
5.2.6. Sticanje zemljišta.....	50
5.2.7. Propisi o radu.....	51
5.2.8. Propisi o sigurnosti i zaštiti na radu.....	52
5.2.9. Propisi o zaštiti kulturnih dobara.....	53
5.2.10. Propisi o sigurnosti u saobraćaju	54
5.2.11. Propisi o kvaliteti i zaštiti zraka.....	55
5.2.12. Propisi iz područja proizvodnje energenata (relevantnih za projekt).....	55
6. INSTITUCIONALNO UREĐENJE.....	57
6.1. Institucije na nivou BiH	57
6.2. Institucije na nivou FBiH.....	57
6.3. Institucije na nivou kantona i općina	59
7. PROCJENA OKOLIŠNOG I DRUŠTVENOG RIZIKA PROJEKTA	61
7.1. ESS od značaja za Projekat	61
7.2. Klasifikacija rizika prema SB	61
7.3. Preliminarna identifikacija potencijalnih okolišnih i društvenih uticaja i mjera ublažavanja	63
8. UPRAVLJANJE OKOLIŠNIM I DRUŠTVENIM RIZIKOM	72
8.1. Projekti koji se sastoje od više manjih potprojekata	72
8.2. Pridruženi objekti.....	72
8.3. Okolišni i društveni zahtjevi AQIP projekta.....	72
8.4. Proces provjere vezan za okolišna i društvena pitanja (korak po korak)	77
8.5. OiD revizija za već započete aktivnosti	79
8.6. Okolišni i društveni pregled shema poticanja promjene izvora grijanja i energetske efikasnosti (u okviru Komponente2)	79
8.7. Aktivnosti kreditiranja	80
8.8. Procedure upravljanja radnom snagom	81
8.9. Okvir politike preseljenja.....	82
8.10. Procedura slučajnog pronalaska.....	82
9. ORGANIZACIJA IMPLEMENTACIJE ESMF-a	84

9.1. Institucionalne odgovornosti.....	84
9.2. Monitoring i izvještavanje	85
9.3. Ključni elementi budžeta za usklađenost sa ESMF-om	86
10. PROCES JAVNIH KONSULTACIJA	87
11. PRILOZI	88
PRILOG A: Popis nadležnih kantonalnih ministarstava.....	89
PRILOG B: Uпитnik za okolišni i društveni probir (<i>sceening</i>) (probni)	90
PRILOG C: Predložak za ESMP ček-listu za Komponente 1 i 3	93
PRILOG D: Predložak za ESMP ček-listu za Komponentu 2	103
PRILOG E: Indikativni sadržaj ESMP-a	116
PRILOG F: Zapisnik sa javnih konsultacija	118

Spisak tabela

Tabela 1 Površine glavnih podslivova u slivu rijeke Save na teritoriji BiH/FBiH	17
Tabela 2 Površine glavnih podslivova u slivu Jadranskog mora na teritoriji FBiH	18
Tabela 3 Zaštićena prirodna područja u projektnom području	20
Tabela 4 Planirana zaštićena područja prirode u projektnom području	20
Tabela 5 Prijedlog NATURA 2000 područja u projektnom području	21
Tabela 6 Količine generiranog otpada u projektnim kantonima (2013)	23
Tabela 7 Ukupne godišnje količine otpada iz proizvodnih aktivnosti u FBH te udio neopasnog i opasnog otpada u ukupnim količinama otpada.....	23
Tabela 8 Kategorije opasnog otpada relevantne za Projekat	25
Tabela 9 Broj stanovnika	28
Tabela 10 Stopa zaposlenosti (2016-2021).....	30
Tabela 11 Stopa nezaposlenosti (2016-2021)	30
Tabela 12 Broj putnika javnog prevoza u KS	34
Tabela 13 Glavni indikatori relativnog siromaštva u BiH (2015).....	35
Tabela 14 ESS Svjetske banke relevantni za AQIP Projekat.....	39
Tabela 15 Kategorije otpada relevantne za Projekt	48
Tabela 16 Institucije na nivou FBiH relevantne za Projekat	58
Tabela 17 Institucije na nivou kantona relevantne za Projekat	59
Tabela 18 Značaj ESS-a za Projekat	61
Tabela 19 Klasifikacija rizika za potprojeke	62
Tabela 20 Potencijalni okolišni i društveni uticaji AQIP Projekta i mjere ublažavanja	66
Tabela 21 Okolišni i društveni zahtjevi AQIP projekta.....	74
Tabela 22 Nivo rizika potprojekta i prateći OiD instrument	78
Tabela 23 Sažetak obaveza izvještavanja Projekta	85
Tabela 24 Ključni elementi budžeta za implementaciju ESMF-a.....	86

Spisak slika

Slika 1 Administrativna podjela BiH i FBiH.....	11
Slika 2 Klima u BiH/FBiH	13
Slika 3 Granica vodnih područja u FBiH.....	17
Slika 4 Stanje kvaliteta površinskih voda u vodnim područjima u FBiH	19
Slika 5 Potencijalna Natura 2000 područja u FBiH.....	22
Slika 6 Starosna struktura stanovništva (2021).....	28
Slika 7 Stopa prirodnog priraštaja stanovništva.....	28
Slika 8 Gustoća naseljenosti (2021).....	29
Slika 9 Urbano područje i urbano stanovništvo (2013)	29
Slika 10 Struktura zaposlenih u najvažnijim sektorima (2021)	30
Slika 11 Stope zaposlenosti i nezaposlenosti (2021)	31
Slika 12 Okolišni i društveni okvir	38
Slika 13 Shematski pregled procedure procjene i upravljanja rizikom po okoliš i društvo	77

Skraćenice

AQIP	Projekat poboljšanja kvalitete zraka (<i>engl. Air Quality Improvement Project</i>)
BDP	Bruto društveni proizvod
BiH	Bosna i Hercegovina
CHMP	Plan upravljanja kulturnim nasljeđem (<i>engl. Cultural Heritage Management Plan</i>)
EIA	Procjena utjecaja na okoliš (<i>engl. Environmental Impact Assessment</i>)
ESCP	Plan okolišnih i društvenih obaveza (<i>engl. Environmental and Social Commitment Plan</i>)
ESF	Okolišni i društveni okvir (<i>engl. Environmental and Social Framework</i>)
ESIA	Procjena utjecaja na okoliš i društvo (<i>engl. Environmental and Social Impact Assessment</i>)
ESMF	Okvir za okolišno i društveno upravljanje (<i>engl. Environmental and Social Management Framework</i>)
ESMP	Plan upravljanja okolišem i društvom (<i>engl. Environmental and Social Management Plan</i>)
ESMS	Sistem upravljanja okolišem i društvom (<i>engl. Environmental and Social Management System</i>)
ESS	Okolišni i društveni standardi Svjetske banke (<i>engl. Environmental and Social Standards</i>)
EU	Evropska Unija
FBiH	Federacija Bosne i Hercegovine
FHMZ	Federalni hidrometeorološki zavod
FMOiT	Federalno ministarstvo okoliša i turizma
FZO	Fond za zaštitu okoliša
GIIP	Dobre međunarodne industrijske prakse (<i>engl. Good International Industry Practices</i>)
HNK	Hercegovačko-neretvanski kanton
ILO	Međunarodna organizacija rada (<i>engl. International Labor Organization</i>)
KM	Konvertibilna marka
KS	Kanton Sarajevo
LMP	Procedure za upravljanje radnom snagom (<i>engl. Labor Management Procedures</i>)
MŽ	Mehanizam za žalbe
MVTEO	Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih poslova BiH
M&E	Monitoring i evaluacija
POG	Plan organizacije gradilišta
SOZS	Smjernice za okoliš, zdravlje i sigurnost
OiD	Okolišno i društveno
PKZ	Plan kvaliteta zraka
PIU	Jedinica za implementaciju projekta (<i>engl. Project Implementation Unit</i>)
PMU	Jedinica za upravljanje projektom (<i>engl. Project Management Unit</i>)
POUM	Plan održive urbane mobilnosti
RP	Plan preseljenja (<i>engl. Resettlement Plan</i>)
RPF	Okvir politike preseljenja (<i>engl. Resettlement Policy Framework</i>)
SB	Svjetska banka
SIZ/SU	Seksualno iskorištavanje i zlostavljanje / Seksualno uznemiravanje
SEP	Plan upravljanja zainteresiranim stranama (<i>engl. Stakeholder Engagement Plan</i>)
SFH	Individualne kuće (<i>engl. Single-Family Houses</i>)
TK	Tuzlanski kanton
TIU	Tehnička jedinica za implementaciju (<i>engl. Technical Implementation Unit</i>)
USD	Američki dolar
ZDK	Zeničko-dobojski kanton
ZSR	Zdravlje i sigurnost na radu

1. IZVRŠNI SAŽETAK

Pozadina projekta, ciljevi i komponente

Podrška Svjetske banke (SB) Bosni i Hercegovini (BiH) kroz Projekat poboljšanja kvalitete zraka (AQIP) ima za cilj smanjiti emisije zagađujućih materijala i stakleničkih plinova iz sektora stambenog grijanja i saobraćaja kroz jačanje upravljanja kvalitetom zraka i ulaganja u odabranim kantonima Federacije Bosne i Hercegovine.

Projekt je osmišljen kako bi postigao svoj cilj kroz četiri komponente:

- **Komponenta 1: Jačanje monitoringa i upravljanja kvalitetom zraka**, sa pod-komponentama:
 - Pod-komponenta 1a: Jačanje Centra za kvalitetu zraka u Kantonu Sarajevo;
 - Pod-komponenta 1b: Unapređenje mreže za monitoring kvalitete zraka na nivou kantona i FBiH;
- **Komponenta 2: Razvoj održivog grijanja i energetske efikasnosti u individualnim objektima stanovanja;**
- **Komponenta 3: Podrška tranziciji na nisko-emisioni prevoz**, sa pod-komponentama:
 - Pod-komponenta 3a: Unapređenje biciklističke infrastrukture i objekata;
 - Pod-komponenta 3b: Razvoj pristupa za provedbu nisko-emisionih mjera;
 - Pod-komponenta 3c: Osiguravanje nisko-emisionih vozila javnog prevoza i poboljšanje upravljanja voznim parkom autobusa;
- **Komponenta t 4. Upravljanje projektom.**

AQIP je pokrenut je s namjerom da se: (i) ojača sistem upravljanja kvalitetom zraka osnaživanjem sektora okoliša alatima i instrumentima za lakše funkcioniranje i saradnju s drugim sektorima na osnovu stvarnih podataka i uloženi napor u određivanju ciljeva smanjenja emisija; (ii) provede pilot projekt poboljšanja sistema upravljanja kvalitetom zraka u dva sektora koji čine najveći dio emisija PM_{2,5} – grijanje stambenih objekata i saobraćaj. Ova sinergija koja će biti provedena kroz ovaj Projekt pomoći će u izgradnji dugoročnog održivog sistema upravljanja kvalitetom zraka koji će poticati saradnju između sektora zagađivača i sektora monitoringa i upravljanja.

Korisnici projekta

Korisnici projekta su kantonalna ministarstva okoliša (posebno njihovi sektori ili odjeli koji se bave kvalitetom zraka), Federalni hidrometeorološki zavod, domaćinstva u individualnim objektima stanovanja koji primaju parcijalne grantove za implementaciju mjera održivog grijanja i energetske učinkovitosti, stanovništvo predmetnih kantona.

Svrha Okvira za okolišno i društveno upravljanje (ESMF)

Projekat uključuje niz potprojekata koji nisu bili identificirani do trenutka kada je Svjetska banka bila spremna procijeniti projekat, tako da nije bila moguća detaljna i specifična procjena utjecaja na okoliš i društvo. Zbog toga se Okvirni pristup smatra prikladnim za pregled mogućih učinaka predloženih aktivnosti. Ovaj ESMF daje smjernice za procedure dubinske analize okolišnih i socijalnih pitanja koje osiguravaju realizaciju Projekta u skladu s Okolišnim i društvenim okvirom (ESF).

ESMF uključuje obavezne procedure probira, tzv. screening, kojima će biti podvrgnut svaki potprojekat. Aktivnosti potprojekata će se provjeriti u skladu sa okolišnim i socijalnim rizicima, procijeniti rizici i razviti daljnji instrumenti za primjenu mjera ublažavanja (uključujući mjere za rješavanje preostalih rizika) u skladu s primjenjivim standardima Svjetske banke. Ovaj dokument daje smjernice Jedinici za upravljanje projektom (PMU pri FMOiT), Jedinicama za implementaciju projekta (PIU-i: FMOiT, FZO FBiH i MS KS) i Tehničkim jedinicama za implementaciju (TIU-i, uspostavljanim pri Kantonima) kako bi se osiguralo utvrđivanje rizika, predviđanje utjecaja, te osmišljavanje i realizaciju mjera ublažavanja, a s ciljem smanjenja nepovoljnih utjecaja na okoliš i društvo. Kako bi se omogućilo praćenje projekta sa okolišnog i socijalnog aspekta, uključeni su zahtjevi za okolišni i društveni monitoring i izvještavanje.

Sve aktivnosti koje će se finansirati u okviru ovog Projekta bit će predmetom okolišne i društvene procjene kako bi se osiguralo da potprojekti budu okolišno i socijalno zdravi i održivi, u skladu sa ESF Svjetske banke. Procjena okoliša i društva bit će proporcionalna rizicima i utjecajima Projekta, te će se provoditi uz korištenje procedura i alata definiranih ovim ESMF-om.

Iako su aktivnosti „visokog rizika“ i „značajnog rizika“ izuzete iz finansiranja u okviru ovog Projekta, za potprojekte „umjerenog“ i „niskog“ rizika, procjena će se provesti u skladu s ESF-om, ESS-om Svjetske banke i Zakonom o zaštiti okoliša FBiH te će uključivati pripremu ESIA-e, specifičnog ESMP-a ili ESMP ček-liste koji je u skladu s ovim ESMF-om i relevantnim standardima ESF-a.

Ovaj dokument opisuje pozadinu i kontekst projekta, politiku i regulatorni okvir, daje kratak opis projektnih aktivnosti i povezanih okolišnih i socijalnih rizika, te s njima povezanih utjecaja, procedure okolišne revizije, uključujući procedure i smjernice za okolišnu i društvenu procjenu, institucionalne aranžmane, procedure konsultacija i objavljivanja informacija, te procedure monitoringa, evaluacije, izvještavanja i nadzora, kao i raspodjelu odgovornosti.

Institucionalni aranžmani

Projektom će upravljati Federalno ministarstvo okoliša i turizma (FMOiT) putem Jedinice za upravljanje projektom (PMU), uz podršku Jedinica za implementaciju projekta (PIU) pri Fondu za zaštitu okoliša FBiH (FZO FBiH) i Ministarstvu saobraćaja Kantona Sarajevo (MS KS), kao i Tehničkih jedinica za implementaciju (TIU) smještenih u kantonalnim ministarstvima okoliša ili ekvivalentnim ministarstvima (za sada) četiri kantona koji učestvuju u Projektu (Kanton Sarajevo, Zeničko-dobojski kanton, Tuzlanski kanton i Hercegovačko-neretvanski kanton), kao i TIU-a smještenog pri Federalnom hidrometeorološkom zavodu. FMOiT također djeluje kao PIU za Komponentu 1.

Svakodnevno upravljanje na nivou Projekta i koordinaciju projektnih aktivnosti koje se provode na svim nivoima provodit će PMU. Aktivnosti monitoringa i evaluacije (M&E) provodit će PMU uz podršku PIU-a/TIU-a.

Komponentu 1 će provoditi PMU uz podršku kantonalnih TIU-a i Federalnog hidrometeorološkog zavoda. Komponentu 2 će provoditi PIU FZO FBiH uz podršku kantonalnih TIU-a. Komponentu 3 će provoditi PIU KS (MS KS).

Mogući okolišni i socijalni utjecaji

Ukupni **okolišni rizik** za Projekat klasificiran je kao umjeren, dok rizik za potprojekte može varirati od niskog do umjerenog. Radovi koji će se finansirati u okviru Projekta uključuju male i srednje građevinske radove u okviru komponenti 2 i 3.

Očekuje se da će se **okolišnim utjecajima** projekta moći upravljati, da će isti biti lako predvidivi, privremeni i lokalnog karaktera za aktivnosti u svim projektnim komponentama. Građevinski radovi mogu dovesti do tipičnih negativnih utjecaja kao što su: prašina, buka i vibracije, rušenja, upravljanje velikim količinama otpada, slučajno izlivanje mašinskog ulja, maziva, goriva, i sl. Štetni utjecaji na okoliš tokom realizacije projekta direktna su posljedica rada mašina, kao i izvođenja građevinskih radova na lokaciji. Nisu predviđeni značajniji dugoročni negativni utjecaji ukoliko se projekat bude provodio s dužnom pažnjom i poštujući relevantne procedure kako propisuju ESF, SOZS Svjetske banke i GIIP. Projektne aktivnosti u ovoj fazi nisu u potpunosti definirane, a utjecaji na okoliš utvrđeni u ovoj fazi preliminarne su prirode i trebat će ih posebno razraditi.

Negativni **socijalni utjecaji** Projekta trenutno se smatraju umjerenim. Za aktivnosti u okviru komponente 3 biće potrebno sticanje/otkup zemljišta. Okvir politike preseljenja (RPF), koji je u skladu s ESF-om Svjetske banke, daje smjernice za aktivnosti otkupa zemljišta za potprojekte, pri čemu je veličina takvog zemljišta nepoznata u ovoj fazi procjene Projekta. Malo je vjerovatno da će biti neophodno fizičko preseljenje, tj. utjecaji će biti ograničeni na ekonomsko preseljenje s ograničenim utjecajem na egzistenciju.

Rizici radne snage povezani s građevinskim aktivnostima te radnom snagom i radnim uslovima, ublažit će se adekvatnim provođenjem Procedure upravljanja radnom snagom (LMP) i specifičnim okolišnim i društvenim instrumentima. U svjetlu trenutne krize izazvane virusom COVID-19, razmatranja o utjecaju pandemije uključena su kao element koji se provlači kroz većinu pitanja vezanih za radnu snagu, a ista su obrađena u LMP pripremljenom za projekat. Biti će poduzete sve razumne mjere predostrožnosti, proporcionalne rizicima, a radi zaštite zdravlja i sigurnosti radnika, uključujući zapošljavanje izvođača koji imaju tehničku sposobnost i pozitivne rezultate kada se radi o rješavanju pitanja zdravlja i sigurnosti zaposlenika na radu. Mehanizam za žalbe radnika (MŽ) uključen je u LMP koji je pripremljen za projekt kao samostalni dokument.

Rizici radne snage povezani s građevinskim radovima i nesigurnim radnim uslovima, ublažit će se adekvatnim provođenjem Procedure upravljanja radnom snagom (LMP). Biti će poduzete sve razumne mjere predostrožnosti,

proporcionalne rizicima, a radi zaštite zdravlja i sigurnosti radnika, uključujući angažovanje izvođača koji imaju tehničku sposobnost i pozitivne reference kada se radi o rješavanju pitanja zdravlja i sigurnosti na radu. Mehanizam za žalbe radnika (MŽ) uključen je u LMP koji je pripremljen za ovaj Projekt kao samostalni dokument.

Glavni rizici povezani sa *zdravljem i sigurnošću zajednice* odnose se na saobraćajne rizike za radnike i za pogođene zajednice. Biti će uspostavljeni adekvatni Planovi upravljanja saobraćajem.

Upravljanje okolišem i društvom

Procedura okolišne i društvene ocjene potprojekata provest će se u nekoliko koraka kako je opisano u nastavku.

Korak 1. Probir (screening) potprojekata i klasifikacija rizika

Svaki će se potprojekat provjeriti radi utvrđivanja (i) podobnost (prema listi isključenja IFC-a), i (ii) rizika i klasificirati u jednu od kategorija rizika: visoki rizik, značajan rizik, umjereni rizik, nizak rizik. Pod-projekti „visokog“ i „značajnog“ rizika neće biti prihvatljivi za finansiranje u okviru Projekta. Na osnovu kategorije rizika, za svaki potprojekat pripremit će se relevantni okolišni i društveni (OiD) instrumenti, kako slijedi:

- **Projekti niskog rizika** - potprojekti za koje se očekuje da će imati zanemarljiv/nizak utjecaj na okoliš i društvo. Prihvatljivi za finansiranje. Za potprojekat će se pripremiti ESMP ček-lista.
- **Projekti umjerenog rizika** - potprojekti kojima će se lako upravljati, predvidljivi, privremeni i od lokalnog utjecaja. Prihvatljivi za finansiranje. Potrebno je pripremiti specifični ESMP ili ESMP ček-listu za datu lokaciju potprojekta.
- **Projekti značajnog rizika** - potprojekti s potencijalnim i vrlo značajnim ili neopozivim okolišnim i društvenim utjecajima, čiji je obim teško odrediti u fazi identifikacije projekta. Nisu prihvatljivi za finansiranje.
- **Projekti visokog rizika** - potprojekti koji će vjerojatno imati vrlo značajne, raznolike i/ili dugoročne štetne utjecaje po zdravlje ljudi i prirodni okoliš, čiju je obim teško odrediti u fazi identifikacije potprojekta. Ovi utjecaji se mogu odraziti i na šire područje u odnosu na lokaciju izvođenja potprojekta. Mjere za ublažavanje takvih okolišnih rizika mogu biti složene i skupe. Nisu prihvatljivi za finansiranje.

Korak 2. Provesti okolišnu procjenu

ESMP ili ESMP ček-lista se pripremaju za svaki pojedinačni potprojekat, prije tenderskih procedura, a pripremaju ih Fokalne tačke za okolišna i društvena pitanja TIU-a/PIU KS, te je potrebno da iste pregleda i odobri SB. Tehnička pomoć također je predmet OiD pregleda.

Korak 3. Javno objavljivanje i javne konsultacije

ESMP ili ESMP ček-lista biti će javno objavljeni, a javne konsultacije provedene. Dokumenti će se objaviti u skladu sa zahtjevima SEP-a izrađenog za AQIP Projekat. Svi komentari/prijedlozi i pitanja bit će procesuirani i, zajedno s povratnim informacijama, inkorporirani u konačnu verziju ESMP ili ESMP ček-liste te zabilježeni u zapisniku sa sastanka.

Korak 4. Pribaviti razne dozvole i odobrenja (ako je potrebno i gdje je primjenjivo)

Ostale dozvole, mišljenja, uslovi i slično, kao npr. vodne dozvole u skladu sa zahtjevima Zakona o vodama kako je opisano u Poglavlju 5.2.3, te građevinske dozvole u skladu sa zahtjevima građevinskih propisa kako je opisano u Poglavlju 5.2.4., trebaju biti pribavljene prije početka radova, prema potrebi.

Korak 5: Integracija OiD instrumenata u tendersku dokumentaciju

OiD instrumenti (ESMP, ESMP ček-lista, CHMP, itd.) biti će pripremljeni prije tendera za radove, a TIU-i i PIU KS će biti odgovorni za obavezno integriranje njihove konačne verzije u tendersku dokumentaciju za odabrane potprojekte, te u ugovore za njihovo izvršenje koji će biti potpisani s odabranim izvođačem radova. Ugovori nameću obavezu Izvođaču da se pridržava zahtjeva navedenih u OiD instrumentima. Od Izvođača će se zahtijevati da pokažu da su sve mjere ublažavanja uzete u obzir kako bi osigurale realizaciju potprojekata na okolišno i društveno prihvatljiv način.

Korak 6. Provođenje, nadzor, monitoring i izvještavanje

Provođenje mjera ublažavanja te okolišni i društveni monitoring obaveza je Izvođača u skladu sa ESMP ili ESMP ček-listom. Konsultant za nadzor nad radovima ispred TIU-a i PIU KS, pored ostalih rutinskih aktivnosti, nadzirat će okolišne i društvene performanse Izvođača i provjeravati usklađenost s OiD instrumentima.

Ukupna odgovornost za realizaciju i usklađenost je na PMU, dok je odgovornost za realizaciju i usklađenost potprojekata na TIU-ima i PIU-ima. PMU (stručnjaci za okoliš i društvo) će izvještavati Svjetsku banku o provođenju ESCP-a i OiD usklađenosti u svojim Izvještajima o napretku.

2. UVOD

2.1. Pozadina projekta

Zagađenje zraka veliki je problem u Bosni i Hercegovini, a naročito u urbanim sredinama. Ambijentalna koncentracija finih čestica ($PM_{2.5}$) u gradovima u BiH često je nekoliko puta iznad maksimalnih dopuštenih nivoa prema standardima kvalitete zraka u BiH ($20 \mu\text{g}/\text{m}^3$) i vrijednosti prema smjernicama Svjetske zdravstvene organizacije (WHO) za kvalitetu zraka ($10 \mu\text{g}/\text{m}^3$). U Sarajevu, u kojem živi oko 10% stanovništva BiH, prosječna godišnja koncentracija čestica $PM_{2.5}$ u zraku je oko $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$, dok je u industrijskom gradu Tuzli oko $60\text{--}70 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zagađenje zraka ima snažne negativne zdravstvene i ekonomske učinke. Izloženost česticama $PM_{2.5}$ posebno je opasna za ljudsko zdravlje jer sitne čestice ulaze duboko u pluća i krvotok, što dovodi do bolesti (npr. respiratornih infekcija, raka, kardiovaskularnih bolesti) i prerane smrti. Procjenjuje se da svake godine u BiH oko 3.300 ljudi prerano umre od posljedica izloženosti zagađenom zraku. To rezultira povećanim izdacima za zdravstvo i gubicima radne produktivnosti. Procjenjuje se da se ekonomski trošak, povezan sa oštećenjem zdravlja i smrtnošću zbog izloženosti zagađenom zraku u BiH, kreće u rasponu od 2,4 do 3,2 milijarde USD godišnje (što odgovara 12-16 % BDP-a).¹

Grijanje stambenih jedinica predstavlja najveći pojedinačni izvor zagađenja zraka, a posebno emisije $PM_{2.5}$. Emisije $PM_{2.5}$ iz grijanja stambenih objekata uglavnom su povezane sa izgaranjem čvrstih goriva (naročito ogrjevnih drva i uglja) u tradicionalnim pećima i kotlovnica, posebno u individualnim objektima stanovanja. U 2019. godini domaćinstva su činila 40% finalne potrošnje energije u BiH, a 82% energije koju potroše koristi se za grijanje prostorija i vode. Najveći dio potreba za grijanjem bosanskohercegovačkih domaćinstava podmiruje se ogrjevnim drvetom (75% od ukupne potrošnje energije u domaćinstvima za grijanje u 2019.g.), zatim električnom energijom (11%), centralnim grijanjem (7%), ugljem (4%), prirodnim plinom (3%), te naftom i naftnim derivatima (manje od 1%). Centralno grijanje i prirodni plin dostupni su samo u određenim naseljima većih urbanih područja. Domaćinstva koja žive u individualnim objektima stanovanja i siromašnija domaćinstva najčešće se oslanjaju na ogrjevno drvo i ugalj u starim, neučinkovitim pećima i kotlovnica, što dovodi do negativnih utjecaja na okoliš i zdravlje. Bosanskohercegovački stambeni sektor ima veliki neiskorišteni potencijal za poboljšanja energetske efikasnosti, posebno u individualnim objektima stanovanja. Nedavno istraživanje Svjetske banke provedeno u BiH i drugim zemljama Zapadnog Balkana pokazalo je da se u individualnim objektima stanovanja mogu postići uštede energije iznad 50% naknadnom ugradnjom izolacije zidova, krovova i prozora.²

Cestovni saobraćaj, poslije grijanja stambenih objekata, predstavlja drugi najveći izvor lokalnih zagađivača zraka u bosanskohercegovačkim gradovima. Cestovni saobraćaj dominantan je izvor NO_x , PM_{10} i $PM_{2.5}$. U 2019. godini saobraćaj je činio 32% finalne potrošnje energije u BiH. Kanton Sarajevo ima najveće urbani centar u BiH gdje ubrzana motorizacija i stari, visoko zagađujući vozni park predstavljaju veliki izazov za kvalitetu života u gradu. Kako je Sarajevo ujedno i ekonomsko središte BiH, najmanje 150.000 motoriziranih vozila svakodnevno cirkulira Kantom Sarajevo, uključujući lokalna vozila i vozila iz drugih regija³, što dovodi do saobraćajnih gužvi, kašnjenja u putovanju i negativnih društvenih, okolišnih i ekonomskih uticaja. Postizanje trajne potražnje za urbanom mobilnošću na održiv način zahtijeva ulaganje u prevoz s niskim udjelom ugljika i zelene načine prevoza, a to su – javni prevoz i aktivna mobilnost. U Kantonu Sarajevo, nedostatak ulaganja u vozni park i infrastrukturu javnog prevoza decenijama dovodi do nezadovoljstva korisnika i dovodi u opasnost put održivog razvoja urbane mobilnosti. Aktivna mobilnost – koja uključuje pješačenje i vožnju biciklom – osigurava najniži nivo emisija. Značajno širenje biciklističke mreže u Kantonu Sarajevo počelo je 2015. godine, ali postoji nekoliko većih i manjih nedostataka u postojećoj mreži.

Budući da su stambeno grijanje i urbani prevoz dva glavna izvora zagađenja zraka u BiH i uzrokuju gotovo 80% zagađenja zraka, fokusiranje na praćenje i ublažavanje zagađenja zraka iz ova dva sektora kroz skup

¹ Svjetska banka, "Upravljanje zagađenjem zraka u Bosni i Hercegovini", oktobar 2019.g.

² Svjetska banka, projekat Tehničke pomoći koji finansira ESMAP (Program pomoći u upravljanju energetskim sektorom)

³ Kanton Sarajevo, Kantonalni plan zaštite okoliša, 2017.g.

kratkoročnih, troškovno učinkovitih intervencija dovelo bi BiH na put razvoja s niskim nivoom ugljika i omogućilo kasnije širenje ovih aktivnosti širom zemlje.

Institucionalni i politički okvir za praćenje i upravljanje kvalitetom zraka u BiH (a posebno u FBiH) vrlo je fragmentiran i decentraliziran. Prema Ustavu BiH, upravljanje okolišem je odgovornost entiteta (FBiH i RS). U FBiH centralno tijelo upravljanja i koordinacije je Ministarstvo okoliša i turizma (FMOiT), dok svaki od 10 kantona ima svoja, kantonalna ministarstva okoliša. Kantoni su zakonski odgovorni za izradu vlastitih Planova kvaliteta zraka (PKZ) za najmanje pet godina, koji moraju biti usklađeni sa Federalnom strategijom zaštite zraka. Do danas su samo Kanton Sarajevo, Zeničko-dobojski kanton i Unsko-sanski kanton usvojili PKZ, te je važno proširiti pripremu PKZ i na druge kantone.

Novim nacrtom Zakona o kvaliteti zraka definirana su tri različita nivoa upravljanja kvalitetom zraka, na nivou FBiH, kantona, pa čak i općina, gdje svi ovi nivoi čine federalnu mrežu monitoringa, u skladu sa zakonom. Federalni hidrometeorološki zavod (FHMZ) je glavno tijelo za monitoring kvalitete zraka u FBiH. Sistem monitoringa kvalitete zraka uspostavljen je kroz niz stanica kojima dijelom upravlja FHMZ, a dijelom nadležni kantonalni organi. Podaci monitoringa se prikupljaju i objavljuju, ali nedostaje analiza tih podataka kao i jasna veza između monitoringa kvalitete zraka sa poboljšanjem planiranja i donošenja odluka u ovom sektoru. Osim toga, Zakon definira ulogu i odgovornosti trenutno neuspostavljenog Referentnog laboratorija u FBiH koji treba osigurati kvalitetu mjerenja i prikupljenih podataka o kvaliteti zraka. FHMZ je najbolje pozicioniran da bude sveobuhvatni Referentni centar za FBiH, ali je potrebno provesti niz radnji da bi se to omogućilo.

Postojeći sistem upravljanja zrakom u FBiH i u pojedinačnim kantonima mogao bi imati koristi od poboljšane koordinacije, učinkovitosti i pouzdanosti čime bi se osiguralo ispravno funkcioniranje, ali i ukupna održivost sistema.

S obzirom na prethodno opisane izazove, ovaj projekt AQIP pokrenut je s namjerom da se: (i) ojača sistem upravljanja kvalitetom zraka osnaživanjem sektora okoliša alatima i instrumentima za lakše funkcioniranje i saradnju s drugim sektorima na osnovu stvarnih podataka i uloženi napor u određivanju ciljeva smanjenja emisija; (ii) provede pilot projekt poboljšanja sistema upravljanja kvalitetom zraka u dva sektora koji čine najveći dio emisija PM_{2,5} – grijanje stambenih objekata i saobraćaj. Ova sinergija koja će biti provedena kroz ovaj Projekt pomoći će u izgradnji dugoročnog održivog sistema upravljanja kvalitetom zraka koji će poticati saradnju između sektora zagađivača i sektora monitoringa i upravljanja.

Tri komponente Projekta su povezane, pri čemu Komponenta 1 igra ulogu strateškog institucionalnog kišobrana za cijeli Projekt i postavlja osnovu za povećanje poboljšanja kvalitete zraka u cijeloj FBiH.

2.2. Ciljevi Okvira za okolišno i društveno upravljanje

U skladu sa ESF⁴ Svjetske banke (2016) (ESS 1: Procjena i upravljanje rizicima i uticajima na okoliš i društvo), Okvir za okolišno i društveno upravljanje (ESMF) je instrument kojim se identifikuju rizici i uticaji kad se projekat sastoji od programa i/ili niza potprojekata i kada se rizici i uticaji ne mogu utvrditi sve dok se ne utvrde detalji programa ili potprojekta. U okviru BiH AQIP projekta, predložit će se implementacija specifičnih potprojekata. Da bi se olakšala priprema takvih potprojekata koristi se ESMF za definisanje i upravljanje mehanizmima dubinske analize u oblasti okoliša i društvenih pitanja za konkretne aktivnosti. ESMF postavlja principe, pravila, smjernice i postupke za ocjenu okolišnih i društvenih rizika i uticaja.

Također, obuhvata mjere i planove za smanjenje, ublažavanje i/ili kompenzaciju negativnih rizika i uticaja, pravila za procjenu troškova i budžetiranje za takve mjere, kao i informacije o agenciji ili agencijama koje su nadležne za rješavanje projektnih rizika i uticaja uključujući informacije o kapacitetima tog organa da upravlja okolišnim i društvenim rizicima i uticajima. Ovaj okvir obuhvata i relevantne informacije o području gdje se očekuje implementacija Projekta i svim potencijalnim okolišnim i društvenim ranjivostima tog područja kao i informacije o potencijalnim uticajima i mjerama ublažavanja koje bi se mogle provesti. Okolišna i društvena procjena će se

⁴ ESF je dostupan na - <https://www.worldbank.org/en/projects-operations/environmental-and-social-framework>

zasnivati na trenutnim informacijama, podacima o okolišu i društvenim pitanjima na odgovarajućem nivou sa tačnim opisom i procjenom projekta i vezanih aspekata.

ESMF je pripremljen kako bi se osigurala:

- usklađenost Projekta sa svim relevantnim domaćim politikama i zakonima, kao i zahtjevima SB (definiranim u ESF-u i projektnom ESCP-u), te
- Primjena hijerarhije ublažavanja i adekvatno ublažavanje svih potencijalno štetnih okolišnih i društvenih uticaja Projekta.

ESMF pruža detaljan opis postupaka vezanih za procjenu, upravljanje i monitoring okolišnih i društvenih rizika i uticaja potprojekata. Svi pod-projekti koji će se finansirati u okviru Projekta će biti predmet procjene okolišnih i društvenih rizika koji vrši agencija za implementaciju, primjenjujući procedure opisane u ovom dokumentu. Za potprojekte koji se ocijene da su „visokog“ rizika, provest će se procjena uticaja na okoliš i društvo (ESIA), dok će procjena za potprojekte „značajnog“ „umjerenog“ i „niskog rizika“ uključiti izradu Plana upravljanja okolišem i društvom (ESMP) za konkretnu lokaciju, ESMP ček-listu, CHMP i drugo, sve u skladu sa ovim ESMF i rješenjima datim u ESS 1 i ESF Svjetske Banke.

2.3. Kratak opis projekta

Razvojni cilj AQIP-a je smanjiti emisije zagađujućih materijala i stakleničkih plinova iz sektora stambenog grijanja i saobraćaja kroz jačanje upravljanja kvalitetom zraka i ulaganja u odabranim kantonima Federacije Bosne i Hercegovine.

Projekt će se fokusirati na Federaciju Bosne i Hercegovine (FBiH), odnosno na četiri kantona: Kanton Sarajevo, Tuzlanski, Zeničko-dobojski i Hercegovačko-neretvanski kanton.

Projekt je osmišljen kako bi postigao svoje ciljeve kroz četiri komponente.

Komponenta 1: Jačanje monitoringa i upravljanja kvalitetom zraka, s ciljem da se pomogne u daljnjem razvoju i jačanju upravljanja kvalitetom zraka na različitim nivoima unutar FBiH. Komponenta će se fokusirati na dva područja:

- Jačanje Centra za kvalitetu zraka u Kantonu Sarajevo**, u njegovoj ulozi i da djeluje kao pilot za sve ostale kantone koji bi mogli imati koristi od snažne strukture upravljanja kvalitetom zraka unutar svojih struktura vlasti. To uključuje sljedeće: (i) poboljšanja u organizacijskoj strukturi i izgradnji kapaciteta Centra, (ii) unaprijeđenu mrežu monitoringa kombinacijom učinkovitijih praksi i dopunjavanjem mreže samostalnim analizatorima, (iii) unaprijeđeno prikupljanje podataka, pohranu i upravljanje, (iv) izradu modeliranja, istraživanja i baza podataka unutar međusobno povezane i iskoristive platforme, i (v) podrška razmjeni znanja i saradnji među svim akterima.

- Unapređenje mreže za monitoring kvalitete zraka na nivou kantona i FBiH**

Aktivnosti na nivou FBiH bit će usmjerene na pružanje podrške Federalnom hidrometeorološkom zavodu (FHMZ) kao centralnoj instituciji u oblasti monitoringa kvalitete zraka u FBiH, sa sljedećim aktivnostima:

- IT podrška sistemu monitoringa unutar FBiH;
- Nabavka i postavljanje opreme;
- Jačanje uloge FHMZ u koordiniranju aktivnosti između različitih kantonalnih centara za kvalitetu zraka i drugih zainteresiranih strana, prvenstveno FMOiT i FZO FBiH.

Aktivnosti na nivou kantona će biti usmjerene na pružanje podrške odabranim kantonima, sa sljedećim aktivnostima:

- Uspostava Centra ili Jedinice za upravljanje kvalitetom zraka unutar kantonalnih ministarstava okoliša i, gdje je potrebno, podrška u pripremi Planova upravljanja kvalitetom zraka;
- Optimizacija i priprema plana monitoringa. Na osnovu plana, nabavit će se dodatne stanice ili analizatori pojedinačnih zagađujućih tvari. Osim toga, uspostaviti će se platforme za prikupljanje, pohranjivanje i dijeljenje informacija i podataka koje bi olakšale razmjenu između kantonalne i federalne mreže.
- Komunikacija i razmjena znanja, pri čemu će ulogu koordinacije razmjene znanja vršiti FMOiT;

- Osažena koordinacijska uloga za provođenje mjera poboljšanja kvalitete zraka, uključujući podršku jačanju inspekcija i nadzora na terenu.

Komponenta 2: Razvoj održivog grijanja i energetske efikasnosti u individualnim objektima stanovanja.

Ova će komponenta financirati parcijalne grantove za ulaganja u održivo grijanje (npr. zamjena zagađujućih i neučinkovitih peći i kotlova na ogrjevno drvo i ugalj modernim rješenjima grijanja) i energetske efikasnosti (npr. zamjena prozora i vrata, izolacija zidova) u stambenom sektoru, s fokusom na individualne stambene objekte koje se uglavnom oslanjaju na čvrsta goriva za grijanje. Projekt će se fokusirati na četiri kantona u FBiH koji su pokazali interes za učešće u programu, a to su Kanton Sarajevo, Tuzlanski, Zeničko-dobojski i Hercegovačko-neretvanski kanton.

Ova komponenta uključuje sljedeće aktivnosti:

- Izrada Priručnika za operativni rad i dodjelu grantova;
- Priprema i raspisivanje javnog poziva za pred-selekciju izvođača radova zainteresiranih za učešće u programu koji će realizirati ulaganja u održivo grijanje i energetske efikasnosti;
- Priprema i raspisivanje javnog poziva za odabir domaćinstava koji će biti korisnici grantova za ulaganja u održivo grijanje i/ili energetske efikasnosti;
- Provođenje komunikacijskih kampanja za podizanje svijesti o Projektu;
- Evaluacija aplikacija domaćinstava i odabir korisnika grantova za održivo grijanje i energetske efikasnosti;
- Upravljanje ugovorima s izvođačima i sporazumima s odabranim domaćinstvima.

Komponenta 3: Podrška tranziciji na nisko-emisioni prevoz. Ova komponenta će se fokusirati na rješavanje prioritarnih programa zelene i urbane nisko-emisionosti mobilnosti u Kantonu Sarajevo, kao što je navedeno u Planu održive urbane mobilnosti (POUM) koji podržava poboljšanje kvalitete zraka, kroz sljedeće pod-komponente:

- Pod-komponenta 3a: Unapređenje biciklističke infrastrukture i objekata** sa sljedećim aktivnostima: (i) projektiranje biciklističke infrastrukture i građevinskih radova, (ii) projektiranje, nabavka i postavljanje biciklističkih parkirališta i natkrivenih stanica, (iii) edukativni i poticajni programi, i (iv) jačanje kapaciteta za zainteresirane strane iz domena javne uprave (općinski, gradski i kantonalni nivo).
- Pod-komponenta 3b: Razvoj pristupa za provedbu nisko-emisionih mjera** sa sljedećim aktivnostima: (i) nabava i postavljanje opreme za monitoring emisija iz vozila i informacione opreme, (ii) javne edukacione i informativne kampanje, i (iii) razvoj faznog plana implementacije i implementacija pokaznog nisko-emisionog projekta u centru grada.
- Pod-komponenta 3c: Osiguravanje nisko-emisionih vozila javnog prevoza i poboljšanje upravljanja voznim parkom autobusa** sa sljedećim aktivnostima: (i) zamjena dijela starog voznog parka javnog prevoza koji jako zagađuje okoliš sa nisko-emisionim vozilima i (ii) tehnička pomoć za poboljšanje postojećeg planiranja i praksi upravljanja voznim parkom.

Komponenta 4. Podrška implementaciji Projekta, uključuje aktivnosti povezane s implementacijom projekta, kao što su: (i) zapošljavanje osoblja PMU, PIU i TIU (voditelj projekta, tehnički stručnjaci, stručnjaci za okoliš i socijalna pitanja, stručnjaci za baze podataka, stručnjaci za monitoring i evaluaciju, pravni stručnjaci, itd.), (ii) jačanje kapaciteta, (iii) komunikacija i kampanje podizanja svijesti, i (iv) operativni troškovi (oprema, logistika, itd.).

2.4. Korisnici projekta

Za **Komponentu 1**, korisnici će biti kantonalna ministarstva okoliša, naročito njihovi sektori ili odjeli koji se bave kvalitetom zraka, odnosno upravljanjem kvalitetom zraka. Što se tiče monitoringa, ukupni sistem monitoringa će imati koristi od ovog Projekta, a koji uključuje Federalni hidrometeorološki zavod, Univerzitet u Sarajevu i institute koji se bave praćenjem kvalitete zraka na nivou pojedinih kantona.

Direktni korisnici **Komponente 2** bit će domaćinstva koja će dobiti grantove za provođenje mjera održivog grijanja i energetske efikasnosti. Od ove komponente koristi će imati i lokalni izvođači radova, dobavljači opreme i materijala. Prioritet će imati ulaganja u individualne kuće, koje se vjerovatno više oslanjaju na zagađujuće i neučinkovite izvore grijanja i imaju lošije toplinske karakteristike od višestambenih zgrada. Osim toga, Projekt

će nastojati osigurati da domaćinstva s nižim primanjima također mogu učestvovati u programu i implementirati mjere poboljšanja održivog grijanja i energetske efikasnosti u svojim domovima.

Za **Komponentu 3**, direktni korisnici bit će stanovnici Kantona Sarajevo koji će koristiti sigurnu i uvezanu biciklističku mrežu urbanog centra za putovanje na posao i u slobodno vrijeme, koji će se voziti nisko/nulto-emisionim autobusima koji pružaju adekvatne i pouzdane usluge, kao i oni koji uživaju u zraku bolje kvalitete kao rezultat prelaska na niskoemisioni prevoz širom Kantona. Među njima, korisnici Projekta su i ranjive kategorije koji ovise o javnom prevozu i aktivnoj mobilnosti za svakodnevne potrebe, kao što su žene i stanovništvo s niskim primanjima koje živi u urbanoj jezgri Kantona. Direktni korisnici također uključuju Kantonalno ministarstvo saobraćaja, Grad Sarajevo, općine u Kantonu i njihovo osoblje koje će imati prošireno znanje i unaprjeđene kapacitete u planiranju, implementaciji i upravljanju sigurnim, otpornim i održivim gradskim saobraćajnim sistemima. Indirektni korisnici će uključivati motorizirane korisnike, građane Sarajeva i posjetitelje Sarajeva, koji će s osobnih vozila preći na kvalitetniji sistem javnog prevoza, udisati čišći zrak i uživati u boljoj kvaliteti grada s manje saobraćajnih gužvi i zagađenja zraka. Kako je Sarajevo političko i ekonomsko središte, stanovništvo koje živi drugdje u BiH putuje u urbanu jezgru Sarajeva kako bi imalo pristup poslovima, obrazovanju, zdravstvenoj zaštiti i drugim mogućnostima.

2.5. Institucionalni aranžman

Projektom će upravljati Federalno ministarstvo okoliša i turizma (FMOiT) putem Jedinice za upravljanje projektom (PMU), uz podršku Jedinica za implementaciju projekta (PIU) pri Fondu za zaštitu okoliša FBiH (FZO FBiH) i Ministarstvu saobraćaja Kantona Sarajevo (MS KS), kao i Tehničkih jedinica za implementaciju (TIU) smještenih u kantonalnim ministarstvima okoliša ili ekvivalentnim ministarstvima (za sada) četiri kantona koji učestvuju u Projektu (Kanton Sarajevo, Zeničko-dobojski kanton, Tuzlanski kanton i Hercegovačko-neretvanski kanton), kao i TIU-a smještenog pri Federalnom hidrometeorološkom zavodu.

Svakodnevno upravljanje na nivou Projekta i koordinaciju projektnih aktivnosti koje se provode na kantonalnom nivou provodit će PMU, koji će također pružati fiducijarne usluge na nivou Projekta. PMU neće biti uključen u donošenje odluka i uspostavljanje prioriteta na nivou pojedinačnih kantona, već će se oslanjati na prioritete i aktivnosti koje predlaže svaki kanton. PMU će osigurati potrebnu upravljačku i tehničku ekspertizu za podršku implementaciji projekta, i to: voditelja tima, stručnjak za finansije, nabavke, okoliš i društvo, i stručnjak za kvalitetu zraka.

Aktivnosti monitoringa i evaluacije (M&E) provodit će PMU uz podršku PIU-a/TIU-a. Predviđeno je da jedan član osoblja PMU-a i po jedan član osoblja u svakom PIU-u/TIU-u budu odgovorni za M&E. Aktivnosti M&E temeljit će se na ulaznim informacijama koje će PIU-i/TIU-i dati o korisnicima, provedenim aktivnostima i plaćanjima.

Detalji vezano za institucionalni aranžman se razlikuju ovisno o komponenti Projekta, kako slijedi:

Komponenta 1 će financirati niz intervencija kako na nivou FBiH tako i na nivou kantona. Aktivnostima na federalnom nivou će upravljati PMU uključujući podršku Federalnom hidrometeorološkom zavodu u kojem će biti uspostavljena Tehnička jedinica za implementaciju (TIU) za ovu komponentu Projekta. Aktivnosti na kantonalnom nivou provodit će se kroz kantonalne TIU-e, gdje će ministarstva nadležna za okoliš biti nosilac aktivnosti, ali će uključivati i predstavnike ostalih kantonalnih ministarstava. Kantonalni TIU-i će provoditi sve aktivnosti realizacije projekta povezane s ovom komponentom, uključujući donošenje odluka i obezbjeđivanje tehničkih informacija, s izuzetkom fiducijarnih funkcija koje će izvršavati PMU. TIU-i će se sastojati od voditelja tima, stručnjaka za finansije, nabavke, i fokalne tačke za okoliš i društvo.

Glavna agencija za implementaciju **Komponente 2** bit će Jedinica za implementaciju projekta (PIU) smještena u Fondu za zaštitu okoliša FBiH (FZO) koja će podržati kantone (TIU-e) u pripremi i realizaciji javnih poziva za domaćinstva o održivom grijanju i energetske efikasnosti. PIU će se sastojati od voditelja tima, stručnjaka za finansije, nabavke, fokalne tačke za okoliš i društvo i stručnjaka za kvalitetu zraka.

Komponentom 3, koja se provodi samo u Kantonu Sarajevo, upravljat će PIU smještena pri Ministarstvu saobraćaja Kantona Sarajevo (MS KS). PIU KS činit će osoblje Ministarstva i tehnički konsultanti (voditelj tima,

stručnjak za finansije, nabavke, i fokalna tačka za okoliš i društvo). Ovaj će PIU provoditi sve aktivnosti realizacije projekta povezane s ovom komponentom, osim fiducijarnih funkcija koje će izvršavati PMU. Međutim, obezbjeđivanje svih tehničkih informacija i donošenje odluka, uključujući i nabavke, bit će povjereni PIU.

2.6. Osnovne informacije o zemlji/projektom području

Bosna i Hercegovina	
Skraćenica:	BiH
Glavni grad:	Sarajevo
Broj stanovnika (prema popisu iz 2013. godine):	3.531.159
Površina:	51.209,2 km ²
Administrativna podjela:	<ul style="list-style-type: none"> • Federacija Bosne i Hercegovine (FBiH), • Republika Srpska (RS), • Brčko Distrikt BiH (BD).
Geografski položaj	BiH graniči sa Hrvatskom, Crnom Gorom i Srbijom te Jadranskim morem.
Struktura vlasti:	<p>BiH je nezavisna država s nekoliko nivoa vlasti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nivo BiH • nivo entiteta/Distrikt (FBiH, RS i BD) • nivo kantona, samo u FBiH • nivo općina. <p>Najviši zakonodavni organ u BiH je Parlamentarna skupština BiH. Ostale institucije na državnom nivou su: Predsjedništvo BiH, Vijeće ministara BiH, Ustavni sud.</p>
Službeni jezici:	bosanski, hrvatski i srpski
Zvanična valuta:	Konvertibilna marka (KM)
EU status:	BiH ima status kandidata za članstvo u EU.
Federacija Bosne i Hercegovine	
Skraćenica:	FBiH
Broj stanovnika⁵:	2,169,000
Veći gradovi u projektom području:	Sarajevo, Tuzla, Mostar, Zenica
Površina:	26.110 km ²
Administrativna podjela:	FBiH se sastoji od 10 kantona: Unsko-sanski; Posavski; Tuzlanski; Zeničko-dobojski; Bosansko-podrinjski; Srednjobosanski; Hercegovačko-neretvanski; Zapadnohercegovački; Kanton Sarajevo i Kanton 10.
Struktura vlasti:	U FBiH, Parlament FBiH ima zakonodavnu vlast. Institucije na entitetskom nivou su: Parlament FBiH, Vlada FBiH, predsjednik FBiH sa dva potpredsjednika i Ustavni sud FBiH.
Projektne kantoni	
Skraćenica:	Kanton Sarajevo - KS, Tuzlanski kanton - TK, Zeničko-dobojski kanton - ZDK, Hercegovačko-neretvanski kanton - HNK
Broj stanovnika⁶:	KS: 419.918; TK: 434.424; ZDK: 354.285; HNK: 214.523
Površina:	KS: 1.276,9; TK: 2.649; ZDK: 3.344,1; HNK: 4.401
Administrativna podjela:	U kantonima, kantonalna skupština ima zakonodavnu vlast. Svaki kanton ima svoju vladu, s različitim nazivima ministarstava u svakom kantonu, kojom predsjedava premijer.

⁵ „Federacija u brojkama”, Federalni zavod za statistiku, 2022

⁶ „Kantoni u brojkama”, Federalni zavod za statistiku, 2022



Slika 1 Administrativna podjela BiH i FBiH

3. OSNOVNE KARAKTERISTIKE OKOLIŠA U PROJEKTNOM PODRUČJU

Projektno područje obuhvaćeno ovim ESMF-om uključuje četiri kantona FBiH: Kanton Sarajevo (KS), Tuzlanski kanton (TK), Zeničko-dobojski kanton (ZDK) i Hercegovačko-neretvanski kanton (HNK).

3.1. Geografske i reljefne karakteristike

FBiH je uglavnom planinska zemlja sa ravničarskim predjelima uz obale većih rijeka. Idući od sjevera prema jugu, ravničarski predio postepeno prelazi u široko pobrđe koje se uzdiže sa 200 na 600 m n.v., te postepeno prelazi u planinski predio. Preostali dio prostora zauzimaju Dinarske planine sa pravcem pružanja od sjeverozapada prema jugoistoku. U središnjem dijelu prevladavaju uzvišenja od nekarbonatnih stijena, između kojih su razmjerno široke doline rijeka i kotline – Sarajevsko-zenička i Tuzlanska. Jugozapadno područje je izgrađeno od jurskih i krečnjačkih stijena. U kraškom predjelu Dinarida, na različitim nadmorskim visinama, leže kraška polja. Brdovito istočno područje je većinom građeno od nepropusnih stijena. Južni dio prostora, koji se stepenasto spušta ka Jadranskom moru, većinom je izgrađen od kredskog i jurskog krečnjaka. Viši dio čine Dinarski planinski nizovi, između kojih se pružaju kraška polja, a u nižem dijelu prevladavaju zaravni, također sa kraškim poljima (Ljubuško i Mostarsko). Generalno gledajući, prostor FBiH pripada srednjem gorskom reljefu.⁷

Kanton Sarajevo se nalazi u jugoistočnom dijelu Bosne i Hercegovine i zahvata površinu od 1.277,3 km² što čini 4,9% teritorije FBiH. Smješten je u planinskom masivu Dinarida, na kontaktu dviju velikih prirodno-geografskih cjelina: Podunavlja i Jadranskog mora. Prostor Kantona Sarajevo je brdsko-planinskog karaktera, što stvara prirodne uslove za pojave i razvoj savremenih egzogenih pojava kao što su nestabilnost terena i pojava klizišta. 78% prostora u Kantonu Sarajevo se nalazi u rejonu iznad 700 m n.v., brdskom rejonu od 550 do 700 m pripada 13%, dok nizijskom rejonu pripada svega 9% teritorije. Analizom karte nagiba terena, 24% prostora Kantona otpada na nagibe preko 45% što predstavlja limitirajući faktor za izgradnju.⁸

Tuzlanski kanton je smješten u sjeveroistočnom dijelu Bosne i Hercegovine i zauzima površinu od 2.649 km², odnosno 10,17% teritorije FBiH. Po pitanju reljefa Tuzlanski kanton pretežno je brežuljkast. Ravničarski dio do 300 metara nadmorske visine, čini 10,9% zemljišta, brdski dio između 300 i 700 metara 78,3%, a planinski iznad 700 metara 10,8% zemljišta. Najviša nadmorska visina iznosi 1.328 metara. Područje Tuzlanskog Kantona ima složenu geološku strukturu tla (pretežno laprovito-glinoviti i pjeskoviti sedimenti) koju karakteriziraju slaba fizičko-mehanička svojstva tla što se u nepovoljnim hidrološkim uslovima i u periodima sa dugotrajnim oborinama manifestuje u vidu nestabilnosti tla.⁹

ZDK se nalazi u središnjem dijelu Bosne i Hercegovine i prostire se na površini od 3343 km², odnosno 12,8% teritorije FBiH. Prostor ZDK se može podijeliti u tri reiona: nizijsko-brdoviti rejon (riječne doline i blage uzvisine), brdski rejon (umjereno valoviti predjeli), planinski rejon (oštre reljefne forme). Reljefne karakteristike i nadmorska visina cijelog područja ZDK kreću se u rasponu od 140 do 1.472 metara nadmorske visine. Sjeverni dio ZDK je najniži sa nadmorskom visinom od 140 do 500 m. Južni dio područja ZDK čije se nadmorske visine kreću od 500 do 1.000 m predstavlja brdsko i visokobrdsko područje, a zastupljeno je u gornjem toku rijeke Bosne od Visokog do Zenice i u dolini rijeke Krivaje na području Olova. Centralni dio ZDK predstavlja visoko brdovito i planinsko područje, a čine ga planinski masivi Ravan planine, Konjuha, Smolina, Zvijezde i Čemerske planine, koji se kreću od 1.145 metara nadmorske visine (Pogar) do 1.472 metara nadmorske visine (Karasanovina).¹⁰

Hercegovačko-neretvanski kanton smješten je u jugozapadnom dijelu Bosne i Hercegovine i zauzima površinu od 4.401 km², odnosno 16,85% teritorije FBiH. Reljefne karakteristike Kantona obuhvataju dva pojasa: brdsko-planinski pojas (od 700 do 1.2000 m n.v. i više) i mediteranski pojas (do 700 m n.v.). Od ukupne površine teritorija HNK, 66,58% predstavlja planinski pojas, a 33,42% mediteranski pojas. Zbog svog specifičnog položaja, HNK ima jedinstvenu pejzažnu raznolikost, koja obuhvata kontinentalne i primorske te nizinske i planinske pejzaže. Na sjeveru prevladavaju visoke hercegovačke planine, koje se postepeno spuštaju do Jadranskog mora, dok u centralnom dijelu Kantona dominira rijeka Neretva.¹¹

⁷ Strategija upravljanja vodama FBiH 2010-2022. godina, Zavod za vodoprivredu d.d. Sarajevo, Zavod za vodoprivredu, d.o.o. Mostar, mart 2012. godina

⁸ Strategija razvoja Kantona Sarajevo 2021-2027

⁹ Strategija razvoja Tuzlanskog kantona 2021-2027

¹⁰ Strategija razvoja Zeničko-dobojskog kantona 2021-2027

¹¹ Strategija razvoja Hercegovačko-neretvanskog kantona 2021-2027

3.2. Klima¹²

Zbog uticaja geografskih i klimatoloških faktora, klima BiH, odnosno FBiH, je složena i uslovljena je njenim geografskim položajem. Jadransko more znatno utiče na klimu i to naročito u hladnijem dijelu godine, kada ublažava zimske ekstremne temperature. Nadmorska visina i reljef, naročito raspored planinskih masiva, nizina, kotlina, kraških polja itd. utiču na klimu i u znatnoj mjeri, je modifikuju. Naročito izražen klimatski uticaj imaju planine Dinarskog sistema, koje predstavljaju prirodnu prepreku i sprječavaju prodiranje hladnih zračnih masa sa sjevera i toplih zračnih masa sa juga. Kroz kraške kotline i doline velikih rijeka prodiru dublje u unutrašnjost hladne zračne mase sa sjevera i tople zračne mase sa juga, a sa njima i uticaji srednjoevropske kontinentalne i mediteranske klime. Vrsta podloge, kao i biljni i snježni pokrivač, utiču na karakter klimatoloških elemenata, modifikirajući na taj način klimu određenog mjesta. Na klimu utiče i ciklonska aktivnost iznad naše zemlje, kao i brojni lokalni uticaji.

Na teritoriji BiH javljaju se tri osnovna tipa klime (Slika 2): (1) kontinentalna i umjereno-kontinentalna, (2) planinska i planinsko-kotlinska, i (3) mediteranska i modificirana mediteranska klima.¹³



Slika 2 Klima u BiH/FBiH

Kontinentalna klima javlja se na sjeveru, mediteranska na jugu, a linijom koja razdvaja ove dvije regije nalazi se prostor visokih planina, visoravni i klisura, u kojima, u zavisnosti od nadmorske visine, dominira planinska klima.

Prostor Kantona Sarajevo karakteriše dva klimatska tipa. Do 600 m nadmorske visine zastupljena je kontinentalna klima, dok se iznad te visine izdvaja kontinentalno-planinski tip i alpski tip klime. Srednja godišnja temperatura zraka kreće od 8,6°C do 10,3°C. Najhladniji mjesec je januar sa srednjom godišnjom temperaturom od 0,2 do – 2,1°C, dok je najtopliji mjesec juli sa srednjom godišnjom temperaturom od 20,1°C do 17,8°C. Apsolutna maksimalna temperatura je izmjerena 26.07.1946. na Bjelavama i iznosila je 40,0°C dok je apsolutna minimalna temperatura u ovom klimatskom tipu izmjerena na Ilidži i iznosila je –31,7°C (25.01.1963.). Raspodjela zračnih strujanja je u velikoj mjeri uvjetovana reljefom, pa tako na Bjelavama prevladavaju vjetrovi iz istočnog i zapadnog kvadranta, dok se u Butmiru smjer prevladavajućih vjetrova mijenja na sjeverozapadni, zapadni i jugoistočni, što je svakako u vezi sa orijentacijom Sarajevskog polja u smjeru sjever-jug. Vrlo jaki vjetrovi su rijetka pojava, a prosječna brzina vjetra se kreće od 3,0 m/sec iz sjeveroistočnog pravca na Bjelavama do 2,2 m/sec iz južnog i

¹² Preuzeto sa: <https://fhmzbih.gov.ba/latinica/KLIMA/klimaBIH.php>

¹³ INC 2009

sjeverozapadnog pravca u Butmiru. Planinsko područje se, zbog svoje nadmorske visine, odlikuje planinskom klimom-alpskog tipa. Osnovne karakteristike ove klime su oštre zime (apsolutne minimalne temperature od $-24,0^{\circ}\text{C}$ do $-34,0^{\circ}\text{C}$) dok su ljeta topla (apsolutna maksimalna temperatura od $30,0^{\circ}\text{C}$ do 40°C). Prosječna godišnja količina padavina je od 1.000 do 1.200 l/m². Snježne padavine su obilne, pogotovo na višim kotama. Maksimalna visina snježnog pokrivača iznosila je u Sarajevu 107 cm (2012. god.).¹⁴

Područje Tuzlanskog kantona ima umjereno-kontinentalnu klimu sa određenim specifičnostima izazvanim lokalnim reljefom i položajem u odnosu na dominantne regije u okolini – bosanski planinski masiv sa jedne i Panonsku nizinu sa druge strane. Opće karakteristike umjereno kontinentalne klime su topla ljeta i umjereno hladne zime. Srednja godišnja temperatura u periodu 2000.-2018.g. iznosila je $11,3^{\circ}\text{C}$. Najtopliji mjesec je juli s prosječnom temperaturom od $19,4^{\circ}\text{C}$, a najhladniji januar s prosječnom temperaturom od $0,6^{\circ}\text{C}$. Najviša apsolutna temperatura je izmjerena u augustu 1971.g. i iznosila je $38,4^{\circ}\text{C}$, a najniža od $-25,8^{\circ}\text{C}$ u januaru 1963. Prosječne količine padavina iznose oko 908,6 l/m², sa prosječnom vlažnošću zraka od 79 %. Područje grada Tuzle ima odlike kontinentalnog pluviometrijskog režima kojeg karakterišu obline padavine, sa glavnim maksimumom u maju i junu, i sporednim u novembru. U zimskom periodu visina padavina je manja a apsolutni minimum se javlja u februaru. Padavine u zimskom periodu su uglavnom u obliku snijega. U toku godine padavine su ravnomjerno raspoređene po mjesecima.¹⁵

Sjeverni dio ZDK, koji je visinski najniži, odlikuje se karakteristikama umjereno kontinentalne klime, u južnom dijelu prevladava tipično kontinentalna i umjereno kontinentalna klima, dok u centralnom, nadmorski najvišem dijelu kantona, uticaj planinske klime postaje izrazitiji. Osnovne karakteristike klime u ZDK su jako izražena godišnja doba i kolebanja temperature u proljeće i jesen, sa kasnim proljetnim i ranim jesenjim mrazovima. Prosječna godišnja temperatura zraka iznosi $10,2^{\circ}\text{C}$, sa najnižom prosječnom temperaturom u mjesecu januaru od $-0,8^{\circ}\text{C}$ i najvišom u mjesecu julu od $19,8^{\circ}\text{C}$. Apsolutne maksimalne temperature u julu i august iznose preko 40°C , dok apsolutne minimalne temperature mogu pasti ispod -30°C . Prosječne godišnje padavine kreću se oko 756 mm, sa prilično ravnomjernim rasporedom u toku godine. Ruže vjetra uglavnom odražavaju pravac prostiranja rijeke Bosne, tako da su najveće čestine iz južnih i sjevernih smjerova. U dolini rijeke Bosne je karakteristična pojava temperaturne inverzije, posebno u jesen i zimi, koja uzrokuje povećanu relativnu vlažnost zraka i veći broj dana sa maglom.¹⁶

Zbog svog položaja i velike heterogenosti prostora područje HNK obuhvata tri klimatska pojasa: mediteranske, kontinentalne i planinske klime. Za sjeverne dijelove HNK (općine Prozor - Rama, Konjic i Jablanica) značajna je prelazna mediteransko-kontinentalna klima, dok viši dijelovi imaju planinsku klimu, s umjereno toplim ljetima (18°C do 20°C) i hladnim zimama (-2°C do -4°C). Padavine su ravnomjerno raspoređene, u vidu kiše i snijega, a snježni pokrivač traje u prosjeku jedan do dva mjeseca. Područje kontinentalne klime u HNK se odlikuje toplim ljetima (20°C do 24°C) i manje blagim zimama (0°C do 5°C). Najtopliji mjeseci su juli i august, a najhladniji decembar i januar. Padavina su raspoređene tijekom cijele godine, s manje izraženim maksimumima u proljeće i jesen. Centralni dio HNK (područje Mostara i južni dio koji obuhvata područja Čapljine, Čitluka, Stoca, Ravnog i Neuma) ima karakteristike mediteranske klime. Zbog blizine Jadranskog mora, srednje januarske temperature su razmjerno visoke, $3-5^{\circ}\text{C}$, dok su ljeta suha i vruća, s vrijednostima apsolutnih maksimalnih temperatura od $40-45^{\circ}\text{C}$.¹⁷

3.3. Klimatske promjene¹⁸

Prvi nacionalni izvještaj (INC), Drugi nacionalni izvještaj (SNC) i Treći nacionalni izvještaj (TNC) o klimatskim promjenama prepoznaju činjenicu da klimatske promjene utječu na Bosnu i Hercegovinu, kao i činjenicu da će se te promjene ubrzano dešavati do kraja 21. stoljeća. Prema provedenim analizama meteoroloških podataka za period 1961.-2014., srednja godišnja temperatura zadržava kontinuirani porast na čitavoj teritoriji. Uočen je pozitivan linearni trend u srednjoj godišnjoj temperaturi koji je naročito izražen u posljednjih 30 godina. Trendovi godišnjih temperatura na svim analiziranim stanicama su statistički značajni, a promjene su više izražene u kontinentalnom dijelu. Povećanje temperature zraka na godišnjem nivou se kreće u rasponu od $0,4$ do $1,0^{\circ}\text{C}$, dok

¹⁴ Strategija razvoja KS 2021.-2027.

¹⁵ Akcioni plan održivog upravljanja energijom i prilagođavanja klimatskim promjenama Grada Tuzla (SECAP) za period do 2030. godine, UNDP, 2020.g.

¹⁶ Kantonalni ekološki akcioni plan Zeničko-Dobojskog Kantona za period 2017.-2025.

¹⁷ Strategija razvoja Hercegovačko-neretvanskog kantona 2021.-2027.

¹⁸ Strategija adaptacije klimatskim promjenama i nisko-emisionog razvoja Bosne i Hercegovine za period 2020.-2030., nacrt, 2020

porast temperature tokom vegetacijskog perioda (april-septembar) ide i do 1,2°C. Međutim, povećanja temperature tokom posljednjih četrnaest godina još su više izražena. U analiziranom periodu svi indeksi toplih temperaturnih ekstrema imaju pozitivne trendove, dok su indeksi hladnih temperaturnih ekstrema sa negativnim trendom. Najznačajnija promjena u ovom periodu uočava se kod broja hladnih dana (FD) i broja toplih dana (SU). Na svim meteorološkim stanicama broj hladnih dana (FD) ima negativni trend. U centralnim planinskim područjima broj hladnih dana smanjen je za 4 dana na 10 godina, dok je na jugu zemlje smanjenje nešto manje i kreće se 2 dana na 10 godina. Broj toplih dana (SU) ima pozitivan trend, statistički je značajan.

U periodu 1961.-2015. veći dio teritorije BiH karakteriziralo je neznatno povećanje količina padavina na godišnjem nivou. Linearni trendovi za godišnji period 1961.-2015. upućuju na stagnaciju ili neznatan porast količine padavina na prostoru cijele BiH. Promjene u visini padavina izraženije su po sezonama nego na godišnjem nivou. Iako nisu zabilježene značajne promjene količina padavina, u velikoj mjeri je poremećen pluviometrijski režim, odnosno godišnja raspodjela. Zbog povećanog intenziteta padavina i njegove veće promjenjivosti, kao i zbog povećanog udjela jakih kiša u ukupnoj visini kiša, povećan je rizik od poplava, naročito u sjeveroistočnom dijelu BiH gdje su tokom maja 2014. godine zabilježene katastrofalne poplave.

U okviru pripreme Četvrtog nacionalnog izvještaja (FNC) u skladu sa Okvirnom konvencijom UN o klimatskim promjenama, izvršena je projekcija buduće klime za BiH na temelju različitih scenarija budućih koncentracija stakleničkih gasova. Sve buduće promjene prikazane su za period 2016-2100 i to u odnosu na referentni period 1986-2005. Prema globalnim klimatskim modelima, za najekstremniji klimatski scenarij, očekivana promjena srednje dnevne temperature iznosi 4,8°C, sa rasponom od 4 do 6°C u odnosu na referentni period 1986-2005. Za sredinu ovog stoljeća srednja promjena prema ovom scenariju je nešto veća od 2,5°C, dok je za periode bliske budućnosti (2016-2035) očekivana promjena oko 1°C u odnosu na vrijednost iz referentnog perioda.

Za razliku od promjena temperature, promjene padavina pokazuju nešto složeniju strukturu, sa mogućim i pozitivnim i negativnim promjenama u odnosu na referentni period, posebno za periode u bliskoj budućnosti, kada sva četiri scenarija pokazuju da se moguće promjene kreću u rasponima od -5 do +5 % u odnosu na vrijednost iz referentnog perioda. Razlike između scenarija su uočljive tek za periode na kraju 21. stoljeća, pri čemu je za najekstremniji klimatski scenarij očekivana vrijednost promjene oko -10% sa rasponom od -4 do -15 %. Prema rezultatima, jedino u slučaju ovog scenarija buduće promjene mogu biti značajne i to u drugoj polovini 21. stoljeća, kada bi trebalo očekivati smanjenje ukupnih padavina i promjenu klimatskih uslova u smislu potencijalnog gubitka padavina na godišnjem nivou.

3.4. Šume i šumska zemljišta¹⁹

Šume i šumska zemljišta u FBiH prostiru se na površini od oko 1.518.466 ha ili oko 58% površine. U državnom vlasništvu je oko 1.241.336 ha ili 82%, a u privatnom vlasništvu oko 277.130 ha ili 18%. Preliminarni podaci iz *II. Državne inventure šuma na velikim površinama* show pokazuju da je pod šumom i šumskim zemljištima u BiH i FBiH preko 60% površine.

Kada su u pitanju šume i šumsko zemljište u državnom vlasništvu u FBiH, visokih šuma sa prirodnom obnovom ima 40%, visokih degradiranih šuma 1%, šumskih zasada-kultura oko 5%, izdanačkih šuma 21%, produktivnih goleti pogodnih za pošumljavanje 13%. Obrasle neproduktivne površine se rasprostiru na oko 1%, a neproduktivne površine u šumarskom pogledu na oko 8% površine šuma i šumskih zemljišta. Ukupna minirana površina je značajna i prostire se na oko 10% površine šuma i šumskih zemljišta.

Ukupna drvna zaliha svih šuma zajedno u državnom vlasništvu FBiH iznosi 183.005.467 m³, zaliha četinjača je 77.161.810 m³ što je oko 42%, a listača 105.843.657 m³ ili 58%. U strukturi zaliha svih šuma zajedno visoke šume su zastupljene sa 87,3% a izdanačke 12,7%. Ukupni godišnji zapreminski prirast svih šuma zajedno iznosi 4.327.493 m³, od toga na četinjače otpada 1.886.914 m³ što je oko 44%, a na listače 22.440.579 m³ ili 56%. Od ukupne količine prirasta na visoke šume otpada 80,8% a na izdanačke 19,2%.

Prema dostupnim informacijama, ugroženost šuma i šumskog zemljišta na području FBiH je rezultat različitih aktivnosti - šumskih požara, biljnih bolesti i štetočina, neplanske i nezakonite sječe šuma, eksploatacije mineralnih resursa, hidro-akumulacija, kao i kontaminacije minama.

¹⁹ Informacija o gospodarenju šumama u FBiH u 2021. godini i planovima gospodarenja šumama za 2022. godinu, Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, septembar 2022.

3.5. Upravljanje šumama

Državnim šumama i šumskim zemljištima upravljaju Federalno i kantonalna ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, a najvažnije šumarske institucije su: Federalna i kantonalne uprave za šumarstvo koje djeluju u okviru navedenih ministarstava. Najvažniji strateški dokumenti i provedene aktivnosti u šumarstvu su: Šumarski program Federacije BiH; Druga državna inventura šuma na velikim površinama; Master plan šumske transportne infrastrukture u FBiH; Uspostava i razvoj Informacionog sistema šumarstva u FBiH; Certifikacija procesa upravljanja šumama – FSC standard.

Proizvodnja drveta je najvažniji cilj gazdovanja šumama u BiH. Eksploatacija šumskih drvnih sortimenata je u kontinuiranoj ekspanziji, što je rezultiralo sve većom produkcijom biorazgradivog otpada od iskorištavanja šuma. Za 2021. godinu po šumskoprivrednim osnovama u FBiH utvrđen je dozvoljeni sječivi etat u iznosu od 2.842.502 m³, dok je posječeno 2.309.800 m³ bruto drvene mase²⁰. U odnosu na 2020. godinu proizvodnja u 2021. je povećana za oko 6%, odnosno proizvedeno je oko 138.000 m³ bruto drvene mase više.

Od ukupne količine proizvedenih drvnih sortimenata u 2021. godini (1.987.000 m³), trupci čine 48%, jamsko drvo 3%, prostorno drvo 13%, dok ogrjevno drvo čini 36%.²¹ Razlika između ukupne količine bruto drvene mase i ostvarene proizvodnje šumskih drvnih sortimenata u FBiH u 2021. godini iznosila je cca. 322.800 m³. Ovo je u osnovi biorazgradivi otpad od iskorištavanja šuma, koji je ustvari organska materija koja svojim daljim razlaganjem u najvećem broju slučajeva predstavlja osnovu za ishranu drugih segmenta ekosistema, te uglavnom ostaje u šumi. Biorazgradivi otpad predstavlja i značajan resurs koji se može koristiti u svrhe proizvodnje energije, odnosno kao biogoriva i za proizvodnju visokovrijednog komposta. Biomasa, porijeklom iz šumarstva (ogrjevno drvo, šumski otpad i drveni otpad iz drvne industrije), ali i poljoprivrede, ima najveći ekonomski potencijal, nudi najveću mogućnost zapošljavanja i smanjenja emisija stakleničkih plinova u FBiH.

Bespravne, neplanska i prekomjerna eksploatacija šuma, neplanska gradnja, nepovoljni klimatski uvjeti (sušna razdoblja i poplave), te ostale ljudske aktivnosti i požari nepovoljno utiču sa jedne strane na šumarstvo, oblast upravljanja šumama, a sa druge strane na kapacitet šumskih resursa, te zdravstveno stanje i vitalnost šuma. Posljedice su razna oštećenja koja se saniraju aktivnostima koje podrazumijeva sječu zaraženih, insektima napadnutih, veoma oštećenih ili izvaljenih stabala, smanjenje kapaciteta šumskih resursa. Sve navedeno može imati implikaciju na stanje vodnih resursa, kvalitetu zraka i klimu.

Nije poznata ukupna količina ilegalno posječene drvene mase u Federaciji BiH. Prema preliminarnim podacima iz II. Državne inventure šuma, oko 21% posječenog drveta nije registrovano, odnosno ima karakter nelegalnih sječa. Od ukupnog iznosa obima sječa oko 82% registrovanih sječa i 77% neregistrovanih sječa su realizovane u visokim šumama.²²

3.6. Vodni resursi

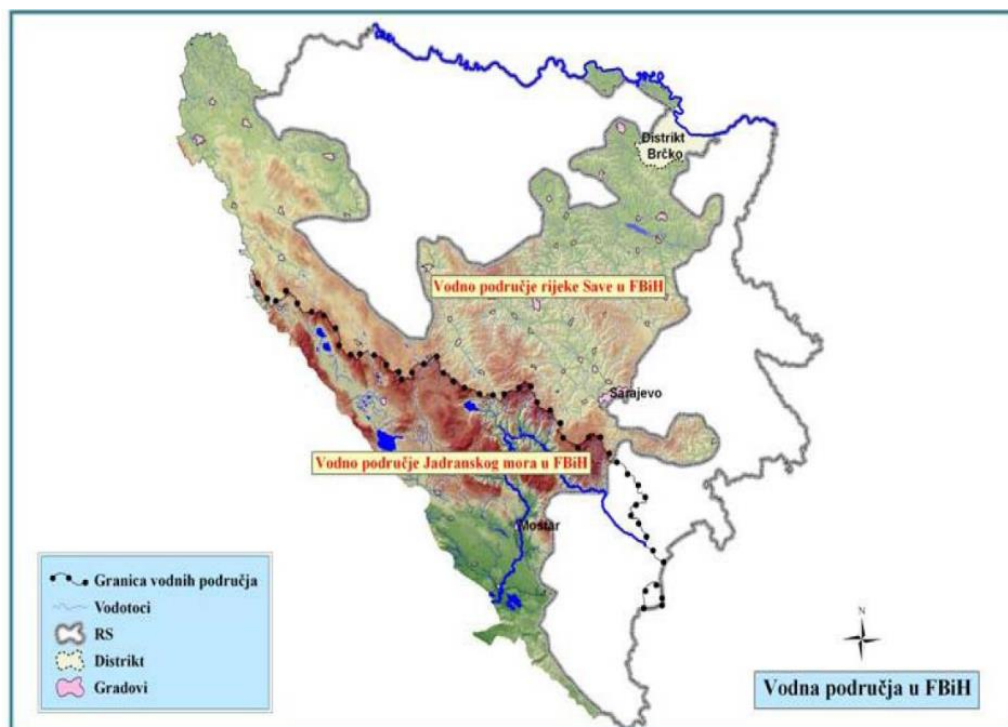
U hidrografskom smislu, površinske vode prostora FBiH pripadaju riječnim bazenima Crnog, odnosno Jadranskog mora. Od ukupne površine FBiH, crnomorskom slivu, odnosno vodnom području rijeke Save pripada 17.506 km² (67%) a jadranskom, odnosno vodnom području Jadranskog mora 8.621 km², (33%).²³ U BiH postoji 8 podslivova rijeke: Una (s Koranom i Glinom), Vrbas, Bosna, Drina, Cetina, Neretva, Trebišnjica i Sava. Pored kopnenih voda, BiH ima i teritorijalnu nadležnost nad dijelom Jadranskog mora uz obalu općine Neum i dijelom Malostonskog zaljeva. Podjela prostora FBiH po navedenim vodnim područjima je i osnova za nadležne prostore agencija za vodna područja koje su osnovane shodno Zakonu o vodama. Što se tiče projektnog područja, Kanton Sarajevo, Tuzlanski i Zeničko-dobojski kanton pripadaju slivnom području rijeke Save, dok Hercegovačko-neretvanski kanton pripada slivnom području Jadranskog mora. Prikaz granica vodnih područja dat je na narednoj slici.

²⁰ Informacija o gospodarenju šumama u FBiH u 2021. godini i planovima gospodarenja šumama za 2022. godinu, Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, septembar 2022. godine

²¹ Federacija BiH u brojkama, Zavod za statistiku FBiH, 2022. godine

²² Informacija o gospodarenju šumama u FBiH u 2021. godini i planovima gospodarenja šumama za 2022. godinu, Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, septembar 2022. godine

²³ Odluka o granicama riječnih bazena i vodnih područja na teritoriji FBiH („Službene novine FBiH“, br.: 41/07)

Slika 3 Granica vodnih područja u FBiH²⁴

Vodno područje rijeke Save u FBiH obuhvata pet podslivova čije su površine date u narednoj tabeli.

Tabela 1 Površine glavnih podslivova u slivu rijeke Save na teritoriji BiH/FBiH²⁵

Br.	Podsliv	Površina sliva (km ²)		
		Total	BiH	FBiH
1.	Neposredni podsliv rijeke Save		5.506	958
2.	Podsliv Une sa Glinom i Koranom	9.368	9.130	5.512
3.	Podsliv Vrbasa	6.386	6.386	2.286
4.	Podsliv Bosne	10.457	10.457	7.679
5.	Podsliv Drine	19.946	7.240	880
Ukupno		97.713	38.719	17.315

U slivu Save u FBiH postoji nesklad između prostornog i vremenskog rasporeda raspoloživih količina voda u odnosu na potrebe za vodom. Tako su npr. vodom najsiromašniji dijelovi podsliva Save u FBiH predio Posavine (s najvećim poljoprivrednim potencijalima) i područje podsliva Bosne (s najgušćom naseljenošću i najvećim industrijskim potencijalima).

Karakterizacijom površinskih voda u okviru Plana upravljanja vodama za vodno područje rijeke Save u FBiH (2022.–2027.) određeno je 533 vodnih tijela površinskih voda. Određena su 135²⁶ jako izmijenjena vodna tijela zbog svojih fizičkih promjena, uzrokovanih ljudskom djelatnošću. U periodu 2011.-2018. samo 51% vodnih tijela bilo je obuhvaćeno programom monitoringa. 35% vodnih tijela ima pozitivne rezultate²⁷, njihovo stanje je naznačeno kao "dobro"²⁸.

²⁴ Prioritetni projekti za zaštitu od poplava na Vodnom području Jadranskog mora predloženih glavnim preventivnim planom zaštite od poplava FBiH, Ostojić Ž, Agencija za vodno područje Jadranskog mora» Mostar, juni 2012. godina

²⁵ Plan upravljanja vodama u vodnom području rijeke Save u FBiH 2022-2027, Agencija za vodno područje rijeke Save, 2021

²⁶ Plan upravljanja vodama u vodnom području rijeke Save u FBiH 2022-2027, str. 36

²⁷ Karakterizacijski izvještaj Plana upravljanja vodama u vodnom području rijeke Save u FBiH 2022-2027, str. 224

²⁸ Vrijednosti elemenata biološke kvalitete za tip tijela površinske vode pokazuju niske nivoe narušavanja koja proizlaze iz ljudske aktivnosti, ali samo neznatno odstupaju od onih koje su normalno povezane s tipom tijela površinske vode u neometanim uslovima.

Preostalih 65% ima status "umjereno"²⁹, "loše"³⁰ ili "loše"³¹ što ukazuje na smjer djelovanja, odnosno planiranja mjera koje treba poduzeti.

Karakterizacijom podzemnih voda su određena 74 vodna tijela, koja su raspoređena u 20 grupa vodnih tijela podzemnih voda iz razloga upravljanja i praćenja hemijskog i količinskog stanja. Monitoring podzemnih voda je nedovoljno razvijen, tj. za sada je instalirano 15 monitoring stanica za mjerenje nivoa podzemnih voda. U okviru analiza o pritiscima na hemijsko/kvalitativno stanje podzemnih voda dobiveni rezultati ukazuju da na 12% od ukupne površine grupa vodnih tijela podzemnih voda pritisci nisu značajni. Za preostalu površinu, 88%, pritisci vjerovatno nisu značajni. Pritisci na kvantitativno stanje vodnih tijela podzemnih voda su određeni na osnovu podataka o količini vodozahvata za potrebe javnog vodosnabdijevanja. Usvojeni granični pritisak – do 10% od bilansnih rezervi, se zadovoljava na 74% površine svih vodnih tijela dok je na preostalih 26% ta granica prekoračena.³²

Vodno područje Jadranskog mora na području FBiH obuhvata dijelove slivova Neretve i Trebišnjice, Cetine te Krke (Tabela 2). Najveći vodotok Vodnog područja je rijeka Neretva. Teritorijalno gledajući navedeni slivovi obuhvaćaju područja triju država tj. sjeveroistočni dio pripada BiH, manji, jugozapadni dio je na prostoru Republike Hrvatske (RH) dok je najmanji jugoistočni dio na prostoru Crne Gore.

Tabela 2 Površine glavnih podslivova u slivu Jadranskog mora na teritoriji FBiH³³

Br.	Podsliv	Površina u FBiH (km ²)
1.	Podsliv Neretva i Trebišnjica	6.041,6
2.	Podsliv Cetina	2.655,6
3.	Podsliv Krka	84,8
Ukupno		8.782,0

Planom upravljanja vodama za vodno područje Jadranskog mora u FBiH (2022.–2027.) ukupno je identificirano 217 vodnih tijela površinskih voda, od kojih je 211 vodnih tijela tekućica (152 vodna tijela prirodnih tekućica, 58 jako izmijenjenih vodnih tijela i 2 umjetna vodna tijela), 4 vodna tijela stajaćica (2 prirodna, 1 jako izmijenjeno i 1 umjetno) i 1 prirodno vodno tijelo priobalnih voda³⁴. U periodu 2011.-2018., samo 51% vodnih tijela je bilo obuhvaćeno monitoringom.

Nakon utvrđivanja ekološkog stanja i ekološkog potencijala vodnih tijela površinskih voda, definirano je kako je od 155 vodnih tijela, koja se karakteriziraju ekološkim stanjem, kod njih 5 utvrđeno visoko ekološko stanje (3,2%), kod 120 je utvrđeno dobro ekološko stanje (77,4%), dok je kod 30 vodnih tijela utvrđeno umjereno ekološko stanje (19,4%). Vodna tijela sa slabim ili lošim stanjem nisu utvrđena.³⁵

Kod 62 vodna tijela kod kojih se utvrđuje ekološki potencijal (znatno izmijenjena i umjetna vodna tijela), utvrđeno je da njih 43 ima dobar ekološki potencijal (19,9% od ukupnih vodnih tijela), dok ih 19 ima umjeren ekološki potencijal (8,3%). Vodna tijela sa maksimalnim ekološkim potencijalom nisu utvrđena.

Istim dokumentom je definirano i 44 vodnih tijela podzemnih voda, od kojih je 37 produktivnih i 7 neproduktivnih. Hemijsko stanje svih tijela podzemnih voda ocijenjeno je kao "dobro". Od navedenih produktivnih vodnih tijela podzemnih voda, jedino vodno tijelo „Hutovo blato“ ima ocjenu količinskog stanja „loše“.

Redovno praćenje kvaliteta površinskih voda provode Agencije za vodna područja rijeke Save i Jadranskog mora u skladu s entitetskim propisima usklađenim s Okvirnom direktivom EU o vodama. Prethodno elaborirani rezultati

²⁹ Vrijednosti elemenata biološke kvalitete za tip tijela površinske vode umjereno odstupaju od vrijednosti koje su normalno povezane s tipom tijela površinske vode u neometanim uvjetima. Vrijednosti pokazuju umjerene znakove narušavanja kao rezultat ljudske aktivnosti i znatno su poremećene nego u uvjetima dobrog statusa.

³⁰ Vode koje pokazuju znakove velikih promjena vrijednosti bioloških elemenata kvalitete za tip tijela površinske vode i u kojima relevantne biološke zajednice znatno odstupaju od onih koje su obično povezane s tipom površinskog vodnog tijela u neometanim uvjetima, klasificirat će se kao slabe.

³¹ Vode koje pokazuju znakove ozbiljnih promjena vrijednosti bioloških elemenata kvalitete za tip tijela površinske vode i u kojima su odsutni veliki dijelovi relevantnih bioloških zajednica koje su normalno povezane s tipom površinskog vodnog tijela u neometanim uvjetima, klasificirat će se kao loše.

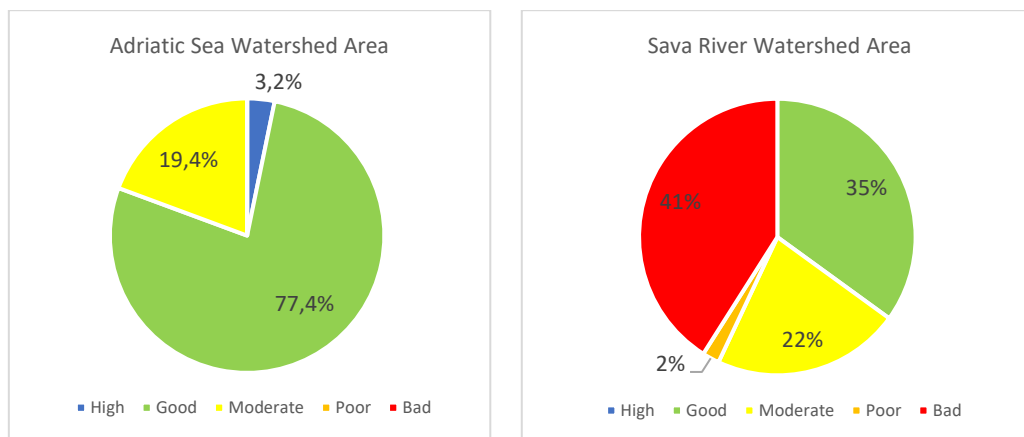
³² Karakterizacijski izvještaj Plana upravljanja vodama u vodnom području rijeke Save u FBiH 2022-2027, str. 259-260

³³ Plan upravljanja vodama u vodnom području Jadranskog mora u FBiH 2022-2027, Agencija za vodno područje Jadranskog mora, Mostar, 2021

³⁴ Karakterizacijski izvještaj Plana upravljanja vodama u vodnom području Jadranskog mora u FBiH 2022-2027, str.112

³⁵ Ibid

praćenja kvalitete vode predstavljene su i na sljedećim dijagramima (Slika 4), posebno za vodna tijela koja pripadaju vodnom području Jadranskog mora, a posebno za vodna tijela u vodnom području rijeke Save.³⁶



Slika 4 Stanje kvaliteta površinskih voda u vodnim područjima u FBiH

3.7. Biološka raznolikost i zaštićena područja

3.7.1. Staništa

FBiH je vrlo bogata pejzažnom raznolikošću koja se sastoji od svih oblika geološke i biološke raznolikosti: mediteranskih pejzaža, sub-mediteranskih pejzaža, mediteransko-planinskih pejzaža i oromediteranskih pejzaža.

Od najnižih nivoa Bosanske Posavine (nadmorska visina 100 m) do najviših planinskih vrhova (Čvrstica, Vranica, Bjelašnica) nastali su sljedeći pejzaži: peripanonski pejzaži, panonski pejzaži, brdski pejzaži, brdoviti pejzaži i planinski pejzaži. Svaki se pejzaž može podijeliti u nekoliko ekosistema (šume, livade, stjenovito tlo, jalovina i ekosistemi obradivog i naseljenog zemljišta).³⁷

Jedinstvena kvaliteta područja FBiH prepoznata je u određenim pejzažima:

- Visokogorski pejzaži pronađeni na većim nadmorskim visinama u centralnom i sjevernom dijelu FBiH pretežno su prekriveni planinskim livadama, aluvijalnim ravnicama, pukotinama, bazofilnim tresetištima, predplaninskim ekosistemima bora, bukve, bijelog bora, smreke i jele. Vrlo raznoliki i biološki relevantni ekosistemi nalaze se na strmim padinama, vrtačama, udubljenjima, na liticama s karbonatnom i silicijevom geološkom bazom i plitkim akumulacijskim tлом na bazi humusa.
- Reliktno-refugijalni ekosistemi na kojem obitavaju mnoge različite vrste reliktnih biljaka i životinja ključni su za bioraznolikost BiH, a time i za globalnu raznolikost, a obuhvataju: - pejzaže reliktnih borovih šuma u dolomitima i ofiolitičkoj zoni s ekosistemima ilirskog crnog bora i bijelog bora.
- Pejzaže reliktno-refugijalnih ekosistema u kanjonima i liticama rijeka Une, Sane, Neretve, Bosne i Drine (koji sadrže najveću raznolikost ekosistema i staništa).
- Močvarni pejzaži kao što su Hutovo Blato, Buško Blato, planinska jezera Kupres, Bjelašnica, Prenj, Čvrstica, Šator i močvarna područja u obliku otoka na planinama Vranici i Zvijezdi, koja su danas najugroženiji ekosistemi u FBiH. Močvarna područja su staništa mnogih rijetkih biljaka i različitih vrsta ptica, gmizavaca, vodozemaca i riba.
- Složeni ekosistem krških dolina (Grahovsko, Livanjsko, Glamočko, Kupreško, Šuičko, Grudsko, Posuško, Dugo polje, Mostarsko Blato, Ljubuško, Stolačko i zapadni dio Popovog polja s hidrogeološkim i morfološkim fenomenom – pećinski sistem Vjetrenica). Ekološki i biološki najzanimljiviji fenomen krša su krške doline³⁸.

³⁶ Plan upravljanja vodama u vodnom području rijeke Save u FBiH 2022.-2027., Agencija za vodno područje rijeke Save, Sarajevo, 2021.; Plan upravljanja vodama u vodnom području Jadranskog mora u FBiH 2022.-2027., Agencija za vodno područje Jadranskog mora, Mostar, 2021.

³⁷ Izvještaj o stanju okoliša u FBiH, Federalno ministarstvo okoliša i turizma, 2010.

³⁸ Izvještaj o stanju okoliša u FBiH, Federalno ministarstvo okoliša i turizma, 2010.

U FBiH je identificirano preko 50 tipova staništa, od kojih su mnoga prioriteta staništa prema Aneksu I Direktive o staništima, kao što su: mediteranske povremene lokve, povremena kraška jezera, grmlje s *Pinus mugo* i *Rhododendron hirsutum*, pseudo-stepa s travama i jednogodišnjake *Thero-Brachypodietea*, okamenjeni izvori s sedrenim formacijama (*Cratoneurion*) i srednjoevropskim krečnjačkim siparima brdskog i gorskog pojasa³⁹.

3.7.2. Zaštićena područja

Do danas je proglašeno ukupno 12 zaštićenih područja prirode koja pokrivaju 103.875,74 ha teritorije FBiH. Od 12 zaštićenih područja prirode, jedno je nacionalni park (IUCN kategorija II), četiri su spomenici prirode (IUCN kategorija III), a sedam su parkovi prirode ili zaštićeni pejzaži (IUCN kategorija V). Postojeća zaštićena područja prirode u projektnom području prezentirana su u narednoj tabeli.

Tabela 3 Zaštićena prirodna područja u projektnom području⁴⁰

Naziv zaštićenog područja	Kategorija po IUCN	Površina (ha)	Godina proglašenja	Upravitelj
Park prirode Blidinje	V	35.800,00	1995	Javno preduzeće Park Blidinje
Park prirode Hutovo Blato	V	7.824,07	1995	Javno preduzeće Park prirode Hutovo blato
Spomenik prirode vodopad Skakavac	III	1.430,70	2002 i 2010	Javna ustanova za zaštićena prirodna područja KS
Spomenik prirode Vrelo Bosne	III	603,00	2006 i 2010	Javna ustanova za zaštićena prirodna područja KS
Spomenik prirode Tajan	III	4.948,30	2008	Javno preduzeće Šumsko-privredno društvo Zeničko-dobojskog kantona
Zaštićeni pejzaž Bijambare	V	497,00	2006 i 2010	Javna ustanova za zaštićena prirodna područja KS
Zaštićeni pejzaž Konjuh	V	8.645,30	2009/2014/2017	Javna ustanova Zaštićeni pejzaž Konjuh
Zaštićeni pejzaž Trebević	V	400,20	2014	Javna ustanova za zaštićena prirodna područja KS
Zaštićeni pejzaž Bentbaša	V	160,90	2017	Javna ustanova za zaštićena prirodna područja KS
Zaštićeni pejzaž Vjetrenica-Popovo polje	V	4.712,19	2021	Javno preduzeće Vjetrenica, Ravno

Prijedlogom Prostornog plana FBiH (2008-2028)⁴¹, koji je još uvijek u procesu usvajanja, predviđa se uspostavljanje 14 novih zaštićenih područja prirode sa ukupnom prostornom pokrivenošću teritorije FBiH od 18,5%. U narednoj tabeli su navedena sva planirana zaštićena područja u FBiH.

Tabela 4 Planirana zaštićena područja prirode u projektnom području

Naziv zaštićenog područja	Površina (ha)
Igman-Bjelašnica-Treskavica-Visočica-Kanjon rijeke Rakitnice	95.032,94
Prenj-Čabulja-Čvrstica-Vran	101.744,3
Raduša-Stožer-Crni Vrh	42.415,5
Popovo polje-Vjetrenica	3.572,5
Kanjoni rijeka Neretve, Doljanke, Ribnice i Drežanke	7.357,3

Projekat UNDP-a⁴² koji je trenutno u toku ima cilj staviti u zaštitu dodatnih pet područja u FBiH:

1. Botanički i cvjetni rezervat Mediteranetum u općini Neum (Hercegovačko-neretvanski kanton) sa pripadajućim akvatorijem (prvo Marinsko zaštićeno područje u BiH),

³⁹ Podrška implementaciji Direktiva o pticama i staništima u Bosni i Hercegovini, Prospect C&S u konzorciju s Eptisom, ELLE-om i Latvijskim fondom za prirodu. 2012-2015. godina

⁴⁰ <https://www.fmoit.gov.ba/bs/okolis/zastita-prirode/zasticeni-dijelovi-prirode>

⁴¹ Prijedlog Prostornog plana FBiH (2008-2028.), IPSA Institut Sarajevo, Urbanistički zavod BiH Sarajevo, ECO-PLAN Mostar, Sarajevo/Mostar, august 2012.

⁴² Globalni fond za okoliš finansira projekat koji je u toku, pod nazivom Achieving Biodiversity Conservation through Creation and Effective Management of Protected Areas and Capacity Building for Protection of Nature in BiH (2017-)- Projekat provodi UNEP BiH. Dostupno na: <https://www.thegef.org/project/achieving-biodiversity-conservation-through-creation-effective-management-and-spatial>

2. Sistem pećina Vjetrenica (Hercegovačko-neretvanski kanton),
3. Bjelašnica – Visočica – Treskavica – Kanjon rijeke Rakitnice (Hercegovačko-neretvanski kanton i Kanton Sarajevo),
4. Planina Zvijezda (Općina Vareš, Zeničko-dobojski kanton).

U BiH se nalazi ukupno 11, a u FBiH 7 ključnih područja biološke raznolikosti (KPB). Ovi lokaliteti su kvalificirani za KPB kao IBA lokaliteti u CEPF profilu ekosistema mediteranskog žarišta⁴³. Dva IBA⁴⁴ lokaliteta Hutovo Blato i Boračko jezero priznati su u BiH, kao i pet lokaliteta identificiranih kao žarišta biološke raznolikosti: Livanjsko polje, Mostarsko Blato, rijeka Neretva, pritoka rijeke Trebižat i Sjeverna Travunija (pripada i RS- u). FBiH također ima dva Ramsarska⁴⁵: Hutovo blato i Livanjsko polje. Međutim, Ramsarska i IBA područja nisu zakonski priznata Zakonom o zaštiti prirode u FBiH.

3.7.3. Potencijalna Natura 2000 područja

Vlada FBiH usvojila je *Uredbu o programu Natura 2000 - Zaštićena područja u Evropi*⁴⁶ koja odražava zahtjeve EU Direktive o pticama i Direktive o staništima. Ova uredba bila je osnova za proglašenje ekološke mreže zaštićenih prirodnih tipova staništa i vrsta u FBiH, koja bi zatim postala dio međunarodne mreže zaštićenih prirodnih staništa i vrsta. Projektom *Podrška provođenju Direktive o pticama i Direktive o staništima u Bosni i Hercegovini* predloženo je potencijalnih 57 Natura 2000 područja za cijelu FBiH.

Projektom je definirano 57 područja koja će ući u mrežu a koja se odlikuju specifičnim tipovima staništa, te specifičnim vrstama flore, faune i fungije. Navedena područja su navedena u sljedećoj tabeli.

Tabela 5 Prijedlog NATURA 2000 područja u projektnom području⁴⁷

Područje	NATURA 2000 kod
Popovo polje - Vjetrenica	BA8300062
Donje Popovo polje	BA8200100
Hutovo blato	BA8300031
Bregava Radimilja	BA8200007
Kravice-Trebižat	BA8200097
Buna-Bunica	BA8200008
Mostarsko blato	BA8300051
Velež	BA8200088
Prenj-Čvrstica-Čabulja	BA8300064
Zlatar	BA8200095
Bjelašnica-Igman-Visočica-Treskavica	BA8300005
Jahorina	BA8300033
Bentbaša	BA8200003
Crepoljsko Bukovik	BA8200011
Rijeka Bosna	BA8300072
Rama	BA8200067
Bijambare	BA8200004
Haljinići	BA8100028
Raduša Janj Vukovo polje	BA8300066
Čapljansko polje	BA8200014
Konjuh Krivaja	BA0000035
Tajan	BA8200080
Peninsula Klek	BA8200061

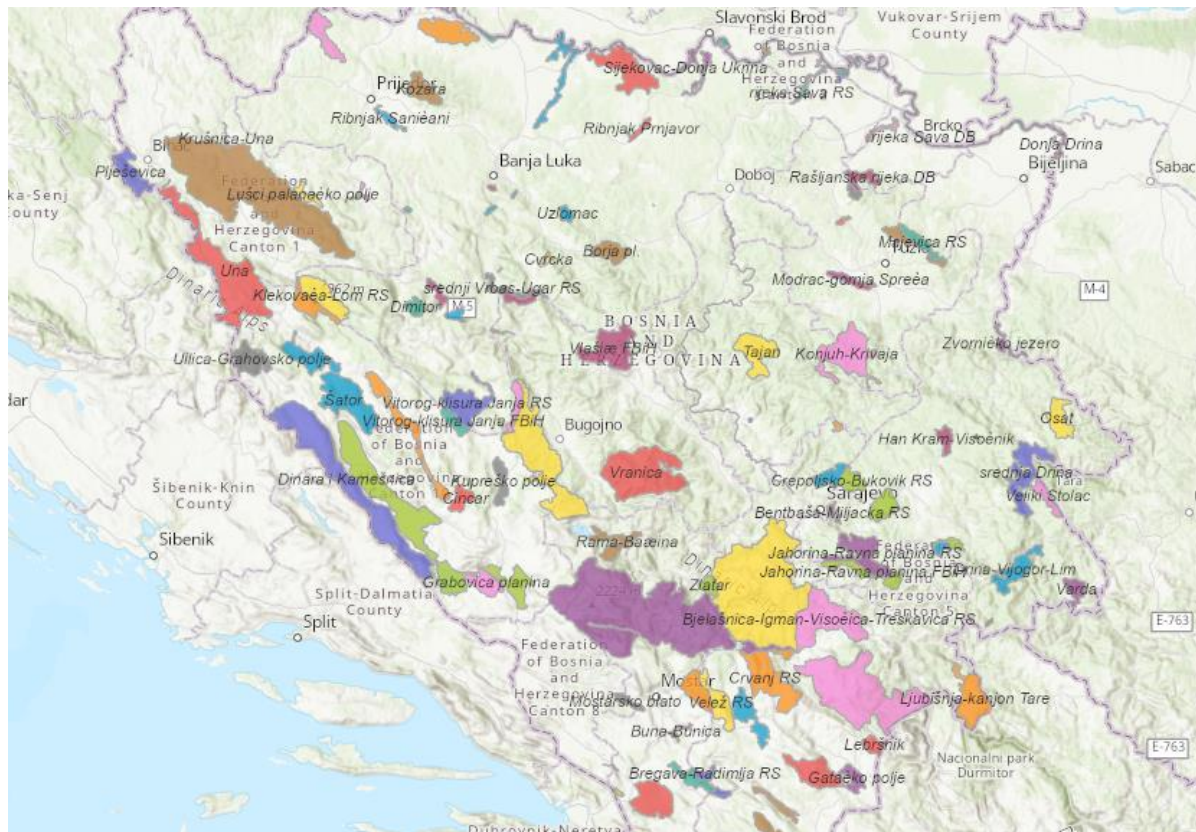
⁴³ <https://www.cepf.net/sites/default/files/mediterranean-basin-2017-ecosystem-profile-summary-english.pdf>

⁴⁴ IBA je područje od globalnog značaja za očuvanje populacija ptica, utvrđeno pomoću međunarodno dogovorenog skupa kriterija

⁴⁵ Vlade država štite močvare da bi ispunile svoje obaveze prema Konvenciji o močvarnim staništima od međunarodne važnosti (Ramsarska konvencija)

⁴⁶ "Službene novine FBiH", br. 41/11

⁴⁷ Dostupno na: <https://www.finoit.gov.ba/bs/okolis/zastita-prirode/ekoloska-mreza-natura-2000/popis-natura-2000-federacije-bih>



Slika 5 Potencijalna Natura 2000 područja u FBiH⁴⁸

3.8. Upravljanje otpadom

Zakon o upravljanju otpadom u FBiH („Službene novine FBiH“, br. 33/03 i 71/09) služi kao pravna osnova za upravljanje otpadom, dok strategije i planovi na nivou FBiH i kantona daju smjernice za budući razvoj i ulaganja u području upravljanja otpadom.

U FBiH kantoni donose svoje strateške dokumente o zbrinjavanju otpada, kao dio njihovih zakonskih obaveza, koje proističu iz Zakona o upravljanju otpadom. Za projektno područje usvojeni sljedeći Planovi upravljanja otpadom (PUO): PUO Zeničko-dobojskog kantona 2009.-2018.g., PUO Sarajevskog kantona 2015.-2020.g., i PUO Tuzlanskog kantona 2015.-2020.g. PUO Hercegovačko-neretvanskog kantona 2021.-2026. g. je izrađen ali nikada nije zvanično usvojen.

Prikupljanje otpada u FBiH provode općine i jedno kantonalno javno preduzeće u Kantonu Sarajevo. Trenutno su izgrađene i funkcionalne 4 regionalne deponije: u Sarajevu, Livnu, Mostaru i Zenici. Ove deponije primaju otpad iz 24 općine (3 u Livanjskoj regiji, 4 u Mostaru; 9 u Sarajevu i 8 u Zenici, dvije u potpunosti i 6 djelomično). Nadalje, postoji 9 općina koje trenutno prevoze svoj otpad na regionalne deponije u RS. (Živnice do Doboja i Zvornika; Sapna i Kalesija do Zvornika; Srebrenik, Lukavac, Doboju Jug, Doboju Istok, Usora do Doboja; Teočak do Bijeljine). Dakle, više od 1/3 općina u FBiH (koje proizvode više od 50% ukupnog komunalnog otpada) trenutno opslužuje jedna od regionalnih deponija u FBiH u FBiH i RS⁴⁹, a ostali svoj otpad i dalje odlažu na divlje deponije i nesantitarne općinske deponije. Regionalne deponije otpada primaju i komunalni otpad i neopasni industrijski otpad (približno 7-10% čvrstog komunalnog otpada). U FBiH, na regionalnoj deponiji u Sarajevu i na općinskoj deponiji u Konjicu se nalaze sortirnice za prethodno izdvojene suhe reciklabilne frakcije. Na regionalnoj deponiji u Mostaru i općinskoj deponiji u Tuzli se nalaze dvije sortirnice miješanog komunalnog otpada.

⁴⁸ Preuzeo sa: <https://www.arcgis.com/home/webmap/viewer.html?useExisting=1&layers=d70f199289db4d23a7c97638b4604d1c>

⁴⁹ Neke općine u FBiH svoj otpad odlažu na regionalne deponije u RS

3.8.1. Upravljanje komunalnim otpadom

Uslugama javnog odvoza komunalnog otpada obuhvaćeno je približno 68% stanovništva u FBiH.⁵⁰

Prema podacima za 2021. godinu⁵¹, ukupna godišnja količina komunalnog otpada u FBiH koji se sakuplja javnim odvozom (putem komunalnih preduzeća i privatnih firmi) iznosila je 622.341 t. Udio komunalnog otpada prema mjestu nastanka je sljedeći: 82% iz domaćinstava, 16% iz privrede, te 2% iz javnih komunalnih službi. Sakupljeni komunalni otpad se uglavnom trajno odlaze na odlagališta. U periodu 2013.-2020.god.⁵², udio komunalnog otpada koji se trajno odlagao na odlagališta u prosjeku je iznosio 98,6%, prerađivalo se 0,3% komunalnog otpada, dok se 1,1 % komunalnog otpada odstranjivao na drugi način.

Analizom odnosa godišnje količine ukupno sakupljenog komunalnog otpada i broja stanovnika u FBiH⁵³ dobije se podatak da je u 2020. godini prosječna godišnja količina proizvedenog komunalnog otpada po stanovniku u FBiH iznosila 284 t.

U strukturi komunalnog otpada, organski otpad čini dominantan dio i varira od 25% (kantonalni prosjek) do 50% (općinski prosjek). Sekundarne sirovine (plastika, staklo, papir, metal, aluminijske limenke, Polietilen tereftalat (PET) čine 24-38% ukupnog otpada. Procenat je manji u ruralnim općinama nego u urbanim kantonima, naročito u KS. Generalno, u FBiH je prisutan nedostatak pouzdanih i ažurnih podataka o proizvodnji komunalnog otpada, količinama, strukturi, iskorištavanju, recikliranju, odlaganju, uključenim akterima, itd.⁵⁴

Tabela u nastavku daje sažetak podataka o stvaranju otpada u projektnim kantonima. U prosjeku se oko 65% otpada se generira u urbanim, a 35% u ruralnim područjima. S obzirom da su količine otpada izračunate na osnovu podataka za FBiH, podaci po kantonima mogu u stvarnosti biti drugačiji.⁵⁵

Tabela 6 Količine generiranog otpada u projektnim kantonima (2013)

Naziv kantona	Stanovništvo	Urbani otpad (ton/god.)	Ruralni otpad (ton/god.)	Ukupni otpad (ton/god.)
Tuzlanski kanton	445.028	63.788	55.926	119.715
Zeničko-dobojski kanton	364.433	51.119	46.383	97.502
Hercegovačko-neretvanski kanton	222.007	38.883	24.200	63.084
Kanton Sarajevo	413.593	144.402	7.390	151.792

3.8.2. Otpad iz proizvodnih aktivnosti⁵⁶

Proizvodni otpad nastaje u procesu proizvodnje i više nije pogodan za vraćanje u proizvodni proces. Sastoji se od raznovrsnih i nestabilnih tvari organskog i anorganskog porijekla, a prema svojim karakteristikama se dijeli na opasni otpad i neopasni otpad. Naredna tabela prikazuje ukupne godišnje količine nastalog otpada iz proizvodnih aktivnosti u FBiH, kao i učešće količina opasnog otpada u ukupnim količinama otpada.

Tabela 7 Ukupne godišnje količine otpada iz proizvodnih aktivnosti u FBH te udio neopasnog i opasnog otpada u ukupnim količinama otpada

Godina	Količina otpada iz proizvodnih aktivnosti		
	Ukupno (t)	od toga količina neopasnog otpada (t)	od toga količina opasnog otpada (t)
2010	12.759.109	12.753.381	5.728
2011	15.641.871	15.637.674	4.197
2012	17.789.448	17.781.409	8.039
2014	18.131.658	18.125.041	6.617
2016	15.056.409	15.046.683	9.726
2018	36.399.591	36.390.598	8.993

⁵⁰ Analiza sektora upravljanja čvrstim komunalnim otpadom: Strateški pravci i planirane investicije do 2025. godine, Svjetska banka (2018)

⁵¹ Saopćenje-Prikupljeni/sakupljeni i odloženi komunalni otpad u 2021. godini, Federalni zavod za statistiku FBiH

⁵² Saopćenje-Prikupljeni/sakupljeni i odloženi komunalni otpad od 2013-2020. godine, Federalni zavod za statistiku FBiH

⁵³ Federacija BiH u brojkama, Federalni zavod za statistiku FBiH, Sarajevo 2021

⁵⁴ Saopćenje, Okoliš, Komunalni otpad 2019. godina, Agencija za statistiku BiH, novembar 2020. god.

⁵⁵ Analiza sektora upravljanja čvrstim komunalnim otpadom: Strateški pravci i planirane investicije do 2025. godine, Svjetska banka (2018)

⁵⁶ Izvještaj o stanju okoliša u FBiH, FBiH Fond za zaštitu okoliša, 2021. godine

Od ukupne količine otpada iz proizvodnog sektora, u prosjeku 86% je otpad od vađenje rude i kamena, 5% je otpad iz prerađivačke industrije, 9% je otpad od proizvodnje i opskrbe električnom energijom i plinom, dok 0,1% čini otpad iz građevinarstva. Što se tiče doprinosa različitih sektora proizvodnje u nastanku opasnog otpada, najveći procent tj. 92,5% potiče od prerađivačke industrije, 4,3% od proizvodnje i opskrbe električnom energijom, 1,9% od vađenje rude i kamena i 1,3% od građevinarstva.

3.8.3. Postojeća infrastruktura za zbrinjavanje građevinskog otpada i opasnog otpada

Pored Zakona o upravljanju otpadom („Službene novine FBiH“, broj 33/03), upravljanje građevinskim otpadom je regulisano u više zakona i to, uglavnom, kao dio cjelovitog sistema upravljanja otpadom. Građevinski otpad, kao posebna vrsta otpada, se u postojećim propisima ne ističe kao otpad kojem trebaju posebni propisi, osim ukoliko sadrži opasni otpad (azbest, katranizirani dijelovi, skladišni prostori za ulja, boje, lakove itd.).

Građevinski otpad se uglavnom odlaze na regionalne i općinske deponije komunalnog otpada. Na području općine Neum nalazi se jedno operativno odlagalište inertnog otpada, dok se na sarajevskoj deponiji u Smiljevićima gradi ploha za odlaganje ovog otpada koja će biti opremljena i mašinom za drobljenje građevinskog otpada.

U skladu sa zakonskim propisima FBiH, opasni otpad se mora prikupljati odvojeno. Opasni otpad koji nastaje u domaćinstvima mora se predati na određena mjesta za prikupljanje (centre) ili pravnom licu koje je nadležno za pružanje usluga u upravljanju opasnim otpadom. Opasni otpad u FBiH zbrinjavaju ovlaštena preduzeća za zbrinjavanje opasnog otpada ili se skladišti u industrijskim/bolničkim objektima. Do sada je praksa zbrinjavanja opasnog otpada u FBiH bila izvozno orijentirana, ali se po tržišnim principima u FBiH polako počinju razvijati tehničko-tehnološki kapaciteti za sakupljanje, skladištenje i tretman opasnog otpada. Nekoliko kompanija dobilo je dozvole za sakupljanje, transport i privremeno skladištenje opasnog otpada. Također, postoji nekoliko manjih specijalizovanih objekata namijenjenih za tretman opasnog otpada, a postoje i određeni kapaciteti u okviru većih industrijskih postrojenja koji se koriste za tretman određenih vrsta opasnog otpada.

Vrste opasnog otpada koje prikupljaju ovlaštene kompanije su: električni i elektronski otpad; otpadni akumulatori; otpadna ulja; pesticidi, kiseline, lužine, otpadne boje, otpad od lakiranja, fotografske hemikalije, korišteni derivati mineralnih ulja, kontaminirana ambalaža, kontaminirani usisni i filterski materijal, gasovi i aerosoli, laboratorijske hemikalije, olovno-kiselinske baterije, kontaminirano tlo, građevinski materijali koji sadrže azbest, otpadnih lijekova, medicinskog otpada itd.

Trenutno nisu dostupni podaci o broju kompanija koje imaju izdate dozvole za upravljanje opasnim otpadom (prikupljanje, prijevoz i privremeno skladištenje, te obrada opasnog otpada) od strane kantonalnih ministarstava nadležnih za otpad. Kompanije u FBiH, koje imaju dozvole izdate od strane FMOiT za prikupljanje i izvoz opasnog otpada su: „Grios“ Grude, „Kemis“ Lukavac, „Kemokop“ Tuzla, „Delta Petrol“ Kakanj, C.I.B.O.S. Sarajevo, "Reciklon" Sarajevo i "Modernizacija" Gradačac.⁵⁷ Opasni otpad se izvozi i zbrinjava na ekološki prihvatljiv način u skladu s odredbama Baselske konvencije u zemlje Europske unije kao što su: Austrija, Slovenija, Njemačka, Francuska i Češka.

Opasnim otpadom iz građevinske djelatnosti upravlja se u skladu sa Uredbom o građevnom otpadu⁵⁸. Ovom Uredbom propisano je da je vlasnik građevnog otpada dužan na gradilištu na kojem je otpad nastao, odvajati od ostalih vrsta otpada i odvojeno skladištiti sve količine opasnog otpada, i to: 1) azbestni otpad; 2) otpad koji sadrži PCB; 3) EE otpad koji je opasan otpad (npr. fluorescentne žarulje, štedne žarulje i dr.); 4) elementi koji sadrže katran (npr. katranska izolacija itd.); 5) ostali opasni otpad. Azbestni otpad odlaze se u spremnike za odlaganje azbestnog otpada u sklopu odlagališta opasnog otpada, na za to predviđeno mjesto. Način postupanja s azbestnim otpadom, skladištenje, prijevoz i prijava toka azbestnog otpada provodi se u skladu sa propisima kojima se uređuje upravljanje opasnim otpadom.

Otpad kao što su spremnici ulja i korišteni kotlovi i peći, kao takvi, nisu eksplicitno definirani u zakonodavstvu o otpadu FBiH. U slučaju da se taj otpad klasificira kao EE otpad onda ga prikupljaju i obrađuju ovlašteni sakupljači EE otpada. U FBiH postoje dva ovlaštena operatera sistema upravljanja EE otpadom: “ZEOS Eko-sistem” Sarajevo i “Kim Tec Eco” Vitez. Međutim, spremnicima za ulje i korištenim kotlovima i pećima i sličnim otpadom nastalim u sklopu Komponente 2 neće se upravljati kao kabastim otpadom ili građevinskim otpadom jer može biti

⁵⁷ <https://www.fmoit.gov.ba/upload/file/okolis/OKOLIS/Lista%20firme%20koje%20se%20bave%20izvozom%20opasnog%20otpada.pdf>

⁵⁸ “Službene novine FBiH”, br. 93/19

kontaminiran i/ili zagađujući. Stoga će PMU, prije pokretanja tenderske procedure, izraditi Plan upravljanja otpadom za Komponentu 2, koji će definirati jasne postupke i prihvatljive prakse obrade/zbrinjavanja u svrhu upravljanja ovim otpadom, uz odobrenje Svjetske banke. Ovaj Plan upravljanja otpadom bit će integriran u tendersku i ugovornu dokumentaciju, dok će njegovo provođenje biti predmet nadzora PMU-a i Svjetske banke.

U skladu sa Pravilnikom o upravljanju otpadom od električnih i elektroničkih proizvoda⁵⁹, posjednik EE otpada dužan je EE otpad predati ovlaštenom sakupljaču ili komunalnom poduzeću, kao odvojeno skupljenu frakciju komunalnog otpada u reciklažnom dvorištu ili u dvorištu sakupljača. Operator sistema otpada obavezuje se: preuzeti EE otpad; prevozi do pogona za preradu; prethodno obraditi EE otpad u postrojenju za obradu prije njegove obrade ili odlaganja; te osigurava njegovu daljnju preradu ili odstranjivanje u skladu sa zahtjevima ovog Pravilnika. Daljnja prerada ili odstranjivanje odnosi se na dijelove i komponente EE otpada kao što su: otpadno staklo, otpadni metal, otpadna ambalaža, otpadno drvo, papir i karton, plastika, itd., koji se dalje prerađuju od strane ovlaštenih subjekata u skladu sa Pravilnikom o izdavanju dozvole za aktivnosti male privrede u upravljanju otpadom⁶⁰.

Postupanje sa otpadnim uljima je regulisano Pravilnikom o upravljanju otpadnim uljima⁶¹. Ne postoje pouzdani, ažurni i sistemski registrovani podaci o otpadnim uljima i drugom zauljenom otpadu u FBiH. Rafinerija ulja Modriča posjeduje dozvolu za upravljanje otpadnim uljima koju je izdalo nadležno ministarstvo Republike Srpske. Posjeduju odgovarajući skladišni prostor i vlastite pogone za mehaničku obradu i energetska iskorištavanje otpadnih ulja.

Upravljanjem otpadom koji nije jasno označen ili je neoznačen, odnosno čiji je sadržaj nepoznat, kao i otpadom koji se ne nalazi na listi opasnog otpada, a sumnja se da bi svojom količinom i sastavom mogao biti štetan i/ili opasan po okoliš te zdravlje ljudi i životinja, vrši se u skladu sa Pravilnikom o postupanju s otpadom koji se ne nalazi na listi opasnog otpada ili čiji je sadržaj nepoznat⁶².

Pravilnik o kategorijama otpada s listama definirane su kategorije otpada uključujući i one opasne (koje su označene znakom „*“). U skladu sa Pravilnikom, opasan otpad koji može nastati kao rezultat aktivnosti Projekta naveden je u nastavku.

Tabela 8 Kategorije opasnog otpada relevantne za Projekat

Kategorija otpada	Kod
OTPADNA ULJA I OTPAD OD TEKUĆIH GORIVA	13
Zauljeni otpad koji nije specificiran na drugi način	13 08
- otpad koji nije na drugi način specificiran	13 08 99*
OTPAD KOJI NIJE DRUGDJE SPECIFICIRAN U KATALOGU	16
Otpad iz električne i elektronske opreme	16 02
- stara oprema koja sadrži PCB-e ili je onečišćena istima	16 02 10*
- stara oprema koja sadrži hlоро-fluorougljovodonike, HCFC, HFC	16 02 11*
- stara oprema koja sadrži slobodni azbest	16 02 12*
- stara oprema koja sadrži opasne komponente koje nisu gore navedene	16 02 13*
GRAĐEVINSKI OTPAD I OTPAD OD RUŠENJA OBJEKATA (UKLJUČUJUĆI ISKOPANU ZEMLJU SA ONEČIŠĆENIH/ KONTAMINIRANIH LOKACIJA)	17
Metali (uključujući njihove legure)	17 04
- metalni otpad onečišćen/kontaminiran opasnim materijama	17 04 09*
Izolacioni materijali i građevinski materijali koji sadrže azbest	17 06*
- izolacioni materijali koji sadrže azbest	17 06 01*
- ostali izolacijski materijali koji se sastoje od ili sadrže opasne materije	17 06 03*
- građevinski materijali koji sadrže azbest	17 06 05*

⁵⁹ „Službene novine FBiH”, br. 87/12, 107/14, 8/16, 79/16 i 12/18

⁶⁰ „Službene novine FBiH”, br. 9/05

⁶¹ „Službene novine FBiH”, br. 94/21

⁶² „Službene novine FBiH”, br. 9/05

3.9. Kulturno-historijsko naslijeđe

U FBiH postoje brojne kulturno-historijske znamenitosti, uključujući stare tvrđave, džamije, crkve, stare gradove i druga mjesta i građevine od arheološkog, historijskog, arhitektonskog, vjerskog značaja, kao i prirodne znamenitosti s kulturnim vrijednostima. Prema Popisu nacionalnih spomenika BiH⁶³, u FBiH je evidentirano preko 200 takvih spomenika.

Najveći broj dobara kulturno-historijskog naslijeđa Kantona Sarajevo čine historijsko-memorijalna područja kojih ukupno ima 495, a koja sadrže 75 arheoloških lokaliteta, 364 nekropole, kao i 56 historijsko memorijalnih kompleksa. Naseljena područja uključuju 85 dobara koje čine urbane i ruralne cjeline koje sadrže vrijedne ansamble očuvanih ambijentalnih i uličnih gradskih ili arhaičnih seoskih cjelina. Fortifikacione cjeline i vojna arhitektura koje uključuju 7 dobara imaju veliki historijski i dokumentarni značaj, kao i značaj zbog svojih monumentalnih vrijednosti. Objekti stambene i poslovne arhitekture predstavljeni sa 163 dobra, javni sa 123, privredni sa 31 i sakralni objekti sa 116 dobara su najvećim dijelom koncentrisani na urbanom području Sarajeva. Naslijeđe nije ravnomjerno raspoređeno po svim općinama i prostorima u granicama obuhvata. Različita je učestalost sadržaja kako po brojnosti tako i po vrsti i karakteru baštine. U pogledu rasprostranjenosti dobara zapaža se da su arheološki lokaliteti rasprostranjeni po svim općinama, ali se i razlikuju po svojoj hronološkoj pripadnosti. Nekropole stećaka su najbrojnije na velikim prostorima vangradskih općina, dok su konfesionalna groblja koncentrisana na Historijskom području Sarajeva. Historijsko-memorijalna područja su najvećim brojem locirana na teritoriji gradskih općina. Urbane cjeline se mahom nalaze na teritoriji općina Stari Grad i Centar. Ruralne ambijentalne cjeline su najbrojnije na prostranstvima općina Trnovo, Ilijaš i Hadžići. Objekti i kompleksi fortifikacija su koncentrisani na području Vratnika u Sarajevu. Brojni objekti stambenog, javnog, privrednog i sakralnog karaktera su najbrojniji na prostoru općina Centar i Stari Grad.

Tuzlanski kanton posjeduje veći broj vrijednih kulturno-historijskih dobara koji pripada kulturnom krugu različitog etničkog i religioznog sistema vrijednosti koje su na ovom prostoru ostavljale razne civilizacije. U tom kontekstu se mogu razmatrati: arheološka naslijeđa iz prahistorijskog, antičkog i srednjovjekovnog perioda, srednjovjekovni gradovi, stećci, građevine sakralne arhitekture. Kulturno-historijski spomenici su smješteni na prostorima svih općina i gradova na području TK. Najveći stepen zaštite kulturno-historijskog naslijeđa na području Tuzlanskog kantona imaju nacionalni spomenici Bosne i Hercegovine. Kada se navede podatak da na nivou Tuzlanskog kantona koji ima 13 gradova/općina postoji 47 proglašanih nacionalnih spomenika jasno se ukazuje slika obima kulturno-historijskog naslijeđa. Najveći i najstariji arheološki lokalitet je uže područje grada Tuzle (sojeničko naselje iz neolita), dok je u historijskom i društvenom miljeu srednjovjekovne bosanske države nastala karakteristična kulturna pojava Bosne, raširena na Tuzlanskom kantonu – stećci, te Kula grad-Stari grad Srebrenik, Trvđava Soko u Gračanici i Kula u Gradačcu.

Kulturno-historijsko naslijeđe Zeničko-Dobojskog Kantona se nalazi na području svih deset općina i dva grada. Od 568 pojedinačnih objekata i ambijentalnih cjelina, iz perioda prahistorije datira njih 59, iz antičkog perioda 36, iz perioda srednjeg vijeka najviše 244, iz otomanskog perioda 154, iz austro-ugarskog perioda 74 i jedan iz perioda između dva rata u općini Usora. Najveći broj objekata ovog karaktera nalazi se na području općine Kakanj, ukupno 196 iz svih perioda, a najviše iz perioda srednjeg vijeka i to ukupno 112 objekata. Kulturno-historijski identitet otomanskog perioda zadržan je naročito u općinama Tešanj i Maglaj, dok je austro-ugarski period uglavnom zastupljen objektima ambijentalne vrijednosti lokalnog karaktera. Zaštićene kulturno-historijske cjeline na području ZDK su: Tešanj – uža jezgra grada, Maglaj – uža gradska jezgra, Kraljeva Sutjeska (naselje), Bobovac (kulturni krajolik – nacionalni spomenik), Vranduk (kulturni krajolik – nacionalni spomenik), Babino (Lastavica, Smetovi, Kraljevine, Vranice, Pepelari, Bristovac i dolina Babine rijeke), Čajograd Muhašinovići, Bosanska piramida Sunca.

Hercegovačko-neretvanski kanton ima najveći broj dobara u BiH koja su upisana na stalnu ili potencijalnu listu materijalnih dobara koja su pod zaštitom UNESCO-a. Među najvažnija dobra kulturno-historijskog naslijeđa spadaju: Područje Starog Mosta i stare gradske jezgre grada Mostara koji se nalaze na UNESCO-ovoj listi zaštićene kulturne baštine; Historijske i urbane cjeline Počitelj, Stolac (Stari grad – nacionalni spomenik) i Blagaj (Tentativna lista UNESCO-ove svjetske baštine); Nekropole stećaka Radimlja i Boljuni (Stolac), Biskup (Konjic), Dugo Polje (Jablanica) – također uvrštene na Tentativnu listu UNESCO-ove svjetske baštine; Spomenik prirode

⁶³ Komisija za očuvanje nacionalnih spomenika BiH, Lista nacionalnih spomenika BiH

pećina Vjetrenica s arhitektonskom cjelinom sela Zavala (Tentativna lista UNESCO-ove svjetske baštine); Međugorje kao jedno od najpoznatijih svjetskih marijanskih svetišta; Vrijedne geološke formacije, npr. špilja Vjetrenica (također na UNESO tentativnoj listi); arheološko nalazište Gabela (nacionalni spomenik).

4. OSNOVNE DRUŠTVENO-EKONOMSKE KARAKTERISTIKE PROJEKTOG PODRUČJA

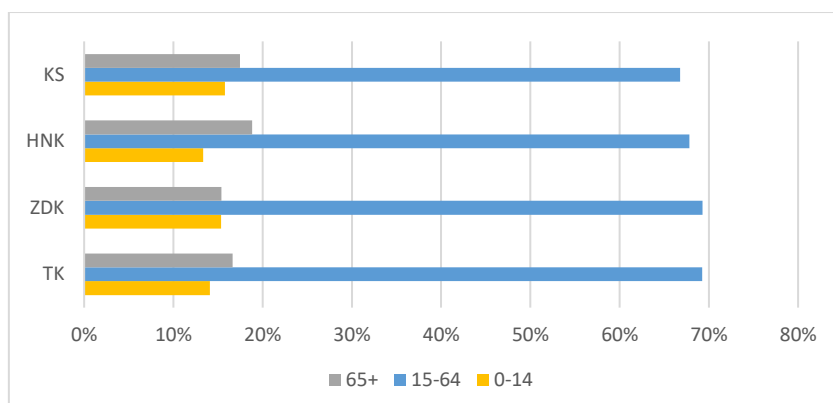
4.1. Demografija

Prema službenim rezultatima popisa stanovništva iz 2013. godine, ukupan broj stanovnika u FBiH iznosio je 2.219.220. Procijenjeni broj stanovnika u FBiH u 2021. godini iznosio je 2.169.000⁶⁴. Broj stanovnika u projektnim kantonima prikazan je u tabeli ispod.

Tabela 9 Broj stanovnika

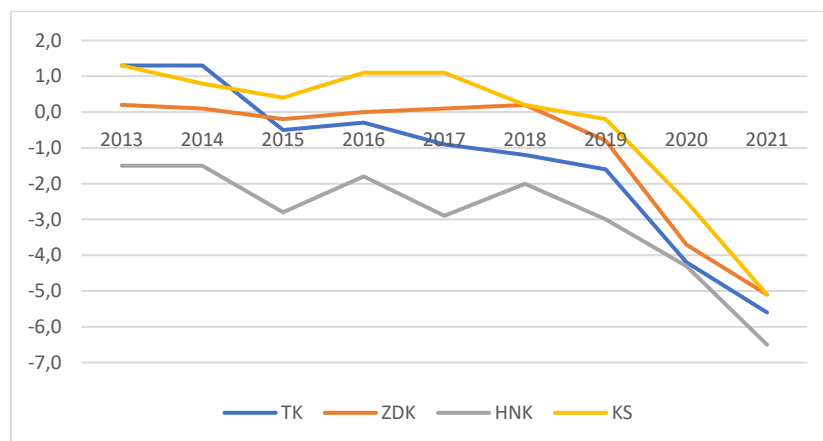
Kanton	2013 (popis stanovnika) ⁶⁵	2021 (procjena) ⁶⁶
Tuzlanski kanton (TK)	445.028	434.424
Zeničko-dobojski kanton (ZDK)	364.433	354.285
Hercegovačko-neretvanski kanton (HNK)	222.007	214.523
Kanton Sarajevo (KS)	413.593	419.918

Većina stanovništva pripada dobnoj skupini od 15 do 64 godine, što čini 68% stanovništva. U projektnim kantonima, u prosjeku, 17% stanovništva pripada dobnoj skupini starijoj od 65 godina, dok 15% pripada dobnoj skupini 0-14 godina.⁶⁷



Slika 6 Starosna struktura stanovništva (2021)

Već niz godina, stopa prirodnog priraštaja stanovništva u FBiH kontinuirano je negativna uključujući i četiri projektna kantona (Slika 7).⁶⁸



Slika 7 Stopa prirodnog priraštaja stanovništva

⁶⁴ Kantoni u brojkama, Zavod za statistiku FBiH, 2022.

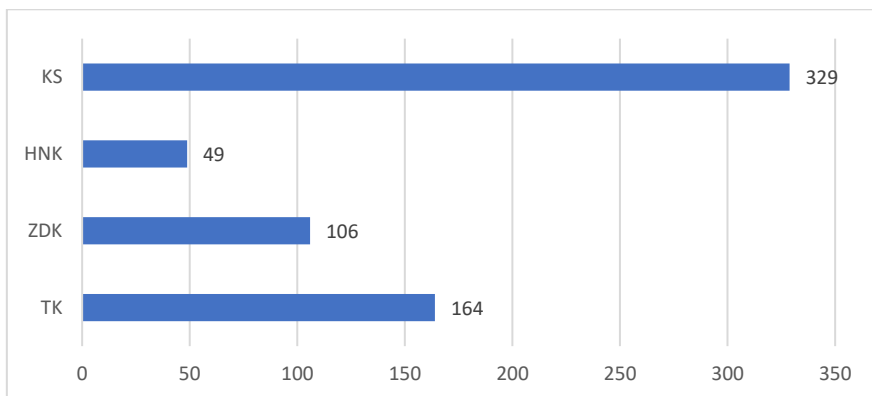
⁶⁵ „Popis stanovništva, domaćinstava i stanova u Bosni i Hercegovini, 2013., konačni rezultati“, Agencija za statistiku BiH, juni 2016.

⁶⁶ Kantoni u brojkama, Zavod za statistiku FBiH, 2022.

⁶⁷ Ibid

⁶⁸ Ibid

Gustoća naseljenosti u FBiH, u 2021. godini, iznosila je 83 stanovnika/km². Najveća gustoća naseljenosti bilježi se u Kantonu Sarajevo, a najmanja u Hercegovačko-neretvanskom kantonu (Slika 8).

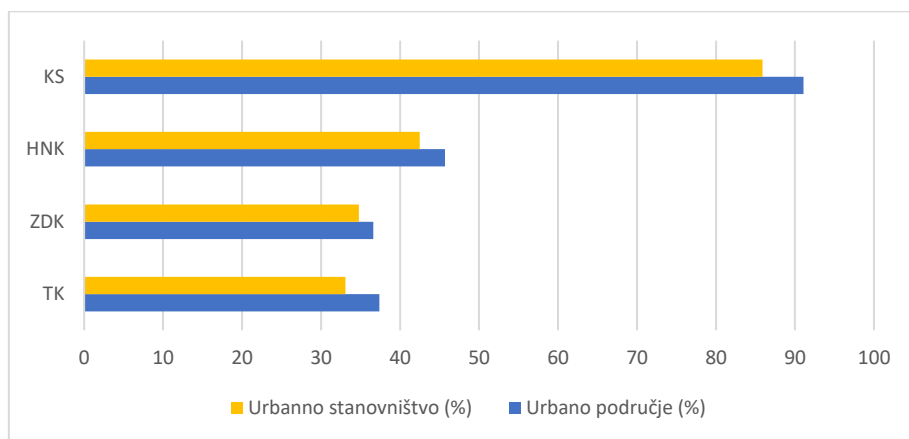


Slika 8 Gustoća naseljenosti (2021)⁶⁹

4.2. Ruralna i urbana područja

Prosječan nivo urbanizacije u FBiH iznosi 46,9% (2013., podaci iz popisa stanovnika), dok su razlike na kantonalnom nivou značajno više. Prema popisu stanovništva iz 2013. godine, 961.617 (43,3%) stanovnika u FBiH živjelo je u urbanim sredinama, dok je ostatak (1.257.603 ili 56,7%) živio u ruralnim područjima.

Urbano područje je najveće u Kantonu Sarajevo, a najmanje u Zeničko-dobojskom kantonu (Slika 9).



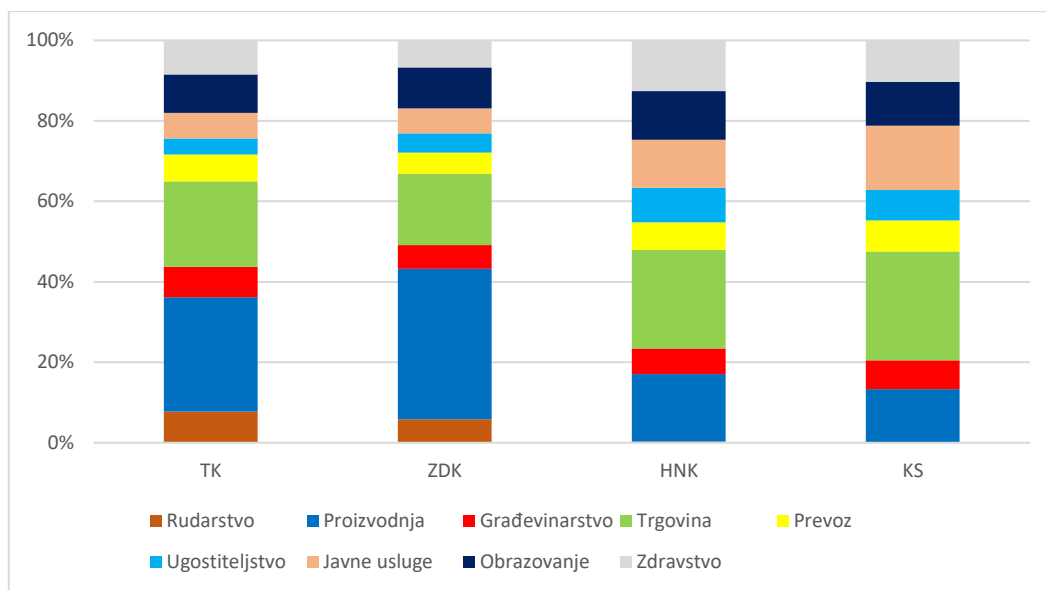
Slika 9 Urbano područje i urbano stanovništvo (2013)⁷⁰

4.3. Ekonomija i zaposlenost u projektnom području

Lokalna ekonomija u FBiH uglavnom se temelji na trgovini i proizvodnji. Situacija može donekle varirati u različitim kantonima (Slika 10). od četiri projektna kantona proizvodni sektor je najrazvijeniji u Zeničko-dobojskom kantonu s gotovo 1/3 zaposlenog stanovništva (32%) koje radi u ovom sektoru, a slijedi Tuzlanski kanton sa 1/4 zaposlenog stanovništva u proizvodnom sektoru. U Tuzlanskom kantonu 7% zaposlenih radi u rudarskoj industriji, slijedi Zeničko-dobojski kanton sa 6%, dok ostali kantoni imaju neznatan postotak stanovnika koji rade u ovom sektoru (ispod 1%). Kanton s najvećim brojem zaposlenih u trgovinskom sektoru je Hercegovačko-neretvanski kanton koji zapošljava 19% radno sposobnog stanovništva, dok u ostalim kantonima djelatnost trgovine obično zapošljava oko 15-18% radno aktivnog stanovništva. Kanton Sarajevo ima najveći udio zaposlenih u uslužnom sektoru (11%).

⁶⁹ Kantoni u brojkama, Zavod za statistiku FBiH, 2022.

⁷⁰ www.statistika.ba

Slika 10 Struktura zaposlenih u najvažnijim sektorima (2021)⁷¹

Stopa zaposlenosti u FBiH i u projektnim kantonima kontinuirano raste, s izuzetkom 2020. godine zbog krize izazvane COVID-19 (Tabela 10). Stope zaposlenosti u KS i HNK su iznad prosjeka FBiH, dok su u TK i ZDK ispod prosjeka FBiH.

Tabela 10 Stopa zaposlenosti (2016-2021)⁷²

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
TK	26,7%	27,3%	31,1%	32,3%	32,2%	33,1%
ZDK	28,1%	29,3%	32,6%	33,5%	33,0%	27,3%
HNK	31,8%	32,2%	36,2%	37,2%	35,6%	36,2%
KS	44,0%	45,5%	51,3%	53,6%	53,3%	54,4%
FBiH	29,4%	30,2%	33,8%	34,8%	34,4%	35,0%

Stopa nezaposlenosti u FBiH i u projektnim kantonima pokazuje trend pada tokom godina (Tabela 11). Gledano po spolu, više je nezaposlenih žena nego muškaraca. Najveći udio među nezaposlenima čine osobe u dobnoj skupini od 50 do 54 godine. Najveći udio među nezaposlenima čine osobe sa završenom srednjom stručnom spremom.

Tabela 11 Stopa nezaposlenosti (2016-2021)⁷³

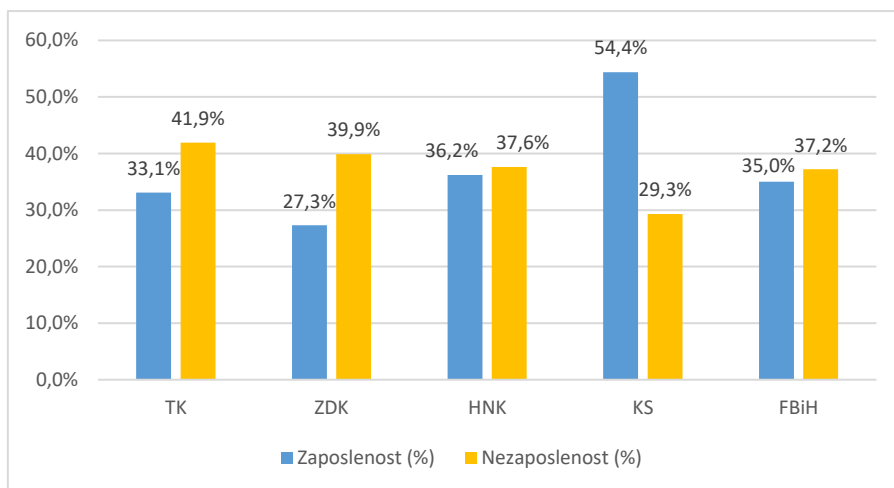
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
TK	52,4%	50,4%	45,6%	43,2%	44,1%	41,9%
ZDK	48,4%	46,0%	41,8%	39,8%	40,8%	39,9%
HNK	40,9%	40,0%	36,2%	34,6%	37,6%	37,6%
KS	35,1%	33,9%	30,1%	28,1%	29,3%	29,3%
FBiH	45,2%	43,3%	39,2%	37,1%	38,2%	37,2%

Stopa zaposlenosti i nezaposlenosti po kantonima prikazana je na narednoj slici.

⁷¹ Kantoni u brojkama, Zavod za statistiku FBiH FBiH, 2022.

⁷² Makroekonomski indikatori po kantonima FBiH, Federalni zavod za programiranje razvoja, 2017.-2022.

⁷³ Statistički godišnjak FBiH, Zavod za statistiku FBiH, 2020.



Slika 11 Stope zaposlenosti i nezaposlenosti (2021)

4.4. Sistem grijanja u projektnom području

U **Kantonu Sarajevo**⁷⁴ egzistira jedan veliki centralni toplifikacioni sistem sa mrežom kotlovnica kojim upravlja KJKP „Toplane“ Sarajevo i dva manja toplifikaciona sistema: „BAGS Energotehnika“ i „UNISEnergetika“. Navedeni toplifikacioni sistemi toplotnom energijom snabdijevaju oko 50.000 stambenih jedinica sa cca 2.900.000 m², kao i oko 505.000 m² poslovne površine.

Približno 110.000 stambenih jedinica individualnog i kolektivnog stanovanja u Kantonu Sarajevo se griju koristeći druge energente (električnu energiju, ugalj, drvo, briketi, pelet i manjim djelom mazut, lož ulje i LPG). Oko 50.000 stambenih jedinica individualnog i kolektivnog stanovanja se zagrijava individualnim sistemima sa prirodnim gasom kao primarnim energentom putem distributera KJKP „Sarajevogas“. Ostali objekti (javne zgrade, objekti uslužnih djelatnosti i industrijski objekti itd.) imaju pojedinačno izgrađene sisteme za grijanje i koriste toplotnu energiju dobivenu u vlastitim kotlovnicama. Energenti koji se najčešće koriste su: prirodni gas, električna energija, mazut, lož ulje, biomasa, ugalj, LPG itd. U Kantonu Sarajevo egzistira oko 640 pojedinačnih kotlovnica (instaliranog kapaciteta većeg od 30 KW) različitih vlasnika, sa prirodnim gasom kao primarnim energentom.

Sve kotlovnice u sistemu centralnog grijanja u Sarajevu, osim krovnih (učešće u angažovanoj snazi cca 12%, odnosno cca 40MW), imaju mogućnost korištenja, pored prirodnog gasa kao osnovnog energenta i tečna goriva kao alternativna, koja skladište u vlastitim rezervoarima, uz kotlovnice. Zalihe mazuta i lakog ulja su raspoređene tako da omogućuju nesmetano funkcionisanje toplifikacionih sistema u trajanju od 5-10 dana, prosječne januarske potrošnje (osim kotlovnice KD III Dobrinja sa rezervom od 3 dana).

Tuzlanski kanton⁷⁵ se nalazi u povoljnoj situaciji u odnosu na druge kantone prvenstveno zbog činjenice da je Termoelektrana „Tuzla“ vrlo značajan izvor toplotne energije za sve subjekte, ali i zbog činjenice da se ona nalazi u neposrednoj blizini velikih urbanih i privrednih središta (Tuzla, Lukavac, Živinice), tako da je transport toplotne energije do tih potrošača i ekonomski opravdan. Na nivou Tuzlanskog kantona ne postoji jedinstvena metodologija niti sistem prikupljanja podataka o daljinskom grijanju kao tehničkoj infrastrukturi, a dio podataka posjeduju općine koje imaju osnovana javna preduzeća. Ukupna površina prostora grijanih putem sistema centralnog grijanja ima tendenciju blagog rasta i u 2018.g. je iznosila 2.123.783 m².

Na području **Zeničko-dobojskog kantona**⁷⁶ najveći broj domaćinstava tj. 46,8% se grije na drva, 28% na ugalj, 17,6% preko sistema daljinskog grijanja, a preostala domaćinstva koriste plin i druge energente. Sistem daljinskog grijanja Grada Zenice snabdijeva se vrelom vodom iz pogona „Arcelor Mittal Zenica“. Mreža vrelovoda/toplovoda ukupno je duga oko 120 km. Posljednjih godina zabilježeno je kontinuirano smanjenje korisnika centralnog gradskog grijanja u Zenici, gdje je za 5 godina sa 20.000 broj korisnika spao ispod 15.000.

⁷⁴ Strategija razvoja Kantona Sarajevo 2021.-2027.

⁷⁵ Strategija razvoja Tuzlanskog kantona 2021.-2027.

⁷⁶ Strategija razvoja Zeničko-dobojskog kantona 2021.-2027.

Nezadovoljni visokom cijenom, čestim prekidima isporuke toplotne energije i nestimulativnim sistemom tarifiranja, korisnici se opredjeljuju za druge načine zagrijavanja. Većina daljinskih sistema je u dosta lošem stanju, neodržavani su i zastarjeli, te je potrebna njihova značajna modernizacija. Grad Zenica je 2019. godine formirao preduzeće JP Zenica Gas d.o.o. Revidirana je studija gasifikacije sa posebnim akcentom na gradsku bolnicu i prigradska naselja koja nemaju mogućnosti priključka na vrelododnu mrežu. JP Zenica Gas d.o.o. osnovano je cilju stvaranja pretpostavki i uslova za realizaciju projekta gasifikacije. Sistem daljinskog grijanja grada Kaknja snabdijeva se toplinskom energijom iz Termoelektrane „Kakanj“ i zagrijava oko 200.000 m² sa oko 15.000 stanovnika. Mreža vrelododa/toplododa ukupno je duga oko 58 km. Daljinski sistem grijanja ima i općina Breza iz centralne kotlovnice Rudnika Breza, te općina Tešanj putem toplifikacionog sistema na ugalj.

Na području **Hercegovačko-neretvanskog kantona**⁷⁷ domaćinstava se uglavnom griju na drva i električnu energiju. Sistem centralnog grijanja postoji u gradu Mostaru, ali isti nije u funkciji od 1992. godine.

4.5. Dostupni energenti u projektom području

Kanton Sarajevo⁷⁸ nema vlastitih izvora, ni primarnih, ni sekundarnih fosilnih oblika energije, pa se snabdijevanje energijom ostvaruje preko sistema za kontinuiranu dobavu i distribuciju (elektroenergetski i gasni sistem), kao i punktova za skladištenje i prodaju tečnih i krutih goriva. U Kantonu Sarajevo u 2018. godini je isporučena energija u iznosu od 4.736,22 GWh, od čega je: električna energija u iznosu od 1.410,29 GWh ili 29,78%, prirodni gas 1.225,63 GWh ili 25,88%, čvrsta goriva 511,64 GWh ili 10,80% i naftni derivati 1.588,66 GWh ili 33,54%. Ukupna potrošnja energije u Kantonu Sarajevo u 2018. godini, u odnosu na 2017. godinu, je bila veća za 2,51%.

Transport prirodnog gasa za potrebe potrošača se odvija transportnim sistemom Ruske Federacije, Ukrajine, Mađarske i Srbije do Zvornika, gdje je primopredajna mjerna stanica za BiH. Potom se gas transportuje do Sarajeva, sa jednom mjernom stanicom, 9 blok stanica i 4 čistačke stanice. Transport gasa do Sarajeva i održavanje transportne gasne mreže u Federaciji BiH obavlja „BH Gas d.o.o. Sarajevo“. Distribucija i maloprodaja gasa u Kantonu Sarajevo u nadležnosti je distributera Kantonalnog javnog komunalnog preduzeća (KJKP) „Sarajevogas“ Sarajevo. Gasni sistem Kantona Sarajevo pokriva oko 95% naseljenog područja Kantona, a gasna mreža je koncipirana kao višestepeni distributivni sistem. Nakon gotovo neprekidnog trenda rasta potrošnje prirodnog gasa od 2000. godine do 2011. godine, period od 2012. godine karakteriše nagli pad potrošnje i to u 2012. godini za 10%, u 2013. godini za 15% i 2014. godini za 18%, a najveći uticaj na ovaj trend ima pad broja potrošača iz kategorije domaćinstava sa 75.416 u 2010. godini na 50.318 u 2015. godini.

U Kantonu Sarajevo čvrsta goriva se koriste uglavnom za proizvodnju toplotne energije u stambenim jedinicama individualnog karaktera, tako i u manjoj mjeri u jedinicama kolektivnog smještaja (Vogošća). U tu svrhu se koriste ugalj i ogrjevno drvo. U 2018. godini ukupno je potrošeno 154.147 t čvrstog goriva što je za 58% više nego prethodne godine. U ukupnoj količini čvrstih goriva isporučenih u Kantonu Sarajevo u 2018. godini najveći udio ima ogrjevno drvo 82.930 t (53,7%), zatim ugalj lignit 48.927 t (31,7%), ugalj mrki 18.713 t (12,1%), te ostala čvrsta goriva sa učešćem od 2,3%.

Na području **Tuzlanskog kantona**⁷⁹, proizvodnja električne energije se odvija u Termoelektrani „Tuzla“ (715 MW), te malim hidroelektranama „Modrac“ (1.898 MW) i „Snježnica“ (0,422 MW). TE „Tuzla“, pored proizvodnje električne energije za potrebe elektroenergetskog sistema, proizvodi i isporučuje: toplotnu energiju za sisteme daljinskog grijanja gradova Tuzle i Lukavca, tehnološku paru za potrebe industrije i industrijsku vodu za bližu okolinu. Trenutno je u pripremi izgradnja termobloka 7 snage 450 MW, planirane godišnje proizvodnje 2.739,81 GWh električne i 390,9 GWh toplotne energije, kao zamjenskog kogeneracijskog bloka (na lignit) za postojeće blokove 4 i 5 koji moraju biti zaustavljeni zbog isteka radnog vijeka i ograničenja koje nameće EU regulativa za rad termoelektrana nakon 2017. godine. Također, blok 7 će omogućiti dalje razvijanje toplinarstva u široj regiji Tuzle. Zasada je razvijeno grijanje u Tuzli i Lukavcu, a gotovi su projekti za Živinice i za kompletiranje cijele ove regije. U slučaju da se ne izgradi zamjenski blok, u narednih deset godina cijeli tuzlanski region mogao bi ostati bez sistema daljinskog grijanja i morao bi ponovo prelaziti na individualna ložišta gdje bi vrlo često izbor ponovo bio ugalj.

⁷⁷ Strategija razvoja Hercegovačko-neretvanskog kantona 2021.-2027.

⁷⁸ Strategija razvoja Kantona Sarajevo 2021.-2027.

⁷⁹ Strategija razvoja Tuzlanskog kantona 2021.-2027.

Na području **Zeničko-dobojskog kantona**⁸⁰ postoji samo jedna termoelektrana - TE „Kakanj“ u Kaknju koja je drugi proizvođač električne energije po veličini u BiH (kapaciteta oko 2,3 milijarde kWh za jednu godinu), a godišnja proizvodnja TE podmiruje 1/4 ukupne potrošnje električne energije u BiH. Prirodni plin i nafta obezbijedeni su uvozom, a plin se isporučuje i direktnim potrošačima priključenim na plinovod. Ukupna godišnja količina potrošenog prirodnog plina je 45.000 (1000 Sm³). Postojeća trasa plinovoda Zvornik-Sarajevo-Semizovac-Zenica u Zeničko-dobojskom kantonu opslužuje potrebe malog broja privrednih subjekata u gradovima Visoko i Zenica te u općini Kakanj. Gasovodna mreža je dužine od 14.341 m i trenutno je pokriveno preko 90% gradskih ulica.

Proizvodnja električne energije je na području **Hercegovačko-neretvanskog kantona**⁸¹, uz prerađivačku industriju, najjača grana proizvodnog sektora. Hidroenergetski potencijal dominira u proizvodnji električne energije u HNK-u. Na teritoriji Kantona izgrađeno je sedam hidroelektrana, od kojih je jedna na slivu rijeke Trebišnjice (CHE Čaplina), dok je preostalih šest na slivnom području rijeke Neretve. Ukupna instalirana snaga iz hidroelektrana iznosi 1.216 MW, a očekivana proizvodnja je 3.261 GWh. Posljednjih godina primjetan je porast izgradnje malih hidroelektrana (MHE), a naročito na području općina Konjic i Jablanica. Također je od 2022. godine u funkciji i VE Podveležje sa instaliranim kapacitetom od 48 MW. Obim proizvodnje i snabdijevanja električnom energijom i plinom u HNK-u u porastu je posljednje dvije godine. Značajan rast zabilježen je u 2018. godini (43,8%) nakon dvije godine pada. U 2019. godini također je ostvaren rast obima proizvodnje i snabdijevanja električnom energijom i plinom za 10,2%.

4.6. Sistem praćenja kvalitete zraka u projektnom području

Monitoring kvaliteta zraka u **Kantonu Sarajevo**⁸² vrši Zavod za javno zdravstvo KS mrežom stanica koju čine tri stacionarne, jedna polumobilna i jedna mobilna stanice, putem kojih se vrši mjerenje osnovnih parametara zagađenja (sumpor dioksida, azotnih oksida, frakcije PM čestica, ugljen monoksida, ozona). Tokom 2018. godine stavljene su van funkcije „manuelne“ stanice zbog zastarjelosti, nemogućnosti kvalitetnog servisiranja i održavanja, kao i zbog opasnosti u radu sa solima žive koje su opasne i za zdravlje ljudi i za okoliš. Na području KS postoje i dvije stanice Federalnog hidrometeorološkog zavoda (Bjelave i Ivan Sedlo) na kojima se, pored meteoroloških parametara, prate i koncentracije zagađujućih materija.

Prikupljanje podataka i evidenciju o operatorima postrojenja za sagorijevanje obezbjeđuje Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS uz tehničku podršku Zavoda za informatiku i statistiku KS. Trenutno postoji devet akreditovanih laboratorija koje obavljaju poslove mjerenja emisija iz stacionarnih izvora zagađenja zraka („Dvokut pro“ d.o.o Sarajevo, „Inspect RGH“ d.o.o Kakanj, „TQM“ d.o.o Lukavac, „Zagrebinspekt“ d.o.o Mostar, „Institut za zaštitu, ekologiju i obrazovanje“ d.d Tuzla, „Ceteor“ d.o.o Sarajevo, „Elkomont“ d.o.o Sarajevo, KJKP „Toplane“ d.o.o Sarajevo- Odjel mjerenja polutanata, „INPROZ“ Institut za zaštitu i projektovanje“ d.o.o Tuzla) prema standardu BAS EN ISO/IE 1702583.

Sistem za praćenje kvaliteta zraka u **Tuzlanskom kantonu**⁸³ je najrazvijeniji u BiH, sa 6 stanica i 30 analizatora. Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okolice TK trenutno raspolaže sa 5 mjernih stanica, kojima se od 2003. godine kontinuirano prati kvaliteta zraka, a ove mjerne stanice su locirane na području grada Tuzla (Skver, kod Bosanskog kulturnog centra, Bukinje, Bekići i Cerik). Ministarstvo raspolaže i jednom mobilnom stanicom kojom se povremeno mjeri kvalitetu zraka i u drugim općinama i gradovima u TK. U cilju omogućavanja kontinuiranog praćenja kvaliteta zraka na područjima sa većom koncentracijom industrijskih pogona, mjerna stanica iz Bekića je premještena u općinu Lukavac, dok je mjerna stanica iz Cerika premještena u grad Živinice.

U svrhu uspostave sistemskog pristupa upravljanju kvalitetom zraka na području **Zeničko-dobojskog kantona**⁸⁴ u toku su završne aktivnosti na uspostavi sistema umreženih mjernih stanica koje će činiti sastavni dio Centra za okoliš pri Institutu „Kemal Kapetanović“. Sistem umreženih mjernih stanica funkcioniše već 2 godine u njemu se nalazi 5 fiksnih stanica (Radakovo, Centar, Tetovo, Vranduk i Visoko) i dvije mobilne stanice (Institut i Općina Kakanj). U Općini Breza vrši se mjerenje od strane instituta „Kemal Kapetanović“ Zenica (mjerna stanica) za utvrđivanje kvaliteta zraka (dvije lokacije: ZD RMU i na lokalitetu ul. Hasana Kjačije). U općinama Maglaj,

⁸⁰ Strategija razvoja Zeničko-dobojskog kantona 2021.-2027.

⁸¹ Strategija razvoja Hercegovačko-neretvanskog kantona 2021.-2027.

⁸² Strategija razvoja Kantona Sarajevo 2021.-2027.

⁸³ Strategija razvoja Tuzlanskog kantona 2021.-2027.

⁸⁴ Strategija razvoja Zeničko-dobojskog kantona 2021.-2027.

Tešanj i Visoko također su postavljene stanice za mjerenje kvalitete zraka, u vlasništvu Instituta. Meteo stanica Brist Zenica u vlasništvu je Federalnog hidrometeorološkog zavoda. A stanica u Kaknju u vlasništvu općine.

Na području **Hercegovačko-neretvanskog kantona**⁸⁵, mjerne stanice za kvalitetu zraka nalaze se samo na području Grada Mostara, gdje postoje raniji podaci s dvije stanice kojima upravljaju Zavod za javno zdravstvo HNŽ i Sveučilište u Mostaru.

4.7. Saobraćajna infrastruktura u projektnom području – Kanton Sarajevo

4.7.1. Biciklistička infrastruktura⁸⁶

Od 2015. godine, Sarajevo je počelo razvijati biciklističke staze kojih danas ima 22 km. Unatoč dosadašnjem napretku, izgrađena mreža je fragmentirana što remeti njeno korištenje, pa je time i nesigurna. Postoji nekoliko većih i manjih šupljina u postojećoj mreži, u ukupnoj dužini od 12 km. Najveće šupljine nalaze se u općinama Centar i Stari Grad (istočna strana kotline) i općini Ilidža (zapadna strana kotline). Online anketa koju je u augustu 2022. godine provelo Ministarstvo saobraćaja KS dodatno je otkrila da je velika šupljina u općinama Centar i Stari Grad zapravo najvažnija destinacija za bicikliste, a slijede ostala područja duž osi zapad-istok. Slično tome, studija je identificirala više lokacija u gradu, gdje su korisnici izrazili potrebu za dodatnim parkiralištima za bicikle.

U 2016. godini kompanija NextBike započela je s radom sa sedam biciklističkih stanica u Sarajevu. Usluga iznajmljivanja bicikala zasnovana je na principu stanica i nudi pristupačne cijene iznajmljivanja. Kupnja novih bicikala planirana je do kraja 2022. Godine 2020. privatne kompanije za iznajmljivanje e-skutera Bee Bee i BinBin započele su s radom u Sarajevu s procijenjenim voznim parkom od 600 vozila. Kao što se pokazalo u mnogim drugim gradovima širom svijeta, i biciklizam i e-skuteri svjedoče ogromnom porastu popularnosti u Sarajevu tijekom pandemije Covida.

4.7.2. Sistem javnog prevoza⁸⁷

Javni prevoz putnika na području Kantona Sarajevo je, u funkcionalnom smislu, baziran na mreži gradskih, prigradskih i dijelom međugradskih linija na kojima najvećim dijelom prevoz putnika vrše KJKP GRAS Sarajevo i Centrotrans Sarajevo. Četiri podsistema javnog prevoza putnika: tramvaj, trolejbus, autobus i minibus čine mrežu od 100 linija, ukupne dužine 1.048,4 km. Tramvajsku mrežu čini 6 linija od ukupno 45,4 km. One funkcionišu na jedinstvenom pravcu od Bašćaršije do Ilidže koji ide desnom obalom Miljacke s jednim ogrankom koji saobraća do Željezničke stanice. Trolejbusku mrežu čini 5 linija od ukupno 42 km. One su eksploatisane na jedinstvenom pravcu koji ide lijevom obalom Miljacke s jednim ogrankom koji prelazi na desnu obalu rijeke i saobraća s naseljem Jezero. Ukupna dužina infrastrukture (dupla trasa opremljena zračnim kontaktnim vodovima) iznosi oko 14 km. Autobuska mreža ima 47 linija sa ukupno 557,8 km. One su eksploatisane kao linije koje uglavnom dolaze do električne mreže (tramvaji i trolejbusi). Minibuska mreža ima 48 linija koje se spuštaju s padinskih dijelova. Dužina eksploatisanih linija iznosi 358,2 km. Ove linije saobraćaju u zatvorenim dijelovima grada koji se nalaze na uzvisinama Sarajeva, teško pristupačnim za tradicionalne autobuse.

U sljedećoj tabeli može se vidjeti blagi pad prevezenih putnika po vrstama prevoznih sredstava u periodu 2015. do 2019. godine.

Tabela 12 Broj putnika javnog prevoza u KS

	2015	2016	2017	2018	2019
Ukupni broj prevezenih putnika	95.876	95.487	94.230	93.396	90.356
Tramvaji	42.844	42.396	41.861	41.795	41.795
Autobusi	36.563	36.797	36.280	37.176	36.674
Trolejbusi	16.469	16.294	16.089	14.425	14.262

⁸⁵ Strategija razvoja Hercegovačko-neretvanskog kantona 2021.-2027.

⁸⁶ AQIP, Dokument o ocjeni projekta, Svjetska banka, 2022.

⁸⁷ Strategija razvoja Kantona Sarajevo 2021.-2027.

Trenutno su u toku aktivnosti za modernizaciju voznog parka i infrastrukture trolejbuskih i tramvajskih sistema, no modernizacija autobusnog voznog parka s nisko-emisionim vozilima ostaje hitan prioritet. Uz finansiranje EBRD-a i EIB-a, Kanton provodi značajne inicijative u javnom prevozu uključujući: (i). 35 novih trolejbusa s rokom isporuke do decembra 2023.; (ii). 25 novih tramvaja koji će biti isporučeni tokom 2024.-2025.; (iii) rekonstrukcija tramvajskih pruga u dvije faze s predviđenim završetkom do augusta 2023. godine; (iv). rekonstrukcija trolejbuske mreže u Vogošći s planiranim završetkom u oktobru 2023. godine; i (v). izgradnja nove tramvajske pruge od Ilidže do Hrasnice do marta 2024.

4.8. Siromaštvo

Siromaštvo se u BiH najčešće mjeri indikatorima vezanim uz potrošnju, dok se višedimenzionalnost siromaštva promatra kroz zdravlje, obrazovanje, mogućnosti zapošljavanja i pristup institucijama socijalne zaštite. Prema posljednjim dostupnim podacima Agencije za statistiku, 16,9% stanovništva živjelo je u relativnom siromaštvu. Najbogatija petina potrošila je 4,9 puta više od najsiromašnije petine⁸⁸.

Broj i postotak siromašnih važni su indikatori, ali svejedno su to jednodimenzionalni podaci koji ne govore dovoljno o životnim uslovima, tj. o "dubini" siromaštva. Ovi podaci dobiveni su iz indikatora jaza siromaštva koji mjeri koliko su izdaci za potrošnju siromašnih kućanstava, u prosjeku, daleko od linije siromaštva (Tabela 13).

Tabela 13 Glavni indikatori relativnog siromaštva u BiH (2015)⁸⁹

Indikatori	2015
Relativna linija siromaštva za jednočlano domaćinstvo (mjesečno)	389 KM
Broj relativno siromašnih domaćinstava	170.619
Broj relativno siromašnih pojedinaca	505.816
Relativna stopa siromaštva	16,9%
Jaz siromaštva	24,6

4.9. Uslovi rada

Udio neformalne zaposlenosti u ukupnoj zaposlenosti relativno je visok (30%)⁹⁰. Neformalni rad najčešći je među mladim, starim i nekvalificiranim radnicima, te u poljoprivrednom sektoru. Uz to, mnogi samozaposleni su neformalno zaposleni. Najčešća kršenja radnih prava uključuju neprijavljeno zapošljavanje, nedopuštanje radnicima da koriste godišnji odmor i ne sklapanje ugovora o radu na neodređeno vrijeme s radnicima (davanjem prednosti ugovorima o radu na određeno vrijeme).

Međunarodna organizacija rada (MOR) upozorila je da je neprijavljeno zapošljavanje u porastu u svim zemljama jugoistočne Europe. Prema njihovim podacima, između 150.000 i 200.000 radnika u svim gospodarskim sektorima u BiH radi na crno (svaki četvrti radnik), a porastu ovog broja pridonose ekonomska kriza, otpuštanja i teška finansijska situacija. Polovica od ovog broja su mladi ljudi koji imaju do deset godina radnog iskustva "na crno", a niti jedan dan evidentiranog radnog iskustva. U FBiH, oko 20% svih radnih odnosa je bez pravne osnove, što znači da se rad obavlja bez potpisivanja ugovora o radu⁹¹.

Prema godišnjem izvještaju za 2020. godinu, koje je objavila Federalna uprava za inspeksijske poslove, tokom inspeksijskih aktivnosti utvrđeno je da 2.728 osoba nema regulirani radni status. Iste godine, zabilježeno je 166 ozbiljnih ozljeda na radu, uključujući 8 smrtnih slučajeva i 158 slučajeva teških ozljeda. To znači da se na 100.000 zaposlenih u FBiH dogodilo 1,54 nesreća sa smrtnim ishodom u 2020. g., dok je prosjek EU-a bio 1,77 smrtnih slučajeva na 100.000 zaposlenih u 2020. g. Najveći broj ozljeda na radu u 2020. godini, kao i u prethodnim periodima, utvrđen je u oblastima građevine, proizvodnje i obrade metala, a nesreće na radu uglavnom su rezultat neprovođenja propisanih mjera zaštite na radu, neobučenih radnika u datoj oblasti, nekorištenja osobne zaštitne opreme, kao i nepridržavanja odredbi tehničkih propisa i standarda.⁹²

⁸⁸ Izvještaj o socijalnoj uključenosti – Godišnji izvještaj 2016., Vijeće ministara (Uprava za ekonomsko planiranje), decembar 2017.

⁸⁹ Anketa o potrošnji domaćinstava u Bosni i Hercegovini 2015., Agencija za statistiku BiH, 2018

⁹⁰ https://www.ilo.org/budapest/countries-covered/bosnia-herzegovina/WCMS_471903/lang--en/index.htm

⁹¹ Izvještaj o razvoju FBiH 2019, Federalni zavod za programiranje razvoja, 2020

⁹² Prezentacija rezultata rada Federalne uprave za inspeksijske poslove za 2020. godinu, str. 14, Januar 2021

4.10. Spol, ravnopravnost spolova i SIZ/SU

Prema popisu stanovništva iz 2013. godine, od ukupnog broja stanovnika u BiH, 50,9% stanovništva čine žene, a 49,1% muškarci. Zakon o ravnopravnosti spolova BiH („Službeni glasnik BiH”, br. 102/09) propisuje načela ravnopravnosti spolova. Odredbe i uslovi predviđeni Zakonom o radu FBiH ("Službene novine FBiH", br. 29/16 i 89/18) uključuju zabranu rodne diskriminacije u smislu uslova za zapošljavanje i odabira kandidata, obrazovanja, osposobljavanja i profesionalnog razvoja, napredovanja i otkaza ugovora o radu.

U Okviru za državno partnerstvo za BiH⁹³, za period 2016.-2020., istaknute su neke rodne razlike koje bi se mogle riješiti srazmjerno snazi Projekta. Žene u BiH, posebno one manje imućne, imaju slab pristup ekonomskim prilikama. Nejednakost spolova i dalje postoji u mnogim dimenzijama, a posebno kada se radi o pristupu žena radnim mjestima. Procjenjuje se da će ove rodne razlike na tržištu rada prouzročiti ukupni gubitak dohotka od 16,4% u BiH. Žene se suočavaju s mnogim preprekama u radu u BiH koje se odnose na društvene norme o ulozi žena u kućanstvu, nemogućnost pristupa uslugama brige o djeci, pristup proizvodnim inputima (uključujući zemlju i kredite), itd.

Indeks rodne nejednakosti odražava nejednakosti zasnovane na spolu u tri dimenzije - reproduktivno zdravlje, osnaživanje i ekonomska aktivnost. Reproductivno zdravlje mjeri se smrtnošću majki i stopom nataliteta kod adolescenata; osnaživanje se mjeri udjelom žena u parlamentarnim pozicijama i postignućima u srednjem i visokom obrazovanju po svakom od spolova; a ekonomska aktivnost mjeri se stopom sudjelovanja na tržištu rada za žene i muškarce. Indeks rodne nejednakosti može se protumačiti kao gubitak u ljudskom razvoju uslijed nejednakosti između ženskih i muških postignuća u tri dimenzije Indeksa. Bosna i Hercegovina ima GII vrijednost od 0,149, što je svrstava na 38. mjesto od 162 zemlje u indeksu za 2019. godinu. U Bosni i Hercegovini, 21,1% zastupničkih mjesta u parlamentu imaju žene, a 74,0% odraslih žena postiglo je barem srednji nivo obrazovanja u odnosu na 89,3% svojih muških kolega. Na svakih 100 000 živorođenih, 10,0 žena umre zbog komplikacija vezanih za trudnoću; a stopa nataliteta adolescenata iznosi 9,6 rođenih na 1.000 žena u dobi od 15-19 godina. Udio žena na tržištu rada iznosi 35,4% u odnosu na 58,1% muškaraca na tržištu rada.⁹⁴

Prema rezultatima istraživanja koje je OSCE⁹⁵ proveo 2018. godine, pitanje nasilja nad ženama prilično je raširena problem u BiH. Ova studija naglašava da je nešto manje od polovine (48%) žena u BiH doživjelo neki oblik zlostavljanja i seksualnog uznemiravanja od svoje 15. godine. Preciznije, gotovo četiri od deset (38%) žena kaže da su doživjele psihološko, fizičko ili seksualno zlostavljanje, od svoje 15. godine života, od strane partnera ili ne-partnera (FBiH: 36%, RS: 39%). Međutim, znatno je manje žena reklo da su doživjele nasilje u usporedbi sa ženama u EU, pri čemu je 35% doživjelo psihološko (43% u EU), 10% fizičko (20% u EU) i 4% seksualno (7% u EU) nasilje od strane partnera. BiH je ratificirala ili naslijedila niz međunarodnih obaveza po pitanju rodne ravnopravnosti i prevencije rodno zasnovanog nasilja, uključujući UN-ovu konvenciju o uklanjanju svih oblika diskriminacije žena (1980) i Istambulsku konvenciju Vijeća Europe o sprečavanju i borbi protiv nasilja nad ženama (2013).

4.11. Ranjive grupe

Pojedinci ili grupe u nepovoljnom položaju /ranjive grupe potencijalno su nesrazmjerno pogođeni i manje sposobni da iskoriste mogućnosti koje projekat nudi, zbog specifičnih poteškoća u pristupu i/ili razumijevanju informacija o projektu i njegovim okolišnim i socijalnim utjecajima i strategijama ublažavanja. Također je vjerovatnije da će takve grupe biti isključene iz procedure konsultacija. Ovo također uključuje grupe do kojih je teško doći zbog komunikacijskih zapreka (jezik, nepismenost) i one koji su na neformalnom tržištu nekretnina ili ekonomije i one koji su vrlo siromašni.

Ranjivi pojedinci ili grupe na projektnom području uključuju „domaćinstva s niskim prihodima“; žene; mlade; domaćinstva sa ženama na čelu; domaćinstva sa starijim osobama na čelu (≥ penzijska dob) bez ijednog drugog člana domaćinstva koji ostvaruje prihod; osobe s ograničenom pokretljivošću; osobe s invaliditetom; grupe Roma. Razne vrste prepreka mogu uticati na sposobnost takvih grupa da artikuliraju svoje brige i prioritete u vezi s utjecajima projekta.

⁹³ Okvir za državno partnerstvo za BiH za period 2016.-2020., Svjetska banka, novembar 2015.

⁹⁴ UNDP "Izveštaj o humanom razvoju", 2020.

⁹⁵ Istraživanje o nasilju nad ženama, Izveštaj o rezultatima za BiH, OSCE, 2019.

Budući da se Projekat provodi u četiri kantona u FBiH, trenutno nije poznat tačan broj ljudi unutar otkrivenih ranjivih grupa. Socio-ekonomsko istraživanje, predviđeno Okvirom politike preseljenja (RPF), pruža modus za otkrivanje ranjivosti u vezi s otkupom zemljišta.

Ranjive grupe u zajednicama pogođenim projektom biti će dodatno potvrđene i konzultirane, prema potrebi, korištenjem namjenskih sredstava. Opis metoda angažmana koje će projekat poduzeti nalazi se u Planu uključivanja zainteresiranih strana (SEP) razvijenom za ovaj projekat.

5. PRAVNI OKVIR

5.1. Zahtjevi Svjetske banke

5.1.1. Okolišni i društveni okvir (2016)

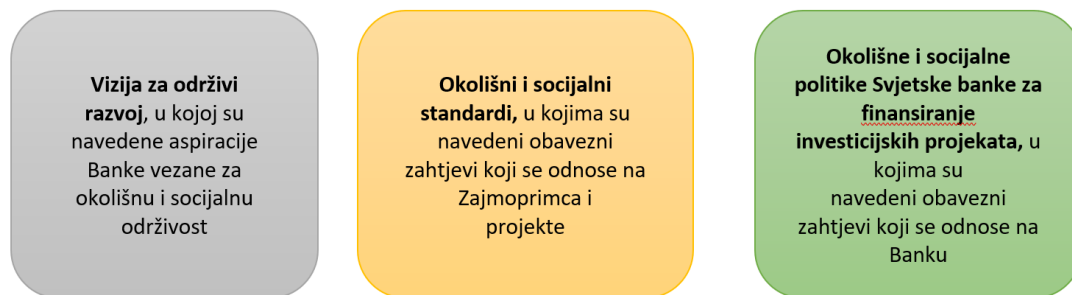
U augustu 2016, Odbor izvršnih direktora SB-a odobrio je Okolišni i društveni okvir (ESF)⁹⁶. ESF je stupio na snagu u oktobru 2018. Od 1. oktobra 2018. ESF se primjenjuje na sva nova finansiranja investicionih projekata SB. ODO je snažan i sveobuhvatan paket koji postavlja visoke standarde u smislu opsega i detaljnosti u zaštiti okoliša i upravljanju društvenim pitanjima. Donosi zaštitu okoliša i socijalnu zaštitu SB-a u skladu sa zaštitom drugih razvojnih institucija i postiže napredak u važnim područjima.

Okvir utvrđuje zalaganje Banke za održivi razvoj, kroz politike i set okolišnih i socijalnih standarda Banke koji imaju za cilj da podrže projekte zajmoprimaca, usmjerene na smanjenje ekstremnog siromaštva i poticanja zajedničkog blagostanja. ESF također stavlja veći naglasak na izgradnju vlastitih kapaciteta zajmoprimaca za rješavanje okolišnih i socijalnih pitanja.

Standardi će:

- pružiti podršku Zajmoprimcima u postizanju dobre međunarodne prakse koja se odnosi na okoliš i socijalnu održivost;
- pomoći Zajmoprimcima u ispunjavanju njihovih nacionalnih i međunarodnih okolišnih i socijalnih obaveza;
- poboljšati nediskriminaciju, transparentnost, učešće, odgovornost i upravljanje; i
- poboljšati ishode održivog razvoja projekata trajnim angažmanom zainteresiranih strana.

ESF se sastoji od:



Slika 12 Okolišni i društveni okvir

Klasifikacija okolišnih i socijalnih rizika

Banka klasificira sve projekte u jednu od četiri sljedeće grupe, i to:

- Visoki rizik,
- Značajan rizik,
- Umjeren rizik,
- Nizak rizik.

Da bi se utvrdila odgovarajuća klasifikacija rizika, uzimaju se u obzir sljedeća pitanja:

- Vrsta, mjesto, osjetljivost i opseg projekta,
- Priroda i veličina potencijalnih okolišnih i socijalnih rizika i uticaja,
- Kapacitet i predanost Zajmoprimca (uključujući bilo koju drugu agenciju odgovornu za realizaciju projekta) za upravljanje okolišnim i socijalnim rizicima i uticajima na način koji je u skladu sa ESS.

Ostala područja rizika mogu biti relevantna za isporuku mjera i ishoda ublažavanja po okoliš i društvo u zavisnosti od konkretnom projektu i kontekstu u kojem se razvija. To bi moglo uključivati pravna i institucionalna

⁹⁶ Dostupno na: <http://pubdocs.worldbank.org/en/837721522762050108/Environmental-and-Social-Framework.pdf>

razmatranja; prirodu ublažavanja i predloženu tehnologiju; upravljačke strukture i zakonodavstvo; i razmatranja koja se odnose na stabilnost, sukob ili sigurnost.

Banka će redovno pregledati klasifikaciju rizika dodijeljenu projektu, uključujući i tokom implementacije, te mijenjati klasifikaciju po potrebi kako bi osigurala da ona i dalje bude odgovarajuća.

Projekti koji se sastoje od više manjih potprojekata

SB zahtijeva da Zajmoprimac provede odgovarajuću okolišnu i socijalnu procjenu za potprojekte, te pripremi i provede takve projekte, potprojekte visokog, značajnog, umjerenog i niskog rizika, u skladu s lokalnim zakonodavstvom i zahtjevima ESS-a koje Banka smatra relevantnim za takvu vrstu potprojekata, a prevladava stroži.

Sve OiD procjene podliježu prethodnom pregledu i odobrenju, sve dok Banka ne bude zadovoljna kvalitetom OiD instrumenata pripremljenih za potprojekte. Kada se potonje dogodi, Banka može odlučiti napraviti ex-post preglede potprojekata niskog i umjerenog rizika.

Okolišni i društveni standardi

Banka je posvećena pružanju podrške zajmoprimcima u razvijanju i realizaciji 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. Navedene ESS prate Smjernice za okoliš, zdravlje i sigurnost SB (SOZS SB), Dobre međunarodne industrijske prakse (GIIP), Napomene o najboljim praksama, Tipski obrasci i Kontrolne liste⁹⁷. Provođenje SOZS SB i GIIP obvezna je prema ESF-u.

Željeni ishodi projekta opisani su u ciljevima svakog ESS-a, nakon čega slijede specifični zahtjevi koji pomažu Zajmoprimcima da postignu ove ciljeve sredstvima koja su primjerena prirodi i opsegu projekta i proporcionalna nivou okolišnih i socijalnih rizika i uticaja koji su namijenjeni izbjegavanju, minimiziranju, smanjenju ili ublažavanju nepovoljnih rizika i uticaja na okoliš i uticaje projekata.

Tabela 14 ESS Svjetske banke relevantni za AQIP Projekat

ESS standardi		Relevantnost za Projekat
ESS 1	Procjena i upravljanje ekološkim i socijalnim rizicima i uticajima	Ovaj standard usmjerava pripremu okolišnih i društvenih instrumenata uključujući one koji su pripremljeni za projekt AQIP: (i) ESMF, (ii) SEP, (iii) RPF, (iv) LMP i odgovarajuću procjenu rizika za pojedinačne aktivnosti koje se provode u okviru Projekta.
ESS 2	Radna snaga i uslovi rada	Projekat AQIP predviđaju angažiranje direktnih radnika, ugovorenih radnika i radnika primarnih dobavljača, što zahtijeva primjenu ovog ESS-a. Kontrolni popis za provjeru radne snage i usklađenost te postupci praćenja i evaluacije razvijeni su kako bi bili uključeni kao obavezni u tendersku dokumentaciju osiguravajući usklađenost trećih strana, tj. različitih izvođača sa zahtjevima ESS 2. Ta su pitanja obrađena u LMP-u Projekta.
ESS 3	Efikasnost resursa i sprječavanje i upravljanje zagađenjem	S obzirom na to da neke od projektnih aktivnosti uključuju građevinske radove, primjenom ovog ESS-a izvođači će biti svjesni najboljih praksi za izbjegavanje ili minimiziranje zagađenja od projektnih aktivnosti ili izbjegavanje ili minimiziranje štetnih utjecaja na ljudsko zdravlje i okoliš. ESMP specifičan za lokaciju ili ESMP čeklista daju smjernice izvođaču za realizaciju odgovarajućih mjera za sprječavanje i upravljanje zagađenjem.
ESS 4	Zdravlje i sigurnost zajednice	Ovaj standard utvrđuje zahtjeve za izbjegavanje ili minimiziranje izloženosti zajednice saobraćajnim i sigurnosnim rizicima, bolestima i opasnim materijalima povezanim s projektom i opasnim materijalima te za uspostavljanje učinkovitih mjera za rješavanje hitnih slučajeva. ESMP specifičan za lokaciju ili ESMP čeklista daju smjernice izvođaču za realizaciju odgovarajućih zdravstvenih i sigurnosnih mjera u zajednici.
ESS 5	Sticanje zemljišta, ograničenja u korištenju zemljišta i nedobrovoljno preseljenje	AQIP uključuje mogućnost otkupa zemljišta. Kako bi se rizik sveo na najmanju moguću mjeru, razvijen je odgovarajući RPF na nivou projekta, dok će se prema potrebi izraditi RP za specifičnu lokaciju.

⁹⁷ Available in English at: <http://www.worldbank.org/en/projects-operations/environmental-and-social-framework/brief/environmental-and-social-framework-resources#guidancenotes>

ESS standardi		Relevantnost za Projekat
ESS 6	Očuvanje biodiverziteta i održivo upravljanje živim prirodnim resursima	Ovaj se standard primjenjuje na AQIP budući da može uključivati građevinske radove u blizini zaštićenih prirodnih područja. U okviru ovog Projekta neće se financirati radovi u zaštićenim područjima.
ESS 8	Kulturno naslijeđe	Relevantnost ESS8 odredit će se za svaki potprojekat na temelju postupka E&S screeninga propisanog u ovom ESMF-u. Ako je relevantno, izradit će se Plan upravljanja kulturnom baštinom (CHMP) kao dio ESA-a za specifično područje.
ESS 10	Angažovanje zainteresovanih strana i objavljivanje informacija	Aktivnosti Projekta će utjecati na ljude. U skladu sa zahtjevima ovog ESS-a, za ovaj Projekat izraden je Plan uključivanja zainteresovanih strana koji uključuje žalbeni mehanizam za projekt.

Projekti koje podržava SB moraju biti u skladu sa sljedećim ESS-ima:

ESS 1: Procjena i upravljanje okolišnim i društvenim rizicima i utjecajima

Okolišni i društveni standard 1 (ESS 1) utvrđuje odgovornosti Zajmoprimca za procjenu, upravljanje i nadzor okolišnih i socijalnih rizika i uticaja povezanih sa svakom fazom projekta kojeg Banka podržava kroz finansiranje investicijskih projekata, kako bi se postigli okolišni i socijalni ishodi u skladu sa ESS.

Ciljevi ESS 1 su:

- utvrditi, ocijeniti i upravljati okolišnim i društvenim rizicima i utjecajima projekta na način usklađen sa ESS.
- Usvojiti pristup hijerarhije ublažavanja:
 - Predvidjeti i izbjeći rizike i uticaje;
 - Tamo gdje izbjegavanje nije moguće, minimizirati ili smanjiti rizike i uticaje na prihvatljive nivoe;
 - Jednom kada se rizici i uticaji smanje, ublažiti ih; i
 - Tamo gdje ostaju značajni preostali uticaji, nadoknaditi ih ili otkloniti, tamo gdje je to tehnički⁹⁸ i financijski⁹⁹ izvodljivo.
- Usvojiti diferencirane mjere tako da štetni uticaji ne padnu nesrazmjerno na one koji su u nepovoljnom položaju ili ranjivi, te da ne budu u nepovoljnom položaju u podjeli razvojnih koristi i prilika koje proizlaze iz projekta.
- Koristiti nacionalne okolišne i socijalne institucije, sisteme, zakone, propise i postupke u procjeni, razvoju i realizaciji projekata, kad god je to prikladno.
- Promicati poboljšane okolišne i socijalne performanse na načine koji prepoznaju i poboljšavaju kapacitete Zajmoprimca.

ESS 1 uključuje sljedeće priloge koji čine dio ESS 1 i detaljnije utvrđuju određene zahtjeve:

- Aneks 1: Okolišna i društvena procjena,
- Aneks 2: Plan za preuzimanje obaveza za okoliš i društvena pitanja,
- Aneks 3: Upravljanje ugovaračima.

Zajmoprimac će procijeniti, upravljati i nadzirati okolišne i socijalne rizike i uticaje projekta tokom životnog ciklusa projekta kako bi udovoljio zahtjevima ESS-a na način i u roku prihvatljivom za Banku.

U okviru ESS 1, zajmoprimac je dužan:

- Provesti okolišnu i društvenu procjenu predloženog projekta, uključujući angažman zainteresiranih strana;

⁹⁸ Tehnička izvodljivost zasniva se na tome mogu li se predložene mjere i radnje provesti s komercijalno dostupnim vještinama, opremom i materijalima, uzimajući u obzir prevladavajuće lokalne faktore kao što su klima, geografska obilježja, demografija, infrastruktura, sigurnost, upravljanje, kapacitet i operativna pouzdanost

⁹⁹ Finansijska izvodljivost zasniva se na relevantnim finansijskim razmatranjima, uključujući relativnu veličinu inkrementalnih troškova usvajanja takvih mjera i radnji u poređenju s ulaganjima, operativnim troškovima i troškovima održavanja projekta, te na tome mogu li ti dodatni troškovi učiniti Zajmoprimca neodrživim

- Poduzeti uključivanje zainteresiranih strana i objaviti odgovarajuće informacije u skladu sa ESS 10;
- Izraditi PODO i implementirati sve mjere i aktivnosti utvrđene u pravnom sporazumu uključujući ESCP;
- Provoditi praćenje i izvještavanje o učinku projekta u području zaštite okoliša i društvenih pitanja prema ESS-ovima.

ESS 1 također se primjenjuje na sve pridružene objekte/aktivnosti koji moraju udovoljavati zahtjevima ESS-a u mjeri u kojoj Zajmoprimac ima kontrolu ili uticaj nad takvim pridruženim objektima/aktivnostima.¹⁰⁰

Okolišna i socijalna procjena bit će srazmjerna rizicima i uticajima projekta, a njome će se procijeniti na integriran način svi relevantni direktni, indirektni i kumulativni okolišni i društveni rizici i uticaji u toku cijelog životnog ciklusa projekta.

Kada je riječ o projektima koji uključuju više manjih potprojekata koji se utvrđuju, pripremaju i implementiraju u toku Projekta, Zajmoprimac mora provesti odgovarajuću okolišnu i društvenu procjenu korištenjem instrumenta pod nazivom Okvir za okolišno i društveno upravljanje (ESMF). ESMF-om se utvrđuju principi, pravila, smjernice i procedure za procjenu okolišnih i društvenih rizika i uticaja budućih potprojekata.

ESS 2: Radna snaga i uslovi rada

Okolišni i društveni standard 2 (ESS 2) prepoznaje važnost stvaranja radnih mjesta i stvaranja dohotka s ciljem smanjenja siromaštva i gospodarskim razvojem. Zajmoprimci mogu promicati zdrave odnose radnika i menadžmenta i poboljšati razvojne koristi projekta pravednim postupanjem s radnicima u projektu i pružanjem sigurnosti, a opseg njegove primjene ovisi o vrsti radnih odnosa između Zajmoprimca i radnika na projektu. Pojam "radnik na projektu" odnosi se na:

- ljude zaposlene ili angažirane direktno od strane Zajmoprimca (uključujući predlagača projekta i agencije za implementaciju projekta) da rade direktno u vezi sa projektom (direktni radnici);
- ljude zaposlene ili angažirane preko trećih lica za obavljanje rada vezanog za osnovne funkcije projekta, bez obzira na lokaciju (ugovoreni radnici);
- ljude zaposlene ili angažirane od strane primarnih dobavljača Zajmoprimca (radnici primarnih dobavljača); i
- ljude zaposlene ili angažirane na pružanju rada u zajednici (radnici u zajednici).

Ciljevi ESS 2 su:

- Poticati zaštitu i zdravlje na radu.
- Poticati pravedno postupanje, nediskriminaciju i jednaku mogućnost radnika na projektu.
- Zaštititi radnike na projektu, uključujući ugrožene radnike kao što su žene, osobe s invaliditetom, djeca (radno sposobna, u skladu sa ovim ESS-om) i radnici migranti, ugovorni radnici, radnici u zajednici i radnici primarnih dobavljača.
- Spriječiti korištenje svih oblika prisilnog rada i dječjeg rada.
- Podržati načela slobode udruživanja i kolektivnog pregovaranja radnika na projektu na način koji je u skladu s domaćim zakonodavstvom.
- Osigurati radnicima na projektu pristupačna sredstva za izražavanje bojazni koje se odnose na radno mjesto.

Primjenjivost ESS 2 utvrđuje se tokom okolišne i društvene procjene prema ESS 1. Zajmoprimac mora izraditi i implementirati pisane procedure upravljanja radnom snagom primjenjive na projekt. Ovim se procedurama utvrđuje način na koji će se upravljati projektom radnicima, u skladu sa zahtjevima domaćih zakona i ESS 2.

¹⁰⁰ Izraz "pridruženi objekti" označava objekte ili aktivnosti koji se ne finansiraju kao dio projekta i koji su: (a) direktno i značajno povezani s projektom; (b) provedeni ili se planiraju provesti istovremeno s projektom; i (c) nužne da bi projekt bio održiv i ne bi bio izgrađen, proširen ili proveden da projekt ne postoji. Da bi objekti ili aktivnosti bili pridruženi objekti, moraju ispunjavati sva tri kriterija.

ESS 3: Efikasnost resursa i sprečavanje i upravljanje zagađenja

Okolišni i društveni standard 3 (ESS 3) utvrđuje zahtjeve za bavljenje efikasnošću resursa i sprečavanjem i upravljanjem zagađenošću u toku cijelog životnog ciklusa projekta u skladu sa GIIP. Primjenjivost ovog ESS-a utvrđuje se u toku okolišne i društvene procjene.

Zajmoprimac je dužan uzeti u obzir ambijentalne uvjete i primijeniti tehnički i finansijski izvodljive mjere za poboljšanje efikasne potrošnje energije, vode i sirovina, kao i drugih resursa. Takve mjere integrirat će principe čistije proizvodnje u dizajn proizvoda i proizvodne procese kako bi se sačuvale sirovine, energija, voda i drugi resursi. Mjere moraju biti proporcionalne rizicima i uticajima povezanim s projektom te u skladu s obaveznim GIIP, u prvom redu SOZS SB-a¹⁰¹.

Ciljevi ESS 3 su:

- Promicati održivo korištenje resursa, uključujući energiju, vodu i sirovine,
- Izbjeći ili svesti na najmanju mjeru uticaj na ljudsko zdravlje i okoliš izbjegavanjem ili minimiziranjem zagađenja izazvanog projektnim aktivnostima,
- Izbjeći ili svesti na najmanju mjeru ispuštanja kratkoročnih i dugoročnih klimatskih zagađivača vezana za projekat,
- Izbjeći ili svesti na najmanju mjeru proizvodnju opasnog i neopasnog otpada,
- Svesti na najmanju mjeru i upravljati rizicima i uticajima vezanim za upotrebu pesticida.

Osim toga, Zajmoprimac će izbjegavati ispuštanje zagađujućih tvari ili će, kada izbjegavanje nije izvodljivo, minimizirati i kontrolirati koncentraciju i maseni protok njihovog ispuštanja koristeći nivoe svojstava i mjere predviđene domaćim zakonodavstvom ili SOZS SB-a¹⁰², ovisno o tome koje je najstrože. To se odnosi na ispuštanje zagađujućih tvari u zrak, vodu i zemljište uslijed rutinskih, nerutinskih i akcidentnih okolnosti, i sa potencijalom za lokalne, regionalne i prekogranične uticaje.

Sprečavanje i upravljanje zagađenošću uključuje upravljanje:

- Zagađenjem zraka,
- Opasnim i neopasnim otpadom,
- Hemikalijama i opasnim materijalom,
- Pesticidima.

ESS 4: Zdravlje i sigurnost zajednice

Okolišni i društveni standard 4 (ESS 4) prepoznaje da projektne aktivnosti, oprema i infrastruktura mogu povećati izloženost zajednice rizicima i uticajima. Uz to, na zajednice koje su već izložene uticajima klimatskih promjena projektne aktivnosti također mogu ubrzano i pojačano utjecati. ESS 4 bavi se rizicima povezanim sa zdravljem, sigurnošću i zaštitom i uticajima na zajednice zahvaćene projektom i odgovarajućom odgovornošću Zajmoprimalca za izbjegavanje ili minimiziranje takvih rizika i uticaja, uz obraćanje posebne pažnje na ljude koji bi, zbog njihovih posebnih okolnosti, mogli biti ranjivi.

Ciljevi ESS 4 su sljedeći:

- Predvidjeti i izbjeći nepovoljne uticaje na zdravlje i zaštitu zajednica zahvaćenih projektom u toku životnog ciklusa projekta kako iz rutinskih, tako i iz nerutinskih okolnosti.
- Poticati kvalitet i sigurnost, kao i razmatranja vezana za klimatske promjene, u projektovanju i građenju infrastrukture, uključujući brane.
- Izbjegavati ili minimizirati izlaganja zajednica rizicima u saobraćaju i rizicima za sigurnost cestovnog saobraćaja, bolestima i opasnim materijalima vezanim za projekt.
- Imati uspostavljene djelotvorne mjere za bavljenje vanrednim događajima.

¹⁰¹ Okolišne, zdravstvene i sigurnosne smjernice Grupacije SB, dostupno na: https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/Topics_Ext_Content/IFC_External_Corporate_Site/Sustainability-At-IFC/Policies-Standards/EHS-Guidelines/

¹⁰² Ibid

- Osigurati da se zaštita osoblja i imovine provodi tako da se izbjegavaju ili minimiziraju rizici za zajednice zahvaćene projektom.

Primjenjivost ovog ESS-a utvrđuje se u toku okolišne i društvene procjene u okviru ESS 1.

Zajmoprimac će procijeniti rizike i uticaje projekta na zdravlje i sigurnost pogođenih zajednica tokom životnog ciklusa projekta, uključujući one koji bi zbog svojih posebnih okolnosti mogli biti ranjivi. Zajmoprimac će identificirati rizike i uticaje i predložiti mjere ublažavanja u skladu s hijerarhijom ublažavanja.

ESS 5: Sticanje zemljišta, ograničenja korištenja zemljišta i prisilno preseljenje

Okolišni i društveni standard 5 (ESS 5) prepoznaje da sticanje zemljišta povezano s projektom i ograničenja u korištenju zemljišta mogu imati negativne učinke na zajednice i pojedince. Sticanje zemljišta povezano s projektom ili ograničenja korištenja zemljišta mogu uzrokovati fizičko raseljavanje (preseljenje, gubitak stambenog zemljišta ili gubitak skloništa), ekonomsko raseljavanje (gubitak zemlje, imovine ili pristupa imovini, što dovodi do gubitka izvora prihoda ili drugih načina egzistencija), ili oboje. Izraz "prisilno preseljenje" odnosi se na ove prethodno spomenute uticaje. Preseljenje se smatra prisilnim kada pogođene osobe ili zajednice nemaju pravo odbiti sticanje zemljišta ili ograničenja u korištenju zemljišta koja rezultiraju raseljavanjem.

Ciljevi ESS 5 su:

- Izbjeći prisilno preseljenje ili, kad je to neizbježno, minimizirati prisilno preseljenje istražujući alternative dizajna projekata.
- Izbjeći deložaciju.
- Ublažiti neizbježne nepovoljne društvene i ekonomske uticaje od sticanja zemljišta ili ograničenja korištenja zemljišta:
 - blagovremenom nadoknadom gubitka imovine po zamjenskim troškovima, i
 - pružanjem pomoći preseljenim osobama u njihovim naporima da poboljšaju ili barem obнове svoje izvore izdržavanja i životni standard, u stvarnom smislu, na nivo prije preseljenja ili na nivo koji je prevladavao prije početka implementacije projekta, ovisno o tome što je veće;
- Poboljšati životne uslove siromašnih ili ranjivih osoba koje su fizički preseljene, osiguravanjem odgovarajućeg smještaja, pristupa uslugama i objektima i zaštiti posjeda.
- Smisliti i provoditi aktivnosti preseljenja kao programe održivog razvoja, obezbjeđujući dovoljno investicionih sredstava koji omogućuju preseljenim osobama da imaju direktnu korist od projekta, koliko se prirodom projekta to može opravdati.
- Obezbijediti da se aktivnosti preseljenja planiraju i provode uz odgovarajuće pružanje informacija, smislene konsultacije i informirano učešće osoba pod uticajem projekta.

Izrađen je Okvir politike preseljenja i za svaki potprojekat koji uključuje sticanje zemljišta i prisilno preseljenje, bez obzira na to postoji li fizičko preseljenje, izradit će RP prema RPF-u, koji će odobriti SB i isti će biti javno objavljen. Proces probira (screeninga) će se primijeniti na sve potprojekte koji mogu uključivati prisilno sticanje zemljišta. Primjenjivost ovog ESS-a utvrđuje se u toku okolišne i društvene procjene u okviru ESS 1.

ESS 6: Očuvanje biološke raznolikosti i održivo upravljanje živim prirodnim resursima

Okolišni i društveni standard 6 (ESS 6) primjenjiv je na sve projekte koji potencijalno utiču na biološku raznolikost ili staništa, bilo pozitivno ili negativno, direktno ili indirektno, ili njihova uspješnost zavisi od biološke raznolikosti. Primjenjuje se i na projekte koji uključuju primarnu proizvodnju i/ili korištenje živih prirodnih resursa¹⁰³.

ESS 6 prepoznaje da su zaštita i očuvanje biološke raznolikosti i održivo upravljanje živim prirodnim resursima od ključne važnosti za održivi razvoj. Biološka raznolikost definira se kao varijabilnost među živim organizmima iz svih izvora, uključujući, između ostalog, kopnene, morske i druge vodene ekosisteme i okolišne komplekse čiji

¹⁰³ Korištenje živih prirodnih resursa kao što su riba i druge vrste vodenih i kopnenih organizama i drvene građe, odnosi se na proizvodne aktivnosti koje uključuju vađenje ovih resursa iz prirodnih i modificiranih ekosistema i staništa.

su dio; to uključuje raznolikost unutar vrsta, između vrsta i ekosistema. Uticaji na biološku raznolikost stoga se često mogu negativno odraziti na pružanje usluga ekosistema¹⁰⁴.

Ciljevi ESS 6 su:

- Štititi i očuvati biološku raznolikost i staništa.
- Primijeniti hijerarhiju ublažavanja u projektovanju i realizaciji projekata koji bi mogli uticati na biološku raznolikost.
- Promicati održivo upravljanje živim prirodnim resursima.
- Podržati izvore održavanja lokalnih zajednica, uključujući autohtone narode, i inkluzivni ekonomski razvoj, usvajanjem praksi koje integriraju potrebe očuvanja i razvojne prioritete.

Zajmoprimac je dužan izbjegavati nepovoljne uticaje na biološku raznolikost i staništa. Kada izbjegavanje štetnih uticaja nije moguće, Zajmoprimac će implementirati mjere za minimiziranje štetnih uticaja i obnovu biološke raznolikosti u skladu sa hijerarhijom ublažavanja navedenom u ESS 1 i sa zahtjevima iz ovog ESS-a. U slučajevima kada su utvrđeni značajni rizici i štetni uticaji na biološku raznolikost, Zajmoprimac će izraditi i implementirati Plan upravljanja bioraznolikošću¹⁰⁵.

ESS 8: Kulturna baština

Okolišni i društveni standard 8 (ODS 8) prepoznaje da kulturna baština pruža kontinuitet u materijalnom i nematerijalnom obliku između prošlosti, sadašnjosti i budućnosti. Ljudi se identificiraju s kulturnom baštinom kao odrazom i izrazom svojih vrijednosti, vjerovanja, znanja i tradicije koji se neprestano razvijaju. Kulturna baština je u mnogim svojim oblicima važna kao izvor vrijednih naučnih i historijskih informacija, kao ekonomsko i socijalno dobro za razvoj i kao sastavni dio kulturnog identiteta i prakse ljudi. ODS 8 utvrđuje mjere namijenjene zaštititi kulturne baštine tokom životnog ciklusa projekta. Također utvrđuje opće odredbe o rizicima i uticajima na kulturnu baštinu iz projektnih aktivnosti.

Ciljevi ESS 8 su sljedeći:

- Štititi kulturnu baštinu od štetnih uticaja projektnih aktivnosti i podržati njeno očuvanje;
- Baviti se kulturnom baštinom kao sastavnim aspektom održivog razvoja;
- Poticati smislene konsultacije sa zainteresiranim stranama u vezi sa kulturnom baštinom;
- Poticati pravednu raspodjelu koristi od korištenja kulturne baštine.

Zahtjevi iz ovog ESS 8 primjenjivat će se na sve projekte za koje je vjerovatno da će imati rizike ili uticaje na kulturnu baštinu. To će uključivati projekt koji:

- Uključuje iskope, rušenje, premještanje zemlje, plavljenje ili druge promjene u fizičkom okruženju;
- Je lociran unutar zakonom zaštićenog područja ili zakonom utvrđene tampon zone;
- Je lociran na, ili u blizini, priznatog područja kulturne baštine;
- Je izričito kreiran u cilju podrške očuvanju, upravljanju i korištenju kulturne baštine.

Zahtjevi ESS 8 primjenjuju se na kulturnu baštinu bez obzira je li zakonski zaštićena ili je prethodno identificirana.

ESS 10: Uključivanje zainteresiranih strana i objavljivanje informacija

Okolišni i društveni standard 10 (ESS 10) prepoznaje važnost otvorene i transparentne saradnje između Zajmoprimca i zainteresiranih strana u projektu kao bitnog elementa dobre međunarodne prakse. Djelotvornim uključivanjem zainteresiranih strana može se unaprijediti okolišna i socijalna održivost projekata, kao i poboljšati prihvaćanje projekata i dati značajan doprinos uspješnom projektovanju i implementaciji projekata.

Angažiranje zainteresiranih strana uključiv je postupak koji se provodi tokom životnog ciklusa projekta. Ako je pravilno osmišljen i implementiran, podržava razvoj snažnih, konstruktivnih i reaktivnih odnosa koji su važni za uspješno upravljanje okolišnim i socijalnim rizicima projekta. Angažiranje zainteresiranih strana najučinkovitije

¹⁰⁴ Zahtjevi koji se odnose na usluge ekosistema navedeni su u ESS 1.

¹⁰⁵ Ovisno o prirodi i veličini rizika i uticaja, da bi se projekt bavio kulturnom baštinom kao integralnim aspektom održivog razvoja, Plan upravljanja bioraznolikošću može biti samostalni dokument ili se može uključiti kao dio Plana za preuzimanje obaveza za okoliš i društvena pitanja pripremljen prema ESS 1.

je kada se započne u ranoj fazi procesa razvoja projekta i sastavni je dio ranih projektnih odluka i procjene, upravljanja i praćenja okolišnih i socijalnih rizika i uticaja projekta.

Ciljevi ESS 10 su:

- Uspostaviti sistematski pristup za uključivanje zainteresiranih strana koji će pomoći zajmoprimcima u utvrđivanju zainteresiranih strana i izgradnji i održavanju konstruktivnog odnosa sa njima, naročito sa stranama pod uticajem projekta.
- Procijeniti nivo interesa i podrške zainteresiranih strana za projekt i omogućiti uvažavanje stavova zainteresiranih strana u dizajnu i učinku projekta u području zaštite okoliša i društvenih pitanja.
- Poticati i osigurati sredstva za djelotvornu i inkluzivnu saradnju sa stranama pod uticajem projekta u toku cijelog životnog ciklusa projekta na pitanjima koja bi potencijalno mogla uticati na njih.
- Osigurati blagovremeno, razumljivo, pristupačno i adekvatno objavljivanje odgovarajućih projektnih informacija o okolišnim i društvenim rizicima i uticajima zainteresiranim stranama u blagovremenom, razumljivom, pristupačnom i adekvatnom formatu.
- Osigurati stranama pod uticajem projekta pristupačna i inkluzivna sredstva za izražavanje problema i žalbi, kao i omogućiti zajmoprimcima da odgovaraju i upravljaju tim žalbama.

ESS 10 se odnosi na sve projekte koje Banka podržava finansiranjem investicijskih projekata. Zajmoprimac stupa u interakciju sa zainteresiranim stranama kao sastavni dio okolišne i društvene procjene projekta te dizajna i realizacije projekta, kako je navedeno u ESS 1.

U smislu ovog ESS-a, "zainteresirana strana" se odnosi na pojedince ili grupe:

- na koje utječe ili bi mogao utjecati projekat (osobe pod uticajem projekta),
- koje mogu biti zainteresirani za projekat (ostale zainteresirane strane).

5.1.2. Ostali primjenjivi kriteriji i smjernice

ESS 6: Očuvanje biološke raznolikosti i održivo upravljanje živim prirodnim resursima¹⁰⁶. Ovaj standard primjenjiv je na sve projekte koji potencijalno utiču na biološku raznolikost ili staništa (uključujući šume), bilo pozitivno ili negativno, direktno ili indirektno, ili njihova uspješnost zavisi od biološke raznolikosti. Primjenjuje se i na projekte koji uključuju korištenje živih prirodnih resursa. Oni mogu uključivati: šumarstvo, bilo u prirodnim šumama ili u plantažama, kao i skupljanje nedrvnih šumskih proizvoda koji se mogu koristiti iz prirodnih šuma.

Ključni elementi ovoga standarda koji se odnose na šume i djelatnosti u šumarstvu daju se u nastavku.

U područjima kritičnog staništa, Zajmoprimac neće provoditi nikakve projektne aktivnosti koje imaju potencijalne štetne uticaje osim ako nisu ispunjeni svi sljedeći uvjeti:

- Projekt neće uključivati značajnu prenamjenu ili značajnu degradaciju kritičnih staništa;
- U okolnostima u kojima projekt uključuje novo ili obnovljeno šumarstvo, a to neće pretvoriti ili degradirati nijedno kritično stanište.

Zajmoprimac sa projektima koji uključuju korištenje živih prirodnih resursa procijenit će ukupnu održivost ovih aktivnosti, kao i njihov potencijalni uticaj na lokalna, obližnja ili ekološki povezana staništa i biološka raznolikost.

Ako projekat uključuje šumske plantaže/nasade (osobito projekti koji uključuju krčenje zemljišta ili pošumljavanje), Zajmoprimac će takve projekte locirati na zemljištu koje je već prenamijenjeno ili jako degradirano. S obzirom na mogućnost da projekti plantaža uvedu invazivne strane vrste i ugroze biološku raznolikost, takvi projekti će biti osmišljeni na način da se spriječe i ublaže potencijalne prijetnje prirodnim staništima. Kada Zajmoprimac ulaže u proizvodno šumarstvo u prirodnim šumama, tim šumama se treba gospodariti održivo.

¹⁰⁶ Smjernice za Zajmoprimca, Okolišni i društveni okvir za IPF Operacije, ESS6: Očuvanje biološke raznolikosti i održivo upravljanje živim prirodnim resursima, Prvo izdanje objavljeno Juna 2018.

Kada projekti uključuju korištenje živih prirodnih resursa, Zajmoprimac će zahtijevati da se tim resursima upravlja na održiv način. Posebno su šume i vodeni sistemi glavni dobavljači ovih resursa i njima je potrebno upravljati kako je navedeno u nastavku.

- (a) (a) Za projekte koji uključuju komercijalne operacije sječe šuma na industrijskom nivou, Zajmoprimac će osigurati da su takve operacije certificirane u okviru neovisnog sistema certificiranja šuma ili će se pridržavati vremenski ograničenog akcijskog plana koji je prihvatljiv za Banku za certificiranje tog sistema. Nezavisni sistem certificiranja šuma zahtijevat će neovisnu procjenu uspješnosti upravljanja šumama od treće strane. Biće isplativ i utemeljen na objektivnim i mjerljivim standardima učinkovitosti koji su definirani na nacionalnoj razini i usklađeni sa međunarodno prihvaćenim načelima i kriterijima održivog upravljanja šumama.
- (b) (b) Za projekte koji uključuju operacije sječe šuma koje provode mali proizvođači, lokalne zajednice pod lokalnim upravljanjem šumama ili subjekti u okviru zajedničkih dogovora o upravljanju šumama, ako takvi poslovi nisu direktno povezani sa operacijom na industrijskom nivou, Zajmoprimac će osigurati da su:
- dostigli standard održivog upravljanja šumama koji je razvijen uz značajno učešće osoba pod uticajem projekta, u skladu s načelima i kriterijima održivog upravljanja šumama, čak i ako nisu formalno certificirani; ili
 - pridržavati se vremenski ograničenog akcijskog plana za dostizanje takvog standarda. Akcijski plan će se izraditi uz značajno sudjelovanje osoba pod uticajem projekta i bit će prihvatljiv Banci. Zajmoprimac će osigurati da se sve takve operacije nadziru uz značajno sudjelovanje osoba pod uticajem projekta.

5.2. Pregled okolišnih i društvenih zahtjeva u FBiH

5.2.1. Postupak procjene uticaja na okoliš

Nadležnost za postupak procjene uticaja na okoliš (PUO) u FBiH podijeljena je između Federalnog ministarstva okoliša i turizma (FMOiT) i kantonalnih ministarstava nadležnih za okoliš. Postupak izdavanja okolišnih dozvola u FBiH propisan je:

- Zakonom o zaštiti okoliša FBiH¹⁰⁷,
- Uredbom o projektima za koje je obavezna procjena uticaja na okoliš i projektima za koje se odlučuje o potrebi procjene uticaja na okoliš¹⁰⁸,
- Uredbom kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolinsku dozvolu¹⁰⁹,
- Pravilnikom o sadržaju Studije uticaja na okoliš¹¹⁰.

Za projekte za koje je obavezna procjena uticaja na okoliš i projekte za koje se odlučuje o potrebi procjene uticaja na okoliš postupak procjene započinje podnošenjem Zahtjeva za prethodnu procjenu utjecaja FMOiT-u. Zahtjev pripremaju pravne osobe ovlaštene od FMOiT-a. Sadržaj Zahtjeva propisan je Zakonom o zaštiti okoliša. Zahtjev mora sadržavati sljedeće:

- opis projekta, uključujući podatke o njegovoj namjeni i veličini,
- izvod iz prostorno-planskog akta;
- podaci o vrsti i količini materijala koji će biti korišteni, te vrsti i količini emisija,
- opis mogućih uticaja projekta na okoliš u toku njegove izgradnje, u toku njegovog rada ili eksploatacije i u fazi prestanka rada,
- opis osnovnih i pomoćnih sirovina i ostalih izvora energije,
- opis okoliša na području pod uticajem projekta,
- kratak pregled alternativnih rješenja sa obzirom na uticaje na okoliš,
- informacije o mogućim teškoćama na koje je naišao podnosioc zahtjeva pri prikupljanju podataka, i
- netehnički rezime informacija

¹⁰⁷ "Službene novine FBiH", br. 15/21

¹⁰⁸ "Službene novine FBiH", br. 51/21

¹⁰⁹ "Službene novine FBiH", br. 51/21

¹¹⁰ "Službene novine FBiH", br. 63/21

FMOiT putem svoje web stranice javno objavljuje elektronsku verziju Zahtjeva te poziva zainteresirane strane da dostave svoje pisane primjedbe i prijedloge. Nakon provedenog postupka prethodne procjene utjecaja na okoliš i utvrđenog činjeničnog stanja FMOiT donosi Rješenje kojim se utvrđuje:

- da nije potrebno dalje provođenje procjene uticaja na okoliš; ili
- da je obavezno provođenje procjene uticaja na okoliš, te se određuje obaveza izrade studije o procjeni uticaja na okoliš, obim i sadržaj Studije.

FMOiT putem svoje web stranice javno objavljuje elektronsku verziju Studije o procjeni utjecaja na okoliš, obavještava i poziva sve zainteresirane strane na javnu raspravu, te imenuje Stručnu komisiju za ocjenu Studije. U roku od 30 dana od završetka javne rasprave mora biti dovršena ocjena Stručne komisije. Nakon završenog postupka ocjene Studije, FMOiT u roku od 60 dana donosi Rješenje o odobrenju ili odbijanju Studije. U slučaju odbijanja Studije, novi Studija se može predati najranije nakon 6 mjeseci od Rješenja o odbijanju Studije.

U skladu sa zakonodavstvom FBiH, za predviđene Projektne aktivnosti nije potrebna PUO.

Za pogone i postrojenja koji moraju imati okolišnu dozvolu, postupak izdavanja okolišne dozvole započinje podnošenjem FMOiT-u Zahtjeva za okolišnu dozvolu, a FMOiT je dužan izdati dozvolu ili odbiti zahtjev za okolišnu dozvolu u roku od 90 dana.

U skladu sa zakonodavstvom FBiH, za predviđene Projektne aktivnosti nije okolišna dozvola.

5.2.2. Propisi o upravljanju otpadom

U FBiH, upravljanje otpadom je regulisano je Zakonom o upravljanju otpadom FBiH¹¹¹. Prema Zakonu o zaštiti okoliša FBiH, Zahtjev za okolišnu dozvolu mora biti popraćen Planom upravljanja otpadom. Plan upravljanja otpadom sadrži sljedeće:

- Dokumentaciju o otpadu koji proizvodi poduzeće (porijeklo, vrsta otpada u skladu sa listom klasifikacije otpada, sastav, količina),
- Mjere koje se trebaju poduzeti radi sprječavanja proizvodnje otpada, posebice kada se radi o opasnom otpadu,
- Odvajanje otpada, posebice opasnog otpada od druge vrste otpada i od otpada koji će se ponovo koristiti,
- Prakse odlaganja otpada,
- Metode tretmana i/ili odlaganja otpada.

Pravilnik o građevinskom otpadu sa listama¹¹² utvrđuje se lista kategorija otpada prema djelatnostima u kojima se proizvodi. Neke kategorije otpada koji će se možda proizvoditi kao rezultat aktivnosti koje će biti potencijalno uključene u ovaj Projekt prezentirane su u Tabeli 15.

Opasnim otpadom iz građevinske djelatnosti upravlja se u skladu sa Pravilnikom o građevnom otpadu¹¹³. Ovim propisom propisano je upravljanje građevinskim otpadom koji sadrži azbest, kako je objašnjeno u *Poglavlju 3.8.3. Postojeća infrastruktura za zbrinjavanje građevinskog otpada i opasnog otpada.*

¹¹¹ "Službene novine FBiH", br. 33/03, 72/09 i 92/17

¹¹² "Službene novine FBiH", br. 9/05

¹¹³ Official Gazette of FBiH, No. 93/19

Tabela 15 Kategorije otpada relevantne za Projekt

Kategorija otpada	Kod
Zauljeni otpad koji nije specificiran na drugi način	13 08
- otpad koji nije na drugi način specificiran	13 08 99*
Otpad iz električne i elektronske opreme	16 02
- stara oprema koja sadrži PCB-e ili je onečišćena istima	16 02 10*
- stara oprema koja sadrži hloro-fluorougljovodonike, HCFC, HFC	16 02 11*
- stara oprema koja sadrži slobodni azbest	16 02 12*
- stara oprema koja sadrži opasne komponente koje nisu gore navedene	16 02 13*
Beton, cigla, crijep i keramika	17 01
Drvo, staklo i plastika	17 02
Metali (uključujući njihove legure)	17 04
- metalni otpad onečišćen/kontaminiran opasnim materijama	17 04 09*
Zemlja (uključujući iskopanu zemlju s onečišćenim/kontaminiranih lokacija), kamenje i iskop od rada bagera	17 05
Izolacioni materijali i građevinski materijali koji sadrže azbest	17 06*
- izolacioni materijali koji sadrže azbest	17 06 01*
- ostali izolacijski materijali koji se sastoje od ili sadrže opasne materije	17 06 03*
- građevinski materijali koji sadrže azbest	17 06 05*
Ostali građevinski otpad i otpad od rušenja	17 09

5.2.3. Propisi o upravljanju vodama

Zakon o vodama FBiH¹¹⁴ uređuje se upravljanje vodama i to: zaštita voda, korištenje voda, zaštita od štetnog djelovanja voda i uređenje vodotoka i drugih voda.

Pravilnikom o uvjetima za ispuštanje otpadnih voda u okoliš i sisteme javne odvodnje FBiH¹¹⁵ utvrđuju se: uvjeti za prikupljanje, prečišćavanje i ispuštanje komunalnih otpadnih voda; uvjeti prečišćavanja i ispuštanja tehnoloških otpadnih voda u okoliš ili sisteme javne odvodnje; granične vrijednosti emisija otpadnih voda pri ispuštanju u okoliš ili sisteme javne odvodnje; rokovi za postizanje graničnih vrijednosti; te praćenje i ispitivanje otpadnih voda.

Zakon o vodama propisuje da se moraju pribaviti vodni akti. Bez obzira na njihov utjecaj na zahvatanje vode u svim industrijama i djelatnostima, posebno za industriju i energetiku, kao i za bilo koje druge aktivnosti koje mogu utjecati na količinu i kvalitetu vode, vodni akti se moraju pribaviti.

Prema Zakonu o vodama FBiH, postupak izdavanja vodnih dozvola sastoji se od tri faze

- 1) Izdavanje prethodne vodne saglasnosti;
- 2) Izdavanje vodne saglasnosti;
- 3) Izdavanje vodne dozvole.

Prethodna vodna saglasnost postavlja uslove koji moraju biti ispunjeni projektnom dokumentacijom. Zahtjev za izdavanje prethodne vodne saglasnosti treba podnijeti paralelno sa zahtjevom za izdavanje okolišne dozvole, jer su obje predmet izdavanja urbanističke saglasnosti. Zahtjev za prethodnu vodnu suglasnost mora biti priložen sa Studijom za izdavanje prethodne vodne saglasnosti. Ovu studiju mora pripremiti kompanija s licencom Federalnog ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva. Prethodna vodna saglasnost ističe nakon tri godine, ako u tom periodu nije podniet zahtjev za vodnu saglasnost.

Vodna saglasnost potvrđuje da je dokumentacija koja je priložena uz zahtjev za vodnu saglasnost u skladu sa prethodnom vodnom saglasnošću, propisima o vodama i planskim dokumentima. Vodnom saglasnošću utvrđuju se i uslovi koje je potrebno ispuniti tokom izvođenja radova, potrebna istraživanja i osmatranja u toku izvođenja

¹¹⁴ "Službene novine FBiH", br. 70/06

¹¹⁵ Official Gazette of FBiH, No. 26/20

radova, obaveza vođenja propisanih evidencija, dostavljanja podataka u informacijski sistem voda, kao i obaveza naknade šteta trećim licima nastale uslijed izvođenja radova i vrijeme važenja vodne saglasnosti. Zahtjevu za izdavanje građevinske dozvole potrebno je priložiti Vodnu suglasnost. Važenje vodne suglasnosti prestaje nakon dvije godine, ako u tom razdoblju nije izdana građevinska dozvola i nisu započeti građevinski radovi

Vodna dozvola potvrđuje da su ispunjeni svi uslovi iz vodne suglasnosti i izdaje se prije upotrebne dozvole. Vodnom dozvolom utvrđuju se namjena, način i uslovi korištenja voda, režim rada građevine i postrojenja, način i uslovi ispuštanja otpadnih voda, način i uslovi odlaganja čvrstog tekućeg otpada i drugi uslovi. Također su definirane obaveze podnosioca zahtjeva vezane uz mjerenje otpadnih voda, učestalost mjerenja, kontrolu kvalitete i vođenje evidencije o utrošenoj vodi, te obaveze vezane uz obračun i plaćanje vodne naknade. Vodna dozvola se izdaje na određeno vrijeme, ali ne duže od 15 godina.

U FBiH, vodni akti izdaju se u skladu sa Pravilnikom o sadržaju, obliku, uslovima, načinu izdavanja i čuvanja vodnih akata¹¹⁶.

FBiH, Agencija za vodno područje rijeke Save, Agencija za vodno područje jadranskog mora i kantonalna ministarstva nadležni su za izdavanje vodnih akata.

5.2.4. Propisi o zaštiti prirode

Zakon o zaštiti prirode FBiH¹¹⁷ propisuje: nadležnosti organa zaštite prirode, opće mjere zaštite prirode, upravljanje zaštićenim područjima, ocjenu prihvatljivosti zahvata u prirodi, tipove staništa i ekološki značajna područja, vrste i podvrste, zaštitu vrsta, zaštitu i očuvanje bioraznolikosti, ekosistema, uspostave evropske ekološke mreže posebno zaštićenih područja - Natura 2000, zaštićenih prirodnih vrijednosti, naknade štete, davanja prijedloga koncesija na zaštićenim prirodnim vrijednostima, popisa i monitoringa, pristupa informacijama i učešća javnosti i dr.

Osim toga, postoji 13 podzakonskih akata kojima se uređuju različite djelatnosti vezane uz upravljanje zaštitom prirode, uključujući:

- Pravilnik o sadržaju i načinu izrade plana upravljanja zaštićenim područjem¹¹⁸;
- Pravilnik o uvjetima pristupa zaštićenom području¹¹⁹;
- Pravilnik o sadržaju i načinu vođenja upisnika zaštićenih područja¹²⁰;
- Uredba NATURA 2000 – zaštićena područja u Europi¹²¹.

5.2.5. Propisi o građenju

Svrha prostornog planiranja je optimalno raspoređivanje ljudi, materijalnih dobara i aktivnosti u prostoru kroz organizaciju, uređenje, korištenje i zaštitu zemljišnih resursa. Prostorno planiranje usvaja integrirani pristup koji kombinira prirodne, antropogene i stvorene prostore za rješavanje prostornih sukoba. U pravnom smislu, prostorno planiranje u BiH isključiva je ustavna nadležnost entiteta i kantona. Takva podjela nadležnosti zahtijeva usvajanje zakona i podzakonskih akata na entitetskom i kantonalnom nivou. Pokrivenost zemlje prostornim planovima je nepotpuna.

U FBiH, građenje je uređeno sljedećim zakonodavstvom:

- Zakonom o prostornom planiranju i korištenju zemljišta na nivou FBiH¹²²
- Kantonalnim zakonima o prostornom uređenju i građenju.

Zakon o prostornom uređenju i korištenju zemljišta FBiH regulira: planiranje korištenja zemljišta kroz izradu i usvajanje planskih dokumenata i njihovu realizaciju; vrstu i sadržaj planskih dokumenata; korištenje zemljišta na entitetskom nivou; kontrolu realizacije planskih dokumenata relevantnih za entitet; nadzor nad provođenjem ovog zakonodavstva i kaznama za pravne i fizičke osobe.

¹¹⁶ "Službene novine FBiH", br. 31/15, 55/19, 41/20, 63/22

¹¹⁷ Official Gazette of FBiH, No. 66/13

¹¹⁸ Official Gazette of FBiH, No. 65/06

¹¹⁹ Official Gazette of FBiH, No. 69/06

¹²⁰ Official Gazette of FBiH, No. 69/06

¹²¹ Official Gazette of FBiH, No. 43/11

¹²² "Službene novine FBiH", br. 2/06, 72/07, 32/08, 4/10, 13/10, 45/10, 85/21, 92/21

Planiranje na svim nivoima u FBiH mora biti usklađeno sa posebnim propisima iz sektora okoliša, voda, zemljišta, šumarstva, zdravstva itd., a prema članu 9. Zakona.

Sukladno ovom zakonu i kantonalnim propisima o prostornom uređenju i građenju, za izgradnju objekata potrebno je ishoditi urbanističku, građevinsku i upotrebnu dozvolu. Ovisno o vrsti građenja, ove dozvole izdaju Federalno ministarstvo prostornog planiranja, kantonalna ministarstva relevantna za prostorno planiranje ili jedinice lokalne samouprave (gradovi ili općine).

Investitor je odgovoran za podnošenje Zahtjeva za izdavanje urbanističke saglasnosti. Uz zahtjev je potrebno priložiti Idejni projekt i okolišnu dozvolu (ako je potrebna). Ministarstvo je dužno odgovoriti na zahtjev u roku od 30 dana od podnošenja zahtjeva. Urbanistička suglasnost vrijedi godinu dana i u tom roku potrebno je podnijeti zahtjev za izdavanje građevinske dozvole.

Za podnošenje Zahtjeva za izdavanje građevinske dozvole odgovorna je stranka kojoj je izdana urbanistička suglasnost. Zahtjevu za izdavanje građevinske dozvole potrebno je priložiti Glavni projekt. Ministarstvo je dužno odgovoriti na zahtjev u roku od 30 dana od dana prijema Zahtjeva.

Na osnovu Zahtjeva Ministarstvo izdaje upotrebnu dozvolu nakon obavljenog tehničkog pregleda.

Uredbom o uređenju gradilišta, obaveznoj dokumentaciji na gradilištu i učesnicima u građenju¹²³ utvrđeni su dokumenti koji se moraju čuvati na gradilištima, uključujući Plan organizacije gradilišta (POG). POG sadrži:

- Kartu lokacije;
- Opis pripremljenih radova i radova uređenja lokacije tokom izgradnje i nakon izgradnje građevine,
- Opis tehnološke sheme,
- Elaborat sigurnosti (koji sadrži elaborat zaštite na radu i elaborat zaštite od požara i eksplozije);
- Opis planiranih mjera za praćenje emisija unutar područja i/ili njihov utjecaj.

POG izrađuje izvođač prije početka izvođenja radova. Isti kontrolira i potpisuje nadzorni građevinski organ tj. pravna osoba odgovorna za stručni nadzor nad građevinskim radovima, u skladu sa spomenutom Uredbom. POG treba da odgovara uslovima, mjerama zaštite i obavezama iz okolišne dozvole, odnosno uslovima zaštite okoliša utvrđenim u postupku odobravanja građenja.

5.2.6. Sticanje zemljišta

Predložene projektne aktivnosti mogu uključivati sticanje zemljišta i/ili prisilno preseljenje manjeg obima koje bi mogle biti potrebne za realizaciju komponente razvoja ili nekih dijelova infrastrukturnih radova. Prije podnošenja potprojekata na razmatranje za finansiranje, predloženi pod-projekti će se pažljivo pregledati kako bi se procijenilo može li se zahtijevati sticanje zemljišta i u kojoj mjeri.

Sticanje zemljišta u FBiH regulirano je Zakonom o eksproprijaciji FBiH¹²⁴. Ovim Zakonom uređuju se uslovi, način i postupak eksproprijacije imovine radi izgradnje objekata od javnog interesa. Imovina se može eksproprijirati radi izgradnje saobraćajnica, poslovnih i industrijskih zona, gospodarskih, komunalnih, zdravstvenih, obrazovnih i kulturnih objekata, objekata civilne zaštite i drugih objekata od općeg interesa. Cilj eksproprijacije uključuje imovinu u vlasništvu fizičkih i pravnih osoba.

Nekretnina se može eksproprijirati samo ako je utvrđen javni interes za izgradnju objekta. Eksproprijacija se može vršiti za potrebe FBiH, kantona, grada, općine, javnih preduzeća, njihovih zavisnih društava u njihovom 100% vlasništvu i javnih ustanova. Izuzetno, eksproprijacijom se može ustanoviti služnost u korist građana radi postavljanja vodovodnih i kanizacionih cijevi, električnih i telefonskih kablova, gasovoda i u drugim slučajevima određenim zakonom.

Javni interes može se utvrditi odlukom i zakonom (Čl. 14 i 15). Javni interes za izgradnju objekta ili izvođenje drugih radova na području za koje je donesen regulacioni plan ili urbanistički projekt smatra se utvrđen tim planom, odnosno projektom.

Eksproprijacija može biti potpuna ili nepotpuna.

¹²³ "Službene novine FBiH", br. 25a/22, 42/22, 93/22

¹²⁴ "Službene novine FBiH", br. 70/07, 36/10, 25/12, 8/15, i Odluka ustavnog suda 34/16

Potpuna eksproprijacija znači da korisnik eksproprijacije postaje vlasnik nekretnine, a prestaju prava vlasništva ranijeg vlasnika i druga prava na toj nekretnini (Čl. 7).

Nepotpuna eksproprijacija ne povlači za sobom promjenu vlasništva nad zemljištem. Nepotpunom eksproprijacijom može se uspostaviti služnost na zemljištu i zgradama, kao i zakup zemljišta na određeno vrijeme (Čl. 8).

Eksproprijacijom nekretnine korisnik eksproprijacije stiče pravo da tu nekretninu koristi u svrhu radi koje je eksproprijacija izvršena. Na zahtjev vlasnika eksproprijat će se i preostali dio nekretnine ako se pri eksproprijaciji jednog dijela nekretnine utvrdi da vlasnik nema privrednog interesa da koristi preostali dio, odnosno ako je uslijed toga na preostalom dijelu onemogućena ili bitno pogoršana njegova dotadašnja egzistencija ili mu je onemogućeno normalno korištenje preostalog dijela nekretnine. Službeno lice koje vodi postupak eksproprijacije dužno je upozoriti vlasnika da može podnijeti takav zahtjev. Zahtjev za eksproprijaciju preostalog dijela nekretnine može se podnijeti do donošenja prvostepenog rješenja o eksproprijaciji. Eksproprijaciju preostalog dijela nekretnine vlasnik može tražiti i u žalbenom postupku, ako nije bio upoznat sa svojim pravom (Čl. 11).

Prije podnošenja prijedloga za eksproprijaciju korisnik eksproprijacije dužan je putem javnog oglasa pozvati vlasnike nekretnina radi sporazumnog pribavljanja nekretnine (Čl. 23). Eksproprijacija može započeti samo nakon što su osigurana potrebna sredstva i položena kod banke u visini približno potrebnoj za davanje naknade za nekretnine predložene za eksproprijaciju i troškove postupka eksproprijacije, odnosno dokaz o osiguranoj drugoj odgovarajućoj nekretnini (Čl. 24), a naknada se mora osigurati prije formalnog prijenosa vlasništva (Čl. 31).

Iz hitnih razloga i kako bi se izbjegla veća šteta, korisnik eksproprijacije može ući u posjed zemljišta i prije pravomoćnosti Odluke o eksproprijaciji i prije isplate naknade, ali samo na osnovu odluke Vlade FBiH. Općenito, naknada se osigurava zamjenom drugom odgovarajućom imovinom koja odgovara tržišnoj vrijednosti ekspropisane nekretnine u istoj općini ili gradu, ali ako vlasnik odbije takvu zamjensku imovinu ili korisnik eksproprijacije ne može osigurati zamjenu, naknada plaća se u gotovini po tržišnoj vrijednosti imovine.

Zakonom o vlasničkim pravima¹²⁵ propisano je sticanje, korištenje, raspolaganje, zaštita i prestanak prava vlasništva i drugih vlasničkih prava kao i prava posjeda, uključujući pitanja ograničavanja takvih prava, prava služnosti, suvlasništva i prava zajedničkog vlasništva, postupak za sticanje prava vlasništva na zemljištu i/ili objektima izgrađenim na tuđem zemljištu. Zaštita vlasničkih prava i drugih vlasničkih prava zajamčena je ovim zakonom. Prema članu 2., vlasnička i druga vlasnička prava mogu se ograničiti ili oduzeti radi javnog interesa, ali samo pod posebnim uslovima definiranim Zakonom u skladu s principima međunarodnog prava. U svrhu zaštite prirodnih resursa, okoliša, zdravlja ljudi, kulturne i historijske baštine itd., način upotrebe i odlaganja određenih predmeta može biti ograničen ili posebno reguliran. Značajna odredba zakona glasi da korisnici imovine stiču vlasnička prava nakon 10 godina savjesnog i legalnog korištenja ili nakon 20 godina savjesnog korištenja. Uz to, Zakon predviđa da savjesni graditelj građevine na zemljištu u vlasništvu druge osobe ima pravo steći takvo zemljište, ako se vlasnik zemljišta nije usprotivio gradnji. Vlasnik zemljišta u ovom slučaju ima pravo zahtijevati naknadu za tržišnu vrijednost zemljišta.

5.2.7. Propisi o radu

Ključni zakonski propisi koji reguliraju uvjete zapošljavanja u FBiH su:

- Zakon o radu FBiH
- Zakon o zdravstvenom osiguranju

Zakon o radu FBiH¹²⁶ regulira prava, obaveze i odgovornosti poslodavaca i radnika u vezi s provođenjem i unapređenjem zaštite i zaštite zdravlja radnika na radu, kao i opće principe prevencije i sistem pravila sigurnosti i zdravlja na radu čija primjena pomaže u prevenciji povreda na radu, profesionalnih i drugih bolesti povezanih s radom, kao i zaštitu radne okoline i drugim pitanjima vezanim uz sigurnost i zdravlje na radu. Zakon definira zaključivanje ugovora o radu, radno vrijeme, platu, otkaz ugovora o radu, pravo i obaveze iz ugovora o radu i kolektivnog pregovaranja. Zakon, između ostalog, tretira prava radnika i poslodavca na zaključivanje ugovora o radu, prava maloljetnika i radnica, sigurnost i zdravlje na radu. Odredbe ovog zakona usklađene su s konvencijama

¹²⁵ "Službene novine FBiH", br. 66/13, 100/13 i Odluka ustavnog suda 32/19

¹²⁶ "Službene novine FBiH", br. 29/16, 89/18 and 23/20 - Odluka ustavnog suda

MOR-a o prisilnom radu, diskriminaciji, dječjem radu, jednakim platama, slobodi udruživanja, slobodi organiziranja i kolektivnog pregovaranja.

U članu 20. Zakon propisuje minimalnu dob za zapošljavanje od 18 godina za zaključivanje ugovora o radu, s izuzetkom dopuštenja osobama između 15 i 18 godina, uz saglasnost njihovih zakonskih zastupnika i na osnovu ljekarskog uvjerenja izdatog od zdravstvene ustanove, i pod uslovom da dati posao ne ugrožava zdravlje, moral i obrazovanje maloljetnika. Ugovori o radu mogu se zaključivati na neodređeno vrijeme ili na određeno vrijeme (čl. 22).

Odredbe i uslovi predviđeni ovim zakonom uključuju zabranu diskriminacije u smislu zahtjeva za zapošljavanjem i odabira kandidata, obrazovanja, osposobljavanja i stručnog usavršavanja, napredovanja i otkaza ugovora o radu (čl. 10). Zabranjena je diskriminacija radnika i tražitelja posla s obzirom na spol, spolno opredjeljenje, bračno stanje, porodične obaveze, starost, invalidnost, trudnoću, jezik, vjeru, političko i drugo mišljenje, nacionalnu pripadnost, socijalno porijeklo, imovno stanje, rođenje, rasu, boju kože, članstvo ili nečlanstvo u političkim strankama i sindikatima, zdravstveni status, ili neko drugo lično svojstvo. Uznemiravanje i seksualno uznemiravanje su također zabranjeni (čl. 8).

Žene tokom trudnoće i porođaja dobivaju posebnu zaštitu. Žene imaju pravo na 52 sedmice porodiljskog odsustva. Poslodavac ne može odbiti zaposliti ženu zbog trudnoće ili porodiljskog odsustva. Nadalje, nije dozvoljeno otkazati ugovor o radu ženi nakon isteka porodiljskog odsustva.

Puno radno vrijeme iznosi 40 sati sedmično i može se rasporediti na max. šest radnih dana (čl. 36). Zakon propisuje pauze tokom radnog vremena, kao i dnevni (najmanje 12 sati) i sedmični odmor (najmanje 24 sata). Ako radi duže od 6 sati dnevno, radnik ima pravo na odmor u trajanju od najmanje 30 minuta (čl. 44).

Obaveza poslodavca je prijava radnika na penzijsko i invalidsko osiguranje, zdravstveno osiguranje i osiguranje u slučaju nezaposlenosti.

Radnik ima pravo na povećanu platu za otežane uslove rada, prekovremeni i noćni rad te za rad vikendom, praznicima ili bilo kojim drugim danom za koji je zakonom određeno da ne radi u skladu s kolektivnim ugovorom, propisima o radu i ugovor o radu (čl. 76). Zakon garantuje pravo radnika na poštenu platu i punu naknadu plate za vrijeme godišnjih odmora, državnih praznika i privremene nesposobnosti za rad zbog povrede na radu ili profesionalne bolesti (čl. 81.).

Radnici imaju pravo na naknadu plate za vrijeme privremene spriječenosti za rad zbog bolesti ili povrede ili drugih razloga predviđenih Zakonom o zdravstvenom osiguranju¹²⁷. Naknada plate pripada radniku samo za one dane za koje bi imao pravo na platu ili naknadu plate u smislu propisa o radu. Naknada plate utvrđuje se u iznosu od najmanje 80% osnovice za naknadu, s tim da ne može biti niža od iznosa minimalne plate koja vrijedi za mjesec za koji se naknada utvrđuje. Naknada plate za vrijeme bolovanja iznosi najmanje 80% plate, dok naknada plate za vrijeme bolovanja zbog povreda na radu, bolesti povezanih s trudnoćom i rođenjem i transplantacije organa iznosi 100% plate.

Plata radnika i elementi za osnovnu platu na osnovu radnog učinka utvrđuju se kolektivnim ugovorom, pravilnikom i ugovorom o radu.

5.2.8. Propisi o sigurnosti i zaštiti na radu

Zakon kojim se uređuje zaštita na radu u FBiH je Zakon o zaštiti na radu FBiH¹²⁸. Usklađen je s Konvencijom o zaštiti na radu ILO-a, br. 155 i Preporukom o zaštiti na radu br. 164¹²⁹ ILO-a, kao i odredbama revidirane Evropske socijalne povelje koja se odnosi na pravo radnika na sigurne i zdrave radne uslove¹³⁰, koje je Bosna i Hercegovina prihvatila i ratificirala. Odredbe Direktive Vijeća 89/391/EEZ od 12. juna 1989.¹³¹ o uvođenju mjera za poticanje poboljšane sigurnosti i zdravlja na radu, koja sadrži opće principe u vezi s prevencijom rizika na radu, sigurnosti i zdravljem na radu i uklanjanju rizika koji mogu uzrokovati nesreće, na kojima se zasnivaju svi moderni

¹²⁷ "Službene novine FBiH", br. 30/97, 7/02, 70/08, 48/11, 100/14 i Odluka ustavnog suda 36/18

¹²⁸ "Službene novine FBiH", br. 79/20

¹²⁹ Konvencija o zaštiti na radu, br. 155, 1981, ILO, dostupna na:

http://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_INSTRUMENT_ID:312300

¹³⁰ Evropska socijalna povelja 1961, dostupna na: <https://www.coe.int/en/web/european-social-charter>

¹³¹ Direktiva Vijeća 89/391/EEC od 12. juna 1989. o uvođenju mjera za poticanje poboljšane sigurnosti i zdravlja na radu

europski zakoni koji reguliraju ovo područje, korišteni su tokom pripreme ovog zakona i navedena je direktiva prenesena u zakonodavstvo Federacije Bosne i Hercegovine.

Sigurnost i zaštita zdravlja na radu, u smislu ovog zakona, je osiguravanje takvih uslova rada koji u najvećoj mogućoj mjeri sprječavaju povrede na radu, profesionalne bolesti i bolesti povezanih s radom i koji stvaraju preduslov za punu fizičku, mentalnu i socijalnu sigurnost zaposlenih.

Prema članu 10. poslodavac koji izrađuje tehničku dokumentaciju za objekte i tehničko-tehnološke procese dužan je primjenjivati propisane mjere zaštite na radu pri projektiranju objekata i tehničko-tehnoloških procesa, s naznakom svih rizika i mjera za njihovo eliminacija.

Poslodavac koji izvodi radove na izgradnji, ugradnji, zamjeni opreme, remontu ili rekonstrukciji objekata dužan je izraditi Plan organizacije gradilišta i osigurati izvođenje radova prema Planu (čl. 12). Radna oprema mora odgovarati radnom procesu koji se izvodi i mora biti odgovarajuće prilagođena toj svrsi kako ne bi ugrozila sigurnost i zdravlje radnika.

Poslodavac je svojim internim aktom o zaštiti na radu dužan utvrditi organizaciju provođenja zaštite na radu, pravila prevencije i zaštite (čl. 23).

Poslodavac je dužan da: organizuje poslove sigurnosti i zaštite zdravlja na radu, vrši procjenu rizika za svako radno mjesto, omogući radniku da se prije stupanja na rad upozna sa mjerama sigurnosti i zaštite na radu, donese interni akt o zaštiti na radu, obavještava radnike o uvođenju novih tehnologija i sredstva za rad, te opasnosti i štete po zdravlje radnika, osposobljava radnike za siguran rad i osigurava radnicima sredstva i opremu lične zaštite i njihovo korištenje, osigurava periodične ljekarske preglede, osigurava periodične preglede sredstava rada i sredstava i opreme lične zaštite pri radu, provodi mjere zaštite od požara, provodi mjere za osiguranje prve pomoći i obavještava nadležnu inspekciju rada o svakom smrtnom slučaju, nesreći koja je zadesila jednog ili više radnika, teškoj povredi, profesionalnom oboljenju, svakoj pojavi ili bolesti koje pogađaju više od jednog radnika i svakoj pojavi koja bi mogla ugroziti život ili zdravlje radnika na radu (čl. 22).

Radnici su dužni koristiti opremu lične zaštite i poštivati ostale upute u vezi s zaštitom na radu.

U slučajevima kada radnici moraju rukovati opasnim tvarima, Zakonom su propisane obaveze poslodavca da smanji opasnost za radnike (čl. 26.). Međutim, ne postoje posebni zahtjevi za zaštitu na radu u vezi s azbestom. Ako takav rizik postane relevantan u okviru projekta, onda će EHSG Svjetske banke i GIIP dati smjernice za definiranje specifičnih mjera.

Zabranjen je rad trudnicama, porodiljama i dojiljama na poslovima na kojima postoji rizik od izloženosti opasnim materijama, hemijskim, fizičkim i biološkim agensima, štetnim zračenjima i mikroklimatskim utjecajima, odnosno na poslovima sa teškim uvjetima rada, kao i posebno teškim i opasnim poslovima gdje postoji rizik po njihovo fizičko i mentalno zdravlje (Art. 70).

5.2.9. Propisi o zaštiti kulturnih dobara

Odlukom o privremenoj listi nacionalnih spomenika BiH¹³² donesena je lista nacionalnih spomenika BiH, te je propisano je da će Komisija za očuvanje nacionalnih spomenika donijeti pojedinačnu odluku o proglašenju dobra nacionalnim spomenikom za svako dobro upisano na Privremenu listu.

Zakonom o provedbi odluka Povjerenstva za zaštitu nacionalnih spomenika uspostavljenog prema Aneksu 8. Općeg okvirnog sporazuma za mir u Bosni i Hercegovini¹³³ utvrđuju se mjere zaštite i rehabilitacije dobara koja su utvrđena kao nacionalni spomenici Bosne i Hercegovine. Ovim zakonom je propisano da je nadležno Ministarstvo dužno, prije izdavanja odobrenja, na projekat rehabilitacije nacionalnih spomenika prethodno pribaviti stručno mišljenje nadležne institucije za zaštitu kulturno-historijskog naslijeđa.

Zakonom o kulturi TK¹³⁴ uređuju se, između ostalog, očuvanje kulturnog naslijeđa i kulturnih vrijednosti. Ovim Zakonom je propisano da Skupština Kantona donosi Program u oblasti kulture koji se, između ostalog, utvrđuju mjere za očuvanje kulturnog i prirodnog naslijeđa.

¹³² "Službeni glasnik BiH", br. 03/02

¹³³ "Službene novine FBiH", br. 2/02, 08/02, 27/02, 06/04, 51/07

¹³⁴ "Službene novine TK", br. 08/98

Zakonom o zaštiti kulturne baštine ZDK¹³⁵ uređuju se dobra kulturne baštine, mjere njihove zaštite, korištenje i obnova, prava i obaveze vlasnika, subjekti zaštite, finansiranje djelatnosti, nadzor, poslovi lokalne samouprave i kazne za prekršaje na području ZDK. Prema ovom Zakonu, bez saglasnosti Kantonalnog zavoda za zaštitu baštine ne mogu se izvoditi radovi na: (i) zaštićenom lokalitetu, nekretnini i u zaštitnom pojasu, kojima bi se neposredno ili posredno mogao promijeniti izgled, autentičnost, izvornost ili drugo svojstvo dobra baštine, (ii) području gdje se opravdano pretpostavlja da se mogu pronaći dobra baštine. Rješenje kojim Kantonalni zavod daje saglasnost za izvođenje radova na zaštićenom lokalitetu, nekretnini i u zaštitnom pojasu, obavezno sadrži i mjere zaštite. Kada se u toku izvođenja radova pojavi nepredviđena opasnost za zaštićeno dobro baštine ili se otkrije potencijalno dobro baštine, izvođač radova je dužan da bez odlaganja obustavi radove i da o tome obavijesti Kantonalni zavod. Obustava radova traje dok Kantonalni zavod ne utvrdi mjere zaštite, ali ne duže od 60 dana. Mjere zaštite snosi izvođač.

Zakonom o zaštiti kulturnog nasljeđa HNK¹³⁶ uređuju se pojam kulturno-historijskog nasljeđa i jedinstvene osnove zaštite, očuvanja, korištenja i obnove kulturnog nasljeđa, obaveze i prava imatelja dobara kulturnog nasljeđa, obavljanje stručnih i upravnih poslova, finansiranje zaštite i očuvanja kulturnog nasljeđa i druga pitanja na području HNK. Prema ovom Zakonu, bez saglasnosti Kantonalnog zavoda za zaštitu kulturno-historijskog nasljeđa HNK zabranjeno je izvršiti promjene na dobru nasljeđa, kao i njegovoj neposrednoj blizini, odnosno narušavati cjelovitost dobra nasljeđa. Pod tim radnjama podrazumijeva se konzerviranje, restauriranje, rekonstrukcije, sanacija i adaptacija dobra nasljeđa. bez saglasnosti Kantonalnog zavoda ne mogu se izvoditi radovi na: (i) zaštićenom lokalitetu, nekretnini i u zaštitnom pojasu, kojima bi se neposredno ili posredno mogao promijeniti izgled, autentičnost, izvornost ili drugo svojstvo dobra nasljeđa, (ii) području gdje se opravdano pretpostavlja mogućnost pronalazjenja dobra nasljeđa. Rješenje kojim Kantonalni zavod daje saglasnost za izvođenje radova na zaštićenom lokalitetu, nekretnini i u zaštitnom pojasu, obavezno sadrži i mjere zaštite. Kada se u toku izvođenja radova pojavi nepredviđena opasnost za zaštićeno dobro baštine ili se otkrije potencijalno dobro baštine, izvođač radova je dužan da bez odlaganja obustavi radove i da o tome obavijesti Kantonalni zavod. Obustava radova traje dok Kantonalni zavod ne utvrdi mjere zaštite, ali ne duže od 60 dana. Mjere zaštite snosi izvođač.

Zakonom o zaštiti kulturne baštine KS¹³⁷ uređuju se dobra kulturne baštine, mjere njihove zaštite, korištenje i obnova, prava i obaveze vlasnika, subjekti zaštite, finansiranje djelatnosti, nadzor, poslovi lokalne samouprave i kazne za prekršaje na području Kantona Sarajevo. Prema ovom Zakonu, bez saglasnosti Kantonalnog zavoda za zaštitu baštine ne mogu se izvoditi radovi na: (i) zaštićenom lokalitetu, nekretnini i u zaštitnom pojasu, kojima bi se neposredno ili posredno mogao promijeniti izgled, autentičnost, izvornost ili drugo svojstvo dobra baštine, (ii) evidentiranom potencijalnom dobru baštine, (iii) području gdje se opravdano pretpostavlja da se mogu pronaći dobra baštine. Rješenje kojim Kantonalni zavod daje saglasnost za izvođenje radova na zaštićenom lokalitetu, nekretnini i u zaštitnom pojasu, obavezno sadrži i mjere zaštite. Kada se u toku izvođenja radova pojavi nepredviđena opasnost za zaštićeno dobro baštine ili se otkrije potencijalno dobro baštine, izvođač radova je dužan da bez odlaganja obustavi radove i da o tome obavijesti Kantonalni zavod. Obustava radova traje dok Kantonalni zavod ne utvrdi mjere zaštite, ali ne duže od 60 dana. Mjere zaštite snosi izvođač.

5.2.10. Propisi o sigurnosti u saobraćaju

Zakonom o osnovama bezbjednosti saobraćaja na putevima u Bosni i Hercegovini¹³⁸ utvrđuju se: osnovni principi međusobnih odnosa i ponašanja učesnika u saobraćaju i drugih subjekata u saobraćaju, osnovni uslovi koje moraju da zadovolje putevi u pogledu bezbjednosti saobraćaja na putevima, vođenje Centralnog registra vozača i vozila, pravila saobraćaja na putevima, sistem saobraćajnih znakova i znakova koje daju ovlaštena lica, dužnosti u slučaju saobraćajne nezgode, osposobljavanje kandidata za vozača, uslovi za sticanje prava na upravljanje motornim vozilima, polaganje vozačkih ispita, uslovi za uređaje i opremu vozila, dimenzije, ukupna masa i osovinsko opterećenje vozila, osnovni uslovi koje moraju da zadovoljavaju vozila u saobraćaju, rad strukovnih organizacija u Bosni i Hercegovini, te druga pitanja iz oblasti bezbjednosti saobraćaja na putevima koja su jedinstvena za cijelu teritoriju Bosne i Hercegovine.

¹³⁵ "Službene novine ZDK", br. 02/02

¹³⁶ "Službene novine HNK", br. 02/06

¹³⁷ "Službene novine KS", br. 02/02, 37/08

¹³⁸ "Službeni glasnik BiH", br. 6/06, 75/06, 44/07, 84/09, 48/10, 48/10 – drugi zakon, 18/13, 8/17, 89/17 i 9/18

Zakonom o cestovnom prevozu¹³⁹ uređuju se: uslovi i način obavljanja djelatnosti prijevoza osoba i tereta motornim, priključnim i zaprežnim vozilima u cestovnom prijevozu (u daljnjem tekstu: cestovni prevoz); rad stanica tehničkog pregleda na području FBiH; djelatnost javnog prevoza putnika i tereta u linijskom i vanlinijskom cestovnom prevozu; prevoz za vlastite potrebe; rad autostanica; te inspekcijски nadzor. Javni prevoz i prevoz za vlastite potrebe može se vršiti samo ako su ispunjeni posebni eksploatacioni uslovi i za pojedine vrste prevoza i ako vozilo ispunjava tehničko-eksploatacione uslove. Tehničko-eksploatacioni uslovi propisani su Pravilnikom o tehničko-eksploatacionim uslovima kojima se obavljaju pojedine vrste prevoza¹⁴⁰.

5.2.11. Propisi o kvaliteti i zaštiti zraka

FBiH je donijela odgovarajući set zakona i pravilnika koji reguliraju oblast upravljanja kvalitetom zraka. Među najvažnijim zakonima ističu se:

- Zakon o zaštiti zraka¹⁴¹;
- Pravilnik o monitoringu kvaliteta zraka¹⁴²;
- Pravilnik o načinu vršenja monitoringa kvaliteta zraka i definiranju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta zraka¹⁴³;
- Pravilnik o graničnim vrijednostima emisije zagađujućih materija u zrak¹⁴⁴.

Zakonom o zaštiti zraka uređuju se tehnički uvjeti i mjere za sprječavanje ili smanjivanje emisija u zrak prouzrokovanih ljudskim aktivnostima koje se moraju poštovati u procesu proizvodnje, na teritoriji FBiH, planiranje zaštite kvaliteta zraka, posebni izvori emisija, katastar emisija, kvaliteta zraka, nadzor i kazne za prekršaje za pravna i fizička lica. Odredbe ovog zakona se ne primjenjuju na emisije u zrak iz kućnih aktivnosti ili kućnih izvora sagorijevanja čija je termalna snaga manja od 250 KW. U kućnim izvorima emisije se mogu koristiti samo goriva navedena u standardima utvrđenim od Instituta za standarde, mjeriteljstvo i intelektualno vlasništvo Bosne i Hercegovine.

Pravilnikom o monitoringu kvalitete zraka je utvrđeno da je ovlaštena institucija za vođenje sistema monitoringa zraka Federalni hidrometeorološki zavod, koji je zadužen za sljedeće:

- uspostava, organiziranje i upravljanje sistemom monitoringa kvaliteta zraka u FBiH, kao dijela monitoringa u BiH;
- uspostava informacionog sistema kvaliteta zraka u cilju izvještavanja o rezultatima monitoringa u propisanim formatima.

Mreža monitoringa kvaliteta zraka može biti: 1) federalna-entitetska (kao dio državne), 2) kantonalna, 3) gradska / općinska, 4) operatora pogona i postrojenja (izvora zagađivanja) i 5) posebnih područja. Monitoring federalnog značaja vodi Federalni hidrometeorološki zavod. Izbor lokacije stanica Federalnog monitoringa i njihovog tipa i broja, te gustina mjerenja, određuju se u Federalnoj strategiji zaštite zraka od zagađivanja.

Federalni hidrometeorološki zavod je dužan da o rezultatima monitoringa izvještava Federalno ministarstvo okoliša i turizma, Federalno ministarstvo zdravstva, odnosno u okviru njega Federalni zavod za javno zdravstvo FBiH, Federalni zavod za statistiku i javnost u BiH.

FHMI je također dužan rezultate monitoringa dostaviti institucijama BiH koje su nadležne za izvještavanje prema Evropskoj agenciji za okoliš (EEA) i Sekretarijat relevantnih konvencija koje je BiH ratificirala, potpisala ili kojima je pristupila.

5.2.12. Propisi iz područja proizvodnje energenata (relevantnih za projekt)

Zakonom o energijskoj efikasnosti u FBiH¹⁴⁵ uređuju se: energijska efikasnost u krajnjoj potrošnji čije je povećanje djelatnost od općeg interesa, donošenje i provođenje planova za unapređenje energijske efikasnosti, mjere za poboljšanje energijske efikasnosti uključujući energijske usluge i energijske audite, obaveze javnog

¹³⁹ "Službene novine FBiH", br. 28/06, 2/10, 57/20

¹⁴⁰ "Službene novine FBiH", br. 51/06, 79/06, 11/09

¹⁴¹ "Službene novine FBiH", br. 33/03 i 04/10

¹⁴² "Službene novine FBiH", br. 12/05 i 09/16

¹⁴³ "Službene novine FBiH", br. 01/12, 50/19 i 3/21

¹⁴⁴ "Službene novine FBiH", br. 12/05

¹⁴⁵ "Službene novine FBiH", br. 22/17

sektora, obaveze velikih potrošača, prava i obaveze krajnjih potrošača, uključujući javni, stambeni i komercijalni sektor u pogledu primjene mjera energetske efikasnosti, način finansiranja poboljšanja energetske efikasnosti i druga pitanja od značaja za energetske efikasnost u FBiH. Ovaj zakon se ne primjenjuje na energetske efikasnost u postrojenjima za proizvodnju, prijenos, distribuciju i transformaciju energije.

Ovim Zakonom propisuju se obaveze nadležnog federalnog ministarstva, kantona i općina vezano za unaprjeđenje energetske efikasnosti, kao i donošenje Strategije energetske efikasnosti FBiH i Kantonalnih planova energetske efikasnosti.

Svrha ovog zakona je da se ostvare ciljevi održivog energetskog razvoja: smanjenje negativnih uticaja na okoliš, povećanje sigurnosti snabdijevanja energijom, zadovoljavanje potreba za energijom krajnjih potrošača i ispunjenje međunarodnih obaveza koje je preuzela Bosna i Hercegovina u pogledu smanjenja emisija gasova staklene bašte primjenom mjera energetske efikasnosti u krajnjoj potrošnji.

6. INSTITUCIONALNO UREĐENJE

6.1. Institucije na nivou BiH

U skladu sa Dejtonskim sporazumom, pitanja kao što su vanjska politika, vanjskotrgovinska politika i carinska politika spadaju u područje nadležnosti institucija BiH. Sve vladine funkcije i ovlasti, koje nisu izričito dodijeljene institucijama BiH, pripadaju entitetima/Distriktu. To uključuje vodoprivredu, zaštitu okoliša, poljoprivredu, zemljište i šumarstvo. Međutim, državni nivo ima određene nadležnosti u oblastima vezanim za realizaciju međunarodnih ugovora, zaštitu okoliša i vodoprivredu.

Na državnom nivou, Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa (MVTEO) nadležno je za, između ostalog, zadatke i dužnosti iz nadležnosti BiH koji se odnose na definiranje politike, osnovnih principa, koordiniranje djelatnosti i usklađivanje planova entitetskih tijela vlasti i institucija na međunarodnom planu u područjima poljoprivrede, energetike, zaštite okoliša, razvoja i korištenja prirodnih resursa i turizma. Sektor za vodne resurse, turizam i zaštitu okoliša u okviru MVTEO-a je, pored ostalih poslova, zadužen za definiranje politike, osnovnih načela, koordinaciju aktivnosti i usklađivanje planova entitetskih tijela i institucija na međunarodnom nivou u oblastima zaštite okoliša, razvoja i korištenja prirodnih resursa i turizma u BiH.

Ministarstvo finansija i trezora BiH izvršava zakone i druge propise njihovom neposrednom primjenom, rješavanjem upravnih stvari u upravnom postupku, obavljanjem upravnog nadzora i obavljanjem drugih upravnih poslova iz područja svoje nadležnosti. Također priprema i predlaže Vijeću ministara BiH i Parlamentarnoj skupštini BiH zakone i druge propise i opće akte iz svoje nadležnosti te obavlja i druge poslove utvrđene posebnim zakonima i drugim propisima. Ministarstvo prati stanje u oblastima i aktivnostima iz svoje nadležnosti, a naročito izvršavanje zakona i drugih propisa, poduzima mjere za koje je ovlašteno ili daje preporuke nadležnim organima u cilju izvršavanja zakona i drugih propisa.

Ministarstvo je nadležno za:

- principe poreske politike, taksi i pripremu propisa iz ovih oblasti;
- uspostavljanje odnosa sa međunarodnim i domaćim finansijskim institucijama;
- pripremanje ugovora, sporazuma i drugih akata kojima Bosna i Hercegovina preuzima kreditne i druge finansijske obaveze sa drugim zemljama i međunarodnim organizacijama;
- planiranje i upravljanje dugom Bosne i Hercegovine i izvršavanje finansijskih i međunarodnih obaveza;
- predlaganje politike novog zaduživanja u zemlji i inostranstvu;
- koordiniranje aktivnosti za obezbjeđenje budžetskih sredstava Bosne i Hercegovine;
- izvršavanje Budžeta i staranje o finansiranju institucija Bosne i Hercegovine;
- upravljanje novčanim sredstvima i održavanje Jedinственog Računa Trezora;
- uspostavljanja računovodstvenih operacija institucija Bosne i Hercegovine;
- razvijanje i održavanje finansijskog informacionog sistema;
- propisivanje i provođenje internog nadzora budžetskih korisnika;
- vođenja aktivnosti o sukcesiji imovine bivše SFRJ;
- upravljanje imovinom u vlasništvu institucija Bosne i Hercegovine;
- kompiliranje, distribuiranje i objavljivanje konsolidovanih općih vladinih fiskalnih podataka;
- pripremanje zakona, drugih propisa i procedura javnih nabavki i
- obavljanje i drugih upravnih i stručnih poslova utvrđenih zakonima i drugim propisima.

6.2. Institucije na nivou FBiH

Prema Ustavu FBiH¹⁴⁶, politika zaštite okoliša i korištenje prirodnih resursa zajednička je odgovornost FBiH i kantona.

U skladu s ciljem Projekta koji se odnosi na poboljšanje kvalitete zraka u odabranim područjima u Bosni i Hercegovini, pregled institucija i njihovih odgovornosti relevantnih za ovaj Projekt dat je u narednoj tabeli.

¹⁴⁶ Službene novine FBiH, br. 1/94, 13/97, 16/02, 22/02, 52/02, 63/03, 9/04, 20/04, 33/04, 71/05, 72/05 i 88/08.

Tabela 16 Institucije na nivou FBiH relevantne za Projekat

Institucija	Nadležnosti
Federalno ministarstvo okoliša i turizma (FMOiT)	<p>Ministarstvo obavlja upravne, stručne i druge poslove iz nadležnosti FBiH koji se odnose na zaštitu zraka, vode i tla; izrada strategije i politike zaštite okoliša, standarda kvaliteta zraka, vode i tla, praćenje stanja okoliša i kontrola zraka, vode i tla. Ministarstvo je također glavno tijelo za zaštitu okoliša (uključujući zaštitu prirode) i izdavanje okolišnih dozvola na nivou FBiH.</p> <p>U Sektoru okoliša obavljaju se slijedeći poslovi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • priprema i koordinacija izrade dugoročnih strateških dokumenata za vođenje politike u oblasti zaštite okoliša i prirode, uključujući sve komponente okoliša i njihovu interakciju (zrak, voda, tlo/zemljište, živi svijet) u cilju sprečavanja onečišćenja i zagađenja okoliša, prevencije nastanka šteta, smanjivanja i/ili otklanjanje šteta nanesenih okolišu, te povrat okoliša u stanje prije nastanka štete; • koordiniranje pripreme i implementacije kratkoročnih i dugoročnih planova zaštite i unapređenja postojećeg stanja okoliša za Federaciju BiH; • učešće u pripremi i implementaciji strateških i planskih dokumenata na nivou države Bosne i Hercegovine koji su relevantni za okoliš; • izrada programa i mjera upravljanja zaštićenim dijelovima žive i nežive prirode koji imaju zaštitu od posebnog interesa za Federaciju BiH; • pripremanje stručnih podloga za izradu zakonskih propisa, podzakonskih i drugih akata iz oblasti zaštite okoliša i prirode, uz njihovo usklađivanje sa pravnim stečevinama Evropske unije; • monitoring usklađenosti okolišnih propisa u FBiH/BiH sa pravnim stečevinama EU za poglavlje 27. - Okoliš i klimatske promjene, kroz implementacione upitnike i tabele usklađenosti, uz izradu odgovarajućih analiza i aktivno učešće u Mehanizmu koordinacije za evropske integracije; • učešće u postupku strateške procjene uticaja na okoliš; • razrada i poduzimanje mjera prevencije u cilju cjelovitog očuvanja okoliša, prirodnih zajednica (biocenoza), racionalnog korištenja prirodnih resursa i energije u skladu sa principima održivog razvoja, bez znatnijeg narušavanja okolišne ravnoteže, uz brigu o stalnom očuvanju biološke raznolikosti i ekosistema; • praćenje međunarodnog instrumentarija (konvencije, protokoli, ugovori, sporazumi i sl.), naročito onih koje je potpisala i ratificirala BiH, a za koje Federalno ministarstvo ima ulogu nacionalne fokalne tačke; • obavljanje i drugih poslova iz nadležnosti Sektora. <p>U Sektoru okoliša djeluje Odsjek za zaštitu zraka, ozonskog omotača, klimatske promjene i zaštitu od buke, čije su nadležnosti sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uspostavu i unapređenje zakonskog okvira u oblasti kvaliteta zraka, zaštite ozonskog omotača, klimatskih promjena i zaštite od buke u skladu sa zakonodavstvom EU, • uspostavljanje i održavanje sistema za adekvatno upravljanje kvalitetom zraka, • utvrđivanje stanja kvaliteta zraka koordinirano sa ovlaštenom institucijom za monitoring kvaliteta zraka, • definiranje mjera za smanjenje emisija i poboljšanje kvaliteta zraka, mjera zaštite ozonskog omotača kroz adekvatno upravljanje supstancama koje oštećuju ozonski omotač, prevencije nastanka i adaptacije na klimatske promjene, mjere zaštite od buke i transporta, • učešće u izradi i implementaciji strateških dokumenata, planova i programa iz nadležnosti Odsjeka, u skladu sa međunarodnim konvencijama i drugim obavezama koje je Bosna i Hercegovina preuzela u oblasti kvaliteta zraka, ozona i klimatskih promjena.
Federalno ministarstvo energije, rudarstva i industrije	<p>Ministarstvo obavlja administrativne, stručne i druge zakonom utvrđene poslove koji se odnose na vršenje federalnih nadležnosti u područjima energije, rudarstva, geoloških istraživanja i industrije, osim prehrambene industrije, praćenje ekonomske situacije pravnih osoba i koordinaciju i provođenje projekata od značaja za FBiH u područjima za koja je odgovorna; kreiranje energetske politike i geoloških istraživanja i druge zakonom utvrđene aktivnosti.</p> <p>Sljedeće aktivnosti vrši Sektor energije ovog ministarstva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • praćenje i provođenje zakona i podzakonskih akata kojima se uređuje oblast energije, • koordinacija sa resornim kantonalnim ministarstvima radi osiguranja stabilnog funkcioniranja energetskog sektora FBiH; • osigurava funkcionisanje jedinstvenog energetskog prostora Bosne i Hercegovine; • odgovoran je za izbalansiranu opskrbu FBiH energentima, kako iz domaćih resursa tako i uvoznih, praćenje i podizanje opće energetske efikasnosti s akcentom na razvoj malih i alternativnih obnovljivih izvora energije; • priprema i predlaže energetske zakonodavne akte u skladu sa savremenim energetskim modelima; • priprema plan potrošnje energenata; • vrši praćenje i analiziranje rada privrednih društava u oblasti energetike radi kontrole ispunjavanja javnih interesa;

Institucija	Nadležnosti
	<ul style="list-style-type: none"> praćenje svih tekućih razvojnih projekata; priprema prioritarnih projekata u skladu sa nacionalnom energetsom strategijom; osiguranje potrebnih energetskih pokazatelja za prezentaciju energetske slike Bosne i Hercegovine na međunarodnoj energetskej sceni, ispunjavanje svih obaveza, kao i kvalitetno zastupanje interesa Bosne i Hercegovine u planiranju i realizaciji regionalnih energetskih projekata, prati i analizira stanje i pojave; primjena politike i mjera energijske efikasnosti u krajnjoj potrošnji radi ostvarenja održivog energetskog razvoja, kroz smanjenje negativnog uticaja na okoliš uz povećanje sigurnosti snabdijevanja energijom i zadovoljenja energetskih potreba svih potrošača, racionalizacija potrošnje energije i povećanje konkurentnosti domaće privrede; priprema normativnih akata iz oblasti energijske efikasnosti iz nadležnosti Ministarstva.
Federalno ministarstvo transporta i komunikacija	Obavlja administrativne, stručne i druge poslove iz nadležnosti FBiH koji se odnose na transport i komunikacije koji uključuju, između ostalog, riječni i jezerski transport. Prati stanje razvoja i sigurnost vodne plovidbe i kombiniranog transporta, inicira i saraduje u izradi razvojnih planova i programa održavanja u pojedinim oblicima transporta, inicira postizanje međunarodnih ugovora, konvencija, sporazuma i drugih akata, učestvuje u izradi zakonskih i podzakonskih akata u području transporta.
Federalno ministarstvo prostornog uređenja	Nadležno za prostorno uređenje i upotrebu zemljišta na nivou FBiH, dugoročne planove upotrebe prirodnih resursa i zaštite nacionalnih spomenika i područja od izuzetnog prirodnog, arhitektonskog i kulturno-historijskog značaja. Također je nadležno za izdavanje urbanističkih saglasnosti, odobrenja za građenje i upotrebnih dozvola na nivou FBiH.
Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva	U pogledu zaštite voda, obavlja sljedeće poslove: priprema strategije i razvojnih politika upravljanja vodama; koordinira praćenje stanja vodnih resursa; predlaže mjere za unapređenje stanja voda u Federaciji; provodi postupke za dodjelu koncesija iz nadležnosti Sektora; rješava po zahtjevima izdavanje vodnih akata i rješenja o javnom dobru (vodoprivredni uvjeti, suglasnosti, dozvole i nalozi); vrši nadzor nad radom institucija za upravljanje vodama na federalnoj razini (Agencije za vode) i nadzor nad zakonitošću akata koje donose kantoni; koordinira upravljanje vodama sa kantonima.
Ministarstvo rada i socijalne politike	Obavlja upravne, stručne i druge poslove koji se odnose na: politiku rada i zapošljavanja; radne odnose i prava iz radnog odnosa; zaštitu na radu; penzijsko invalidsko osiguranje; međunarodne konvencije u skladu sa Ustavom BiH, ugovori i bilateralni sporazumi iz oblasti zapošljavanja; socijalnu sigurnost i solidarnost, zaštitu civilnih žrtava rata; zaštitu porodice, usvojenje i starateljstvo; socijalnu zaštitu i druge poslove utvrđene zakonima iz ovih oblasti.
Federalna uprava za inspeksijske poslove	Čine ga, između ostalih, sljedeći relevantni inspektorati: inspektorat rada, šumarski, urbanističko-ekološki, saobraćajni, vodni, energetski. Nadzor nad provođenjem propisa iz relevantnih oblasti na federalnom nivou: radna snaga, šumarstvo, zaštita okoliša, saobraćaj, voda, energija, i sl.

6.3. Institucije na nivou kantona i općina

Lista institucija na kantonalnom nivou relevantnih za Projekat naveden je u narednoj tabeli.

Tabela 17 Institucije na nivou kantona relevantne za Projekat

Institucija	Nadležnosti
Kantonalna ministarstva nadležna za okoliš	<p>Vrši administrativne, stručne i druge poslove iz nadležnosti kantona koji se odnose na zaštitu okoliša, i to:</p> <ul style="list-style-type: none"> poslove koji se odnose na opću politiku zaštite okoliša u ostvarivanju uslova za održivi razvoj, zaštitu tla, vode, zraka, biljnog i životinjskog svijeta i upravljanje otpadom; izradu prijedloga zakona, drugih propisa i općih akata koji se odnose na zaštitu okoliša u Kantonu; poslove prvostepenog upravnog rješavanja u postupku izdavanja okolinskih dozvola i dozvola za upravljanje otpadom; izradu strateških planova Kantona u oblasti okoliša i učestvuje u pripremi planova od značaja za Federaciju i Bosnu i Hercegovinu; praćenje i predlaganje mjera za unapređenje stanja u oblasti zaštite okoliša; vođenje informacionog sistema zaštite okoliša; ocjenjivanje uslova za rad pravnih i fizičkih lica iz oblasti zaštite okoliša; ostvarivanje saradnje sa drugim subjektima u zaštiti okoliša; predlaganje finansiranja projekata od posebnog značaja za stanje okoliša i zaštitu područja prirodnog nasljeđa i nadzor nad realizacijom tih projekata;

Institucija	Nadležnosti
	<ul style="list-style-type: none"> • pruža podršku obrazovanju i unapređenju ekološke svijesti građana i podršku nevladinim ekološkim organizacijama.
Kantonalna ministarstva privrede/ Sektori ili Odjeli za energetiku	<p>Vrši administrativne, stručne i druge poslove iz nadležnosti kantona koji se odnose na energetiku, i to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pripremanje prijedloga propisa iz djelatnosti energetike; • praćenje i analiza stanja i promjena u oblasti energetike; • izradu godišnjeg energetskeg bilansa kantona i praćenje njegovog ostvarenja; • utvrđivanje i praćenje ostvarivanja elektroenergetskog bilansa; • aktivnosti na provođenju dodjele koncesija za izgradnju energetske objekata.
Kantonalna ministarstva nadležna za prostorno uređenje	<p>Vrše administrativne i stručne poslove utvrđene Ustavom, zakonom i drugim propisima koji se odnose na vršenje nadležnosti Kantona u području prostornog uređenja, zaštite okoliša i komunalnih djelatnosti. Kantonalna ministarstva nadležna za prostorno planiranje odgovorna su i za izdavanje urbanističkih saglasnosti, građevinskih dozvola i upotrebnih dozvola na kantonalnom nivou za objekte od interesa za kanton ili koji se grade na području dviju općina koje nisu dio grada ili na području općine koja nije dio grada i kantona ili koja može imati negativne učinke na okoliš kantona.</p>
Kantonalna ministarstva nadležna za vode	<p>Vrše administrativne i stručne poslove vezano za uređivanje režima voda, zaštitu voda i štetnog dejstva voda; zaštitu od erozije, bujica i elementarnih nepogoda; vodosnabdijevanje stanovništva i industrijsku vodu; hidromelioracije; korištenje voda u energetske i rekreativne svrhe; planiranje vodoprivrednih aktivnosti u oblasti upotrebe i zaštite voda na području Kantona.</p>
Ministarstvo saobraćaja KS	<p>Sektor za prijevoz, koji djeluje unutar Ministarstva, obavlja sljedeće poslove:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prati funkcionisanje prijevoza, • vrši poslove analize, planiranja i razvoja prijevoza, organizaciju i unapređenje prijevoza putnika i tereta u Kantonu, • učestvuje u izradi projektnih zadataka ili tehničkih karakteristika za tendersku dokumentaciju u postupku javnih nabavki (projekti, studije, nabavka dobara i dr.), • prati stanje i priprema prijedloge rješenja ostalih oblika prijevoza u Kantonu, kao što su biciklistički saobraćaj, prijevoz u ostale svrhe (romobili, koturaljke, skateboard i drugo), saobraćaj pješaka, • vrši pripremu i usklađivanje saobraćajnih planova za razvoj mobilnosti, • utvrđivanje mreže linija i redova vožnje na mreži linija na području Kantona, • kontrolu i nadzor odvijanja javnog prijevoza putnika na području Kantona, • definiše minimalne uslove za uspostavljanje novih linija, kao i stajališta, • prati rad svih prijevoznika u Kantonu, • obavlja poslove upravljanja, kontrole i odvijanja saobraćaja i uvođenje novih tehnologija u oblasti javnog prijevoza, • vrši poslove pripremanja i davanja informacija sredstvima javnog informisanja i građanima iz djelokruga rada Sektora, • ostvaruje saradnju sa nadležnim inspekcijama i drugim organima u cilju nesmetanog odvijanja saobraćaja.
Kantonalna ministarstva rada i socijalne politike	<p>Vrše administrativne i stručne poslove na kantonalnom nivou vezano za: izvršavanje zakona i drugih propisa iz oblasti rada, radnih odnosa i zapošljavanja na nivou kantona, praćenje primjene propisa iz oblasti rada i zapošljavanja i propisa vezanih za regulisanje prava i socijalne sigurnosti nezaposlenih osoba, predlaganje i učešće u izradi prednacrti, nacrti i prijedloga zakona i podzakonskih akata iz oblasti rada, radnih odnosa i zapošljavanja na nivou kantona, i dr.</p>
Kantonalne ustanove za zaštitu kulturno-povijesnog naslijeđa	<p>Nadležne za sljedeće: briga o zaštitu, korištenju i obnovi dobara baštine, utvrđuje mjere zaštite, vodi registar dobara baštine, daje mišljenje u postupku ograničenja prava korištenja zaštićenog dobra baštine, i dr.</p>
Kantonalne inspekcije	<p>Nadzor nad provođenjem propisa iz relevantnih oblasti na kanonalnom nivou: radna snaga, šumarstvo, zaštita okoliša, saobraćaj, voda, energija, i sl.</p>
Lokalne vlasti (općine i gradovi), uključujući resorne sektore/ odjeljenja	<p>Imaju ulogu prvog kontakta, provode terensko širenje informacija, materijala povezanih s projektom, vode javne sastanke i konsultacije, služe kao veza između ciljanih grupa i TIU-a. Administrativno voditi postupak stjecanja zemljišta..</p>

7. PROCJENA OKOLIŠNOG I DRUŠTVENOG RIZIKA PROJEKTA

7.1. ESS od značaja za Projekat

SB je utvrdila konkretne ESS-e, koji su osmišljeni kako bi pomogli Zajmoprimcu da upravlja rizicima i uticajima projekta, te unaprijedi okolišne i društvene performanse kroz pristup zasnovan na rizicima i rezultatima. Ovi ESS-i prate neobavezujuće Smjernice, Napomene o najboljim praksama, Tipski obrasci i Kontrolne liste¹⁴⁷.

Kratki pregled ESS-a SB-a koji su primjenjivi na BiH AQIP projekat daje se u nastavku.

Tabela 18 Značaj ESS-a za Projekat

	ESS	Značaj
ESS 1	Procjena i upravljanje okolišnim i društvenim rizicima i uticajima	Značajan
ESS 2	Radna snaga i uslovi rada	Značajan
ESS 3	Efikasnost resursa i sprečavanje i upravljanje zagađenja	Značajan
ESS 4	Zdravlje i sigurnost zajednice	Značajan
ESS 5	Sticanje zemljišta, ograničenja korištenja zemljišta i prisilno preseljenje	Značajan
ESS 6	Očuvanje biološke raznolikosti i održivo upravljanje živim prirodnim resursima	Značajan
ESS 7	Autohtoni narodi	Nije značajan
ESS 8	Kulturna baština	Značajan
ESS 9	Finansijski posrednici	Nije značajan
ESS 10	Uključivanje zainteresiranih strana i objavljivanje informacija	Značajan

7.2. Klasifikacija rizika prema SB

Kao dio okolišnih i socijalnih procedura uspostavlja se sistem kategorizacije potprojekata s jasno definiranim kategorijama rizika u skladu sa ESF-om. Kategorizacija rizika određuje opseg i prirodu okolišne i socijalne dubinske analize i upravljanja rizikom aktivnosti i potprojekata.

Banka klasificira sve projekte u jednu od četiri sljedeće grupe, i to:

- Visoki rizik,
- Značajan rizik,
- Umjeren rizik,
- Nizak rizik.

Da bi se utvrdila odgovarajuća klasifikacija rizika, uzimaju se u obzir sljedeća pitanja:

- Vrsta, mjesto, osjetljivost i opseg projekta,
- Priroda i veličina potencijalnih okolišnih i socijalnih rizika i uticaja,
- Kapacitet i predanost Zajmoprimca (uključujući bilo koju drugu agenciju odgovornu za realizaciju projekta) za upravljanje okolišnim i socijalnim rizicima i uticajima na način koji je u skladu sa ESS.
- Ostala područja rizika koja mogu biti relevantna za isporuku mjera i ishoda ublažavanja po okoliš i društvo.

Generalni vodič za klasifikaciju rizika data je u Tabeli 18.

Na temelju kriterija prihvatljivosti dogovorenih od strane SB, bilo koja aktivnost i pod-projekti klasificirani kao „visoki rizik“ i „značajan rizik“ u skladu sa klasifikacijom ESF-a, neće biti prihvatljivi za finansiranje u okviru Projekta. Sve predložene aktivnosti i/ili pod-projekti koji zahtijevaju obaveznu procjenu uticaja na okoliš prema zakonodavstvu FBIH ili koje se planiraju provoditi u osjetljivim sredinama klasificirat će se kao „visoki rizik“ i neće biti prihvatljivi za finansiranje.

¹⁴⁷ Dostupno na: <http://www.worldbank.org/en/projects-operations/environmental-and-social-framework/brief/environmental-and-social-framework-resources#guidancenotes>

Tabela 19 Klasifikacija rizika za potprojekte

Vrsta projekta, lokacija, osjetljivost, razmjeri	Priroda i veličina okolišnih i socijalnih rizika i uticaja, mogućnosti ublažavanja	Kapacitet i zalaganje zajmoprimca	Rizik relevantan za okolišne i socijalne mjere
VISOKI RIZIK			
<ul style="list-style-type: none"> • složen • velikih do vrlo velikih razmjera • na osjetljivoj lokaciji/lokacijama 	<ul style="list-style-type: none"> • širok raspon značajnih nepovoljnih rizika i utjecaja; • dugoročni, trajni i/ili nepovratni, nemoguće ih je u potpunosti izbjeći; • neki se ne mogu ublažiti ili zahtijevaju upotrebu složenih, nedokazanih mjera ublažavanja, sofisticiranu društvenu/socijalnu analizu; • velikih razmjera i/ili prostornog obima (zahvaćaju veliko do vrlo veliko područje ili stanovništvo); • značajni štetni kumulativni ili prekogranični utjecaji; • velika vjerojatnost ozbiljnih štetnih utjecaja po ljudsko zdravlje i / ili okoliš; • visoka vrijednost i osjetljivost (npr. zaštićena i međunarodno priznata područja); • osjetljiva zemljišta velike vrijednosti ili prava autohtonih naroda i drugih osjetljivih manjina; • intenzivno ili složeno prisilno preseljenje ili otkup zemljišta; • utjecaji na historijsko nasljeđe ili gusto naseljena urbana područja; • mogu dovesti do značajnih društvenih sukoba, štete ili rizika po ljudsku sigurnost; - povijest nemira u području ili sektoru, zabrinutost zbog upotrebe sigurnosnih snaga. 	<ul style="list-style-type: none"> • nesigurna, sukobljena nadležnost agencija; • zakoni i propisi koji ne tretiraju rizike i utjecaje; • vrše se izmjene važećeg zakonodavstva; • slaba provedba; • ograničeno iskustvo provedbenih agencija; • izazovi i zabrinutosti u vezi s dosadašnjim pitanjima o okolišu i društvu; • značajna zabrinutost po pitanju kapaciteta za angažiranje zainteresiranih strana, predanosti i dosadašnjih rezultata 	<ul style="list-style-type: none"> • faktori izvan kontrole projekta koji utiču na izvedbu i ishode po okoliš i društvo
ZNAČAJAN RIZIK			
<ul style="list-style-type: none"> • nije toliko složen • srednjeg do velikog razmjera • lokacija nije toliko osjetljiva 	<ul style="list-style-type: none"> • određeni značajni rizici i utjecaji; • uglavnom privremeni, predvidljivi i / ili reverzibilni; • mogućnost izbjegavanja ili vraćanja u prvobitno stanje, ali uz znatna ulaganja i znatan utrošak vremena; • može dovesti do ograničenog stupnja društvenog sukoba, štete, rizika po sigurnost ljudi; • srednje veličine i / ili prostornog obima (zahvaća srednje do veliko područje i broj stanovnika); • manje ozbiljni prekogranični i/ili kumulativni utjecaji koje je lakše izbjeći/ublažiti; • srednja do mala vjerojatnost ozbiljnih štetnih utjecaja po ljudsko zdravlje i/ili okoliš (s poznatim i pouzdanim mehanizmima za sprečavanje ili minimiziranje); • manji utjecaji na područja velike vrijednosti ili osjetljivosti; • dostupnije i pouzdanije mjere ublažavanja i/ili kompenzacije. 	<ul style="list-style-type: none"> • nesigurna, sukobljena nadležnost agencija; • zakoni i propisi koji ne tretiraju rizike i utjecaje; • vrše se izmjene važećeg zakonodavstva; • slaba provedba; • ograničeno iskustvo provedbenih agencija u određenim segmentima; • određena zabrinutost po pitanju dosadašnjih rezultata vezanih za rješavanje pitanja ES-a; • određena pitanja u vezi angažmana zainteresiranih strana su već adresirana. 	

Vrsta projekta, lokacija, osjetljivost, razmjeri	Priroda i veličina okolišnih i socijalnih rizika i uticaja, mogućnosti ublažavanja	Kapacitet i zalaganje zajmoprimca	Rizik relevantan za okolišne i socijalne mjere
UMJERENI RIZIK			
<ul style="list-style-type: none"> nema aktivnosti s velikim potencijalom za nanošenje štete ljudima ili okolišu smješten daleko od osjetljivih područja 	<ul style="list-style-type: none"> rizici i utjecaji koji vjerojatno neće biti značajni; nije složen i/ili velik; predvidljivi i očekuje se da će biti privremeni i/ili reverzibilni; male veličine; specifični za lokaciju, bez vjerojatnosti utjecaja izvan otiska projekta; mala vjerojatnost ozbiljnih štetnih utjecaja po ljudsko zdravlje i/ili okoliš; očekuje se da će rutinske sigurnosne mjere biti dovoljne za sprečavanje nesreća; lako ublaživi na predvidljiv način. 		
NISKI RIZIK			
	<ul style="list-style-type: none"> minimalni ili zanemarivi rizici i utjecaji po ljude i/ili okoliš; malo ili nimalo negativnih rizika, utjecaja i pitanja; nema daljnje procjene nakon dubinske analize/probira. 		

Svi projekti dostavljeni na odobrenje dalje će se ocjenjivati prema definiciji visokog i značajnog rizika datoj u Tabeli 19 i također Tabeli 21.

Upitnik za okolišni i društveni probir (tzv. screening) priložen je u Prilogu B ovog OODU-a. Prije procjene, TIU/PIU KS priprema izvještaj o probiru, koji mora biti odobren od strane SB Stručnjaka za okolišna i socijalna pitanja, koji potvrđuje rizik.

7.3. Preliminarna identifikacija potencijalnih okolišnih i društvenih uticaja i mjera ublažavanja

Ovo poglavlje daje preliminarnu procjenu okolišnih i društvenih rizika za aktivnosti koje će biti finansirane u okviru komponenti projekta BiH AQIP.

Komponenta 1: Jačanje monitoringa i upravljanja kvalitetom zraka, sastoji se od dvije pod-komponente: a) Jačanje Centra za kvalitetu zraka u Kantonu Sarajevo; i b) Unapređenje mreže za monitoring kvalitete zraka na nivou kantona i FBiH.

Ova se komponenta uglavnom fokusira na tehničke i savjetodavne aktivnosti i usluge za poboljšanje prikupljanja i dijeljenja podataka, pohranu i upravljanje podacima o kvaliteti zraka.

Projekt će koristiti kantonalnim ministarstvima okoliša za uspostavu, jačanje i opremanje centara ili jedinica za upravljanje kvalitetom zraka unutar ministarstava kroz aktivnosti koje uključuju izradu i provođenje planova upravljanja kvalitetom zraka, nabavku monitoring stanica ili analizatora pojedinačnih zagađivača, uspostavljanje platforme za dijeljenje podataka, itd. Od Projekta će korist imati i FHMI, kao centralna federalna institucija zadužena za upravljanje federalnom monitoring mrežom, kroz aktivnosti koje uključuju pružanje informatičke podrške federalnom sistemu monitoringa, nabavku i postavljanje opreme, kao i jačanje uloge FHMI u koordinaciji aktivnosti između različitih kantonalnih centara za kvalitetu zraka i drugih zainteresiranih strana.

U *fazi prije izgradnje* pod-komponente 1b, ne mogu se isključiti **društveni utjecaji** povezani s otkupom zemljišta a u vezi s postavljanjem stanica za praćenje kvalitete zraka. Malo je vjerojatno da će projekt rezultirati fizičkim preseljenjem ili aktivnostima koje će ograničiti pristup privređivanju i uslugama. Za ovu fazu važno je da se provedu principi ESS 5 postavljeni u Okviru politike preseljenja (RPF) pripremljenom za ovaj Projekt i da se pripreme odgovarajući Planovi preseljenja (RP), ako je potrebno.

Većina planiranih aktivnosti u okviru ove komponente uključuje kancelarijske poslove koji se odnose na savjetodavne usluge, tehničku pomoć, obuke za izgradnju kapaciteta, za koje se ne očekuje da će imati bilo kakav utjecaj na okoliš. Radnje koje bi mogle imati manje **negativne utjecaje na okoliš** odnose se na postavljanje stanica za monitoring kvaliteta zraka. Iako dizajn Projekta trenutno ne uključuje povećanje broja stanica za monitoring kvalitete zraka, ta se mogućnost u ovoj fazi ne može u potpunosti isključiti. Postavljanje dodatnih monitoring jedinica također spada u kategoriju manjih građevinskih radova kod kojih utjecaji i rizici na okoliš uključuju emisije prašine i buke te stvaranje manjih količina otpada.

Uzimajući u obzir društveni aspekt ovih aktivnosti, moguće je da će doći do **društvenih utjecaja** povezanih s radnom snagom te zdravljem i sigurnošću zajednice. Stoga će biti važno da se primijene odgovarajući društveni instrumenti, uključujući Proceduru upravljanja radom (LMP) i Plan uključivanja zainteresiranih strana (SEP) pripremljenih za ovaj Projekt, koji odražavaju principe i zahtjeve ESS 2, ESS 4 i ESS 10.

Komponenta 2: Razvoj održivog grijanja i energetske efikasnosti u individualnim objektima stanovanja, uključuje aktivnosti poboljšanja grijanja domaćinstava i energetska efikasnost (rekonstrukciju kuća). Prihvatljiva ulaganja u održivo grijanje uključivat će zamjenu tradicionalnih peći i kotlova na čvrsta goriva (ogrjevno drvo ili ugalj) modernim i čišćim tehnologijama grijanja (npr. peći/kotlovi na drvene pelete, toplinske pumpe zrak-zrak/zrak-voda). Ugradnja eko peći/kotlova i kotlova na prirodni plin neće biti podržana u okviru projekta. Prihvatljiva ulaganja u energetska efikasnost uključivat će izolaciju zidova, krovova i prozora. Ova će komponenta koristiti domaćinstvima koja žive u individualnim objektima stanovanja, za koje je vjerojatnije da će se oslanjati na više zagađujuće i neučinkovitije izvore grijanja i imati lošije toplinske karakteristike od višestambenih zgrada. Također postoji rizik od neformalnih (neuknjiženih) vlasnika kuća. U tom slučaju, prihvatljivi korisnici koji žive u neuknjiženim kućama moći će se prijaviti za grantove za ulaganja u održivo grijanje, ali ne i za ulaganja u energetska efikasnost. Projekt će poseban naglasak staviti na najugroženija domaćinstva.

U **fazi prije radova** mogu postojati **društveni rizici** percipirane isključenosti aplikanata iz Grant programa i rizik percepcije pristranog upravljanja grantovima. Provođenje i praćenje SEP-a, koji odražava načela i zahtjeve ESS 10, minimizirat će i spriječiti identificirane negativne društvene utjecaje.

Uzimajući u obzir da ove aktivnosti spadaju u kategoriju malih do srednjih građevinskih radova, može doći do **negativnih utjecaja na okoliš** tokom **faze izgradnje**, kao što su: do: emisije prašine, buke i vibracija i stvaranje velikih količina građevinskog otpada, i velikih količina potencijalno kontaminiranog otpada (npr. kotlovi na lož ulje, spremnici, peći na ugalj i slično). Sigurno odlaganje ili obrada potonjeg predstavlja najveći okolišni izazov implementacije komponente 2. U slučaju finansiranja rekonstrukcije domova, može doći do stvaranja određenih količina azbestnog otpada. S obzirom na predloženi opseg radova, količine će vjerojatno biti male. Ako se stvoreni otpad smatra opasnim, Zajmoprimac će se pridržavati postojećih nacionalnih zahtjeva za upravljanje opasnim otpadom (uključujući skladištenje, prevoz i odlaganje), azbestom, kao i primjenjivih međunarodnih konvencija, uključujući one koje se odnose na prekogranični promet otpada. Ovdje će se primjenjivati odredbe ESS3 o učinkovitom korištenju resursa i sprječavanju i upravljanju zagađenjem. Aktivnosti u sklopu ove komponente također će imati značajan **pozitivan utjecaj na okoliš** tokom **operativne faze**, a to su smanjenje zagađenja zraka i poboljšanje energetske efikasnosti individualnih kuća što doprinosi smanjenju potrošnje energije.

Društveni utjecaji tokom **faze izgradnje** uključuju: rizike zaštite na radu i sigurnosti zajednice, privremenu izloženost radnika i zajednica opasnim materijalima, povećanje saobraćaja uzrokovanog Projektom, prekidi u saobraćaju, prekidi kućnih aktivnosti tokom zamjene sistema grijanja i rekonstrukcije objekata. Provođenje i praćenje LMP i SEP, koji odražavaju principe i zahtjeve ESS 2, ESS 4 i ESS 10, minimizirat će i spriječiti identificirane negativne društvene utjecaje. Ovisno o vrsti građevine, mogu postojati određeni rizici vezani uz očuvanje kulturne baštine. Sve relevantne aktivnosti morat će biti u skladu sa svim nacionalnim propisima koji se odnose na građevinske radove u/na zgradama kulturne baštine. Relevantnost ESS8 odredit će se za svaki potprojekat na osnovu postupka provjere utvrđenog u okviru ovog ESMF-a. Ako je relevantno, izradit će se Plan upravljanja kulturnom baštinom, kao dio EIA za pojedino područje.

Projekt može imati **negativne društvene utjecaje** na ranjive skupine i tokom **operativne faze**, u pogledu prelaska na čiste sisteme grijanje što može povećati troškove grijanja. Ovi negativni utjecaji ublažit će se kroz aktivnosti u okviru ove komponente koje uključuju pregled postojećih programa socijalne zaštite za siromašna i ranjiva domaćinstva i njihovo prilagođavanje kako bi se ublažili potencijalno negativni učinci prelaska na čisto grijanje.

Osim toga, Projekt će omogućiti proaktivan angažman s ranjivim pojedincima ili skupinama kako bi se osiguralo zadovoljenje njihovih potreba.

Međutim, aktivnosti u okviru ove komponente također će imati **pozitivne društvene učinke** tokom **operativne faze**, kao što su zdravstvene koristi na nivou šire zajednice. Štoviše, rekonstrukcija objekata će generirati uštedu energije koja će se pretvoriti u novčane uštede kroz niže račune za energiju, a poboljšana toplinska svojstva objekata će povećati toplinsku udobnost za domaćinstva i povećati vrijednost imovine.

Komponenta 3: Podrška tranziciji na nisko-emisioni prevoz sastoji se od tri pod-komponente: a) Unapređenje biciklističke infrastrukture i objekata, b) Razvoj pristupa za provedbu nisko-emisionih mjera; c) Osiguravanje nisko-emisionih vozila javnog prevoza i poboljšanje upravljanja voznim parkom autobusa. Ova komponenta će koristiti stanovnicima Kantona Sarajevo koji sigurno i besprijekorno putuju biciklom povezanom mrežom biciklističkih centara u urbanim centrima za posao i u slobodno vrijeme, voze se autobusima s niskim/nultim emisijama koji pružaju prikladne i pouzdane usluge i uživaju u poboljšanoj kvaliteti zraka kao rezultat tranzicije na prevoz s niskim emisijama širom Kantona.

U **fazi projektovanja** prilikom odabira lokacija za građevinske radove treba nastojati izbjeći blizinu vode, kulturno-historijske baštine, kao i prirodnih pejzaža, kako bi se izbjegli nepotrebni okolišni i društveni utjecaji.

U **fazi prije izgradnje** pod-komponente 3a, mogući su **društveni utjecaji** povezani s otkupom zemljišta. Uglavnom se očekuju mali utjecaji na proširenje ulica u urbanim područjima. Nadalje, mogući su manji utjecaji na privređivanje (npr. premještanje formalnih i neformalnih kioska ili štandova). Malo je vjerojatno da će projekt rezultirati fizičkim preseljenjem ili aktivnostima koje će ograničiti pristup privređivanju i uslugama. Za ovu fazu važno je da se provedu principi ESS 5 postavljeni u Okviru politike preseljenja (RPF) pripremljenom za ovaj Projekt i da se pripreme odgovarajući Planovi preseljenja (RP).

U **fazi izgradnje**, infrastrukturna ulaganja predviđena Projektom mogu imati određene **negativne utjecaje na okoliš**, kao što su: stvaranje građevinskog otpada i drugih vrsta posebnih kategorija otpada, zagađenje tla/voda (u slučaju da se radovi izvode u blizini vode, ili u slučaju izlivanja, neadekvatnog upravljanja otpadom i sl.) zbog neadekvatnog upravljanja otpadom i/ili curenja iz građevinskih mašina, emisije prašine, buka i vibracije, utjecaj na floru i faunu. Primjenjivat će se odredbe ESS3 o učinkovitom korištenju resursa i sprječavanju i upravljanju zagađenjem. **Pozitivni utjecaji na okoliš** tokom **operativne faze** uključuju moguće smanjene emisije zagađujućih tvari iz vozila u zrak kao rezultat povećane upotrebe bicikala i smanjene upotrebe putničkih vozila.

Društveni utjecaj tokom **faze izgradnje** može uključivati: rizike zaštite na radu i sigurnosti zajednice, povećanje saobraćaja uzrokovanog Projektom, prekidi u saobraćaju, utjecaj na drugu infrastrukturu ili kulturnu baštinu (ako postoji), mogućnost slučajnih pronalazaka u područjima potprojekta. Ovdje će se primjenjivati odredbe ESS 2, ESS 4 i ESS 10. Klauzula o slučajnim pronalascima bit će integrirana u sve okolišne i društvene instrumente pripremljene za potprojekte. **Pozitivni društveni utjecaji** tokom **operativne faze** uključuju zdravstvene dobrobiti na nivou šire zajednice.

Komponenta 4: Upravljanje projektom - ne očekuje se da će imati negativne **utjecaje na okoliš**. **Društveni utjecaji** uglavnom su povezani s mogućim problemima vezanim uz radnu snagu te zdravlje i sigurnost na radu.

Pregled mogućih utjecaja Projekta na okoliš i društvo, kao i mjera ublažavanja dat je u Tabeli 20.

Tabela 20 Potencijalni okolišni i društveni uticaji AQIP Projekta i mjere ublažavanja

NAZIV KOMPONENTE/ PODKOMPONENTE	OPIS AKTIVNOSTI	PRELIMINARNA PROCJENA OKOLIŠNIH I DRUŠTVENIH UTICAJA	MJERE UBLAŽAVANJA
KOMPONENTA 1: JAČANJE MONITORINGA I UPRAVLJANJA KVALITETOM ZRAKA			
Pod-komponenta 1a: Jačanje Centra za kvalitetu zraka u Kantonu Sarajevo	<ul style="list-style-type: none"> i. Izrada operativnog plana Centra za kvalitetu zraka u KS; ii. Podrška poboljšanju postojeće digitalne platforme KS; iii. Izrada operativnog modela monitoringa kvaliteta zraka u KS; iv. Pojačana komunikacija s javnošću (nabavka i postavljanje informativnih displeja); v. Razmjena znanja, odnosno istraživačke aktivnosti, analiza i modeliranje. 	<p>Pod-komponenta prvenstveno uključuje konsultantske usluge, ali i ugradnju nove opreme što će vjerojatno imati manje štetne utjecaje na okoliš, kao što su generiranje otpada, prašina i buka.</p> <p>Rizik rada je nizak jer će raditi uglavnom kvalificirani, visokoobrazovani i iskusni konsultanti koji općenito nisu osjetljivi na diskriminaciju ili nepravedno postupanje.</p> <p>Društveni rizici se također mogu odnositi na loše prakse zaštite na radu tokom instalacije opreme i sigurnosni rizik za zajednicu.</p>	<p>Tokom izvođenja radova ugradnje/sitnih građevinskih radova, izvođači se moraju pridržavati sigurnosnih procedura (ograđivanje gradilišta, signalizacija, plan upravljanja saobraćajem, odgovarajuće mjere zaštite na radu, dobro održavanje itd.); najboljih praksi za upravljanje otpadom i zbrinjavanje otpada; nivo prašine i buke kontrolirat će se cijelo vrijeme, a aktivnosti će se kontrolirati kako bi se izbjegle pretjerane smetnje.</p> <p>Provođenje i nadzor LMP-a i SEP-a umanjit će i spriječiti utvrđene negativne utjecaje na društvo. Predlažu se razne aktivnosti uključivanja zainteresiranih strana kako bi se osigurala svijest i smislene konsultacije o projektnim aktivnostima.</p> <p>Uspostavit će se mehanizam za rješavanje žalbi za projektne radnike i osobe pod utjecajem projekta.</p>
Pod-komponenta 1b: Unapređenje mreže za monitoring kvalitete zraka na nivou kantona i FBiH	<ul style="list-style-type: none"> i. IT podrška sistemu monitoringa unutar FBiH; ii. Nabavka i postavljanje opreme za prikupljanje i razmjenu podataka u FBiH; iii. Jačanje kapaciteta; iv. Priprema Planova upravljanja kvalitetom zraka i planova monitoringa na kantonalnom nivou; v. Komunikacija i razmjena znanja; vi. Podrška jačanju inspekcija i nadzora na terenu. 	<p>U fazi prije radova: društveni rizici povezani s manjim gubicima zemljišta na lokacijama radova (postavljanje stanica za praćenje kvaliteta zraka).</p> <p>Pod-komponenta prvenstveno uključuje konsultantske usluge, ali i ugradnju nove opreme što će vjerojatno imati manje štetne utjecaje na okoliš, kao što su generiranje otpada, prašina i buka.</p> <p>Rizik rada je nizak jer će raditi uglavnom kvalificirani, visokoobrazovani i iskusni konsultanti koji općenito nisu osjetljivi na diskriminaciju ili nepravedno postupanje.</p> <p>Društveni rizici se također mogu odnositi na loše prakse zaštite na radu tokom instalacije opreme i sigurnosni rizik za zajednicu.</p>	<p>Kao dio dubinske analize primjene ESMP-a, izvršit će se verifikacija vlasništva nad zemljištem. U slučaju da se utvrde bilo kakva privatna zemljišna prava, pružit će odgovarajuću kompenzaciju prema RFP-u. Za ublažavanje ovog utjecaja bit će pripremljen specifični Plan preseljenja za dato područje.</p> <p>Tokom izvođenja radova ugradnje, izvođači se moraju pridržavati sigurnosnih procedura (ograđivanje gradilišta, signalizacija, plan upravljanja saobraćajem); najboljih praksi za upravljanje otpadom i zbrinjavanje otpada; nivo prašine i buke kontrolirat će se cijelo vrijeme, a aktivnosti će se kontrolirati kako bi se izbjegle pretjerane smetnje.</p> <p>Provođenje i nadzor LMP-a i SEP-a umanjit će i spriječiti utvrđene negativne utjecaje na društvo. Predlažu se razne aktivnosti uključivanja</p>

NAZIV KOMPONENTE/ PODKOMPONENTE	OPIS AKTIVNOSTI	PRELIMINARNA PROCJENA OKOLIŠNIH I DRUŠTVENIH UTICAJA	MJERE UBLAŽAVANJA
			zainteresiranih strana kako bi se osigurala svijest i smislene konsultacije o projektnim aktivnostima. Uspostavit će se mehanizam za rješavanje žalbi za projektne radnike i osobe pod utjecajem projekta.
KOMPONENTA 2: RAZVOJ ODRŽIVOG GRIJANJA I ENERGETSKE EFIKASNOSTI U INDIVIDUALNIM OBJEKTIMA STANOVANJA			
Razvoj održivog grijanja i energetske efikasnosti u individualnim objektima stanovanja	<p>i. Priprema i raspisivanje javnog poziva;</p> <p>ii. Provođenje komunikacijskih kampanja;</p> <p>iii. Građevinski radovi manjeg obima, kao što su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - demontaža i odvoz starih peći i kotlova za grijanje iz domaćinstava; - ugradnja novih peći, kotlova za grijanje, dizalica topline u domaćinstvima; - naknadna ugradnja izolacije zidova, krova/stropa te zamjena prozora i vrata u domaćinstvima. 	<p>Pod-komponenta će obuhvatiti male i srednje građevinske radove.</p> <p><u>U fazi prije izgradnje:</u> socijalni rizici za pretpostavku isključenosti u okviru grant programa i rizik od percepcije pristranog upravljanja grantovima od strane podnositelja zahtjeva.</p> <p><u>U fazi izgradnje:</u></p> <p>i) utjecaji na okoliš: utjecaji koji proizlaze iz građevinskih radova i stvaranja građevinskog otpada i drugih vrsta posebnih kategorija otpada kao što su stare peći i kotlovi. Također postoji mogućnost azbestnog otpada iz izolacijskih materijala tokom radova na poboljšanju energetske efikasnosti. To može uključivati utjecaje kao što su: zagađenje tla/vode malih razmjera zbog nepravilnog rukovanja otpadom i mašinama; onečišćenje zraka (prašina i ispušni plinovi); buka i vibracije. Stvaranje velikih količina otpada onečišćenog uljem/gorivom.</p> <p>ii) utjecaji na društvo: privremena izloženost ugovorenih radnika i zajednica opasnim materijalima; loše prakse zaštite na radu tokom građevinskih radova i sigurnosni rizik za zajednicu; prekidi u saobraćaju; poremećaji kućnih aktivnosti.</p> <p><u>U fazi rada:</u></p> <p>i) pozitivni utjecaji na okoliš: povećana energetska efikasnost individualnih kuća, a time i smanjenje potrošnje energije; smanjenje emisije zagađujućih tvari iz individualnih kuća;</p> <p>ii) pozitivni utjecaji na društvo: zdravstvene koristi na nivou šire zajednice; novčane uštede kroz niže račune za energiju, poboljšana toplinska udobnost za domaćinstva,</p>	<p>Za percipiranu isključenost – Projekt će se baviti rizicima kroz kampanju podizanja svijesti i jednostavnu komunikaciju o opsegu projekta, kriterijima za prijavu i odabir aplikanata. Za percepciju pristranog upravljanja grantovima – Projekt će se baviti rizicima kroz otvorene i transparentne kriterije i proces odabira, povratne informacije aplikantima nakon svakog ciklusa, objavljivanje liste aplikanata grant programa.</p> <p>Pripremljeni ESMP ček-lista daje opće mjere ublažavanja i strukturu kontrole građevinskih radova i / ili analizu koja bi se mogla dogoditi u okviru realizacije projekata. Izvođači se moraju pridržavati sigurnosnih procedura tokom izvođenja građevinskih radova (ograđivanje gradilišta, signalizacija, plan upravljanja saobraćajem); najbolje prakse za gospodarenje otpadom i odlaganje otpada, održavanje opreme tokom gradnje, korišteni materijali, atestirana transportna vozila; nivo prašine i buke kontrolirat će se cijelo vrijeme, a aktivnosti će se pratiti kako bi se izbjegle pretjerane smetnje, kako je navedeno u ESMP ček-listi. Poseban fokus ESMP čekliste za ovu komponentu uključuje mjere za upravljanje azbestnim otpadom i prateće mjere zaštite na radu povezane s azbestom. Spremnici za ulje i korištenim kotlovima i pećima (uključujući posebne vrste otpada kao što su električni ili otpad kontaminiran uljem/gorivom) i sličan otpad nastao u sklopu Komponente 2 neće se upravljati kao kabastim otpadom ili građevinskim otpadom jer može biti kontaminiran i/ili zagađujući. Stoga će PMU, prije pokretanja tenderske procedure, izraditi</p>

NAZIV KOMPONENTE/ PODKOMPONENTE	OPIS AKTIVNOSTI	PRELIMINARNA PROCJENA OKOLIŠNIH I DRUŠTVENIH UTICAJA	MJERE UBLAŽAVANJA
		<p>povećanje vrijednosti imovine.</p> <p>iii) negativni utjecaji na društvo: mogući negativni ekonomski utjecaj na ranjive skupine u pogledu prelaska na čistije grijanje što može povećati troškove grijanja.</p>	<p>Plan upravljanja otpadom za Komponentu 2, koji će definirati jasne postupke i prihvatljive prakse obrade/zbrinjavanja u svrhu upravljanja ovim otpadom, uz odobrenje Svjetske banke. Ovaj Plan upravljanja otpadom bit će integriran u tendersku i ugovornu dokumentaciju, dok će njegovo provođenje biti predmet nadzora PMU-a i Svjetske banke.</p> <p>Provođenje i nadzor LMP-a i SEP-a umanjit će i spriječiti utvrđene negativne utjecaje na društvo. Predlažu se razne aktivnosti uključivanja zainteresiranih strana kako bi se osigurala svijest i smislene konsultacije o projektnim aktivnostima.</p> <p>Uspostavit će se mehanizam za rješavanje žalbi za projektne radnike i osobe pod utjecajem projekta.</p> <p>Negativni društveni učinci na ranjive skupine koji se mogu dogoditi u operativnoj fazi bit će ublaženi kroz aktivnosti u okviru ove komponente koje uključuju reviziju postojećih shema socijalne zaštite za siromašna i ranjiva domaćinstva i njihovo prilagođavanje kako bi se ublažili potencijalno negativni učinci prelaska na čistije grijanje. Osim toga, Projekt će omogućiti proaktivan angažman s ranjivim pojedincima ili skupinama kako bi se osiguralo zadovoljenje njihovih potreba.</p>
KOMPONENTA 3: PODRŠKA TRANZICIJI NA NISKO-EMISIONI PREVOZ			
Pod-komponenta 3a: Unapređenje biciklističke infrastrukture i objekata	<ul style="list-style-type: none"> i. projektiranje biciklističke infrastrukture i građevinskih radova, ii. projektiranje, nabavka i postavljanje biciklističkih parkirališta i natkrivenih stanica, iii. edukativni i poticajni programi, iv. jačanje kapaciteta za zainteresirane strane iz domena javne uprave (općinski, gradski i kantonalni nivo). 	<p>Pod-komponenta će obuhvatiti male i srednje građevinske radove.</p> <p><u>U fazi prije izgradnje:</u> društveni rizici povezani s manjim gubicima zemljišta na lokacijama radova (npr. proširenje ulica) i/ili manji utjecaji na sredstva privređivanja (npr. premještanje formalnih ili neformalnih kioska ili štandova) u urbanim područjima.</p> <p><u>U fazi izgradnje:</u></p> <p>i) utjecaji na okoliš: utjecaji koji proizlaze iz građevinskih radova i stvaranja građevinskog otpada i drugih vrsta posebnih kategorija otpada. To može</p>	<p>U fazi projektovanja prilikom odabira lokacija za građevinske radove treba nastojati izbjeći blizinu vode, kulturno-historijske baštine, kao i prirodnih pejzaža, kako bi se izbjegli nepotrebni okolišni i društveni utjecaji. Bilo koja prepoznata prirodna staništa i zaštićena područja u neposrednoj blizini izvođenja radova neće se oštećivati niti iskorištavati. Ako su radovi vrlo blizu određene historijske građevine ili se nalaze u određenoj historijskoj četvrti, morat će se obavijestiti i pribaviti odobrenja/dozvole od lokalnih vlasti, te će se sve građevinski radovi planirati i provesti u</p>

NAZIV KOMPONENTE/ PODKOMPONENTE	OPIS AKTIVNOSTI	PRELIMINARNA PROCJENA OKOLIŠNIH I DRUŠTVENIH UTICAJA	MJERE UBLAŽAVANJA
		<p>uključivati utjecaje kao što su: zagađenje tla/vode malih razmjera zbog nepravilnog rukovanja otpadom i nepravilnog rukovanja mašinama dovodeći do curenja ulja u tlo/vodu; zagađenje zraka (prašina i ispušni plinovi); buka i vibracije, utjecaj na floru i faunu.</p> <p>ii) utjecaji na društvo: privremena izloženost ugovorenih radnika i zajednica opasnim materijalima; loše prakse zaštite na radu tokom građevinskih radova i sigurnosni rizik za zajednicu; prekidi u saobraćaju; poremećaji kućnih aktivnosti.</p> <p>ii) utjecaji na društvo: loše prakse zaštite na radu tokom građevinskih radova i sigurnosni rizik za zajednicu; prekidi u saobraćaju; utjecaj na drugu infrastrukturu ili kulturnu baštinu; mogućnost slučajnih pronalazaka u pod-projektnim područjima.</p> <p><u>U fazi rada:</u></p> <p>i) pozitivni utjecaji na okoliš: mogući pozitivni učinci u povećanom korištenju bicikala i smanjenom korištenju putničkih vozila, što rezultira smanjenjem emisije zagađujućih tvari iz vozila u zrak.</p> <p>ii) pozitivni utjecaji na društvo: zdravstvene koristi na nivou šire zajednice.</p>	<p>skladu s lokalnim i nacionalnim zakonodavstvom. Klauzule o slučajnim pronalascima bit će integrirane u OiD instrumente za specifičnu lokaciju.</p> <p>Kao dio dubinske analize primjene ESMP-a, izvršit će se verifikacija vlasništva nad zemljištem. U slučaju da se utvrde bilo kakva privatna zemljišna prava, pružit će odgovarajuću kompenzaciju prema RFP-u. Za ublažavanje ovog utjecaja bit će pripremljen specifični Plan preseljenja za dato područje.</p> <p>Pripremljeni ESMP ček-lista daje opće mjere ublažavanja i strukturu kontrole građevinskih radova i / ili analizu koja bi se mogla dogoditi u okviru realizacije projekata. Izvođači se moraju pridržavati sigurnosnih procedura tokom izvođenja građevinskih radova (ograđivanje gradilišta, signalizacija, plan upravljanja saobraćajem); najbolje prakse za gospodarenje otpadom i odlaganje otpada, održavanje opreme tokom gradnje, korišteni materijali, atestirana transportna vozila; nivo prašine i buke kontrolirat će se cijelo vrijeme, a aktivnosti će se pratiti kako bi se izbjegle pretjerane smetnje, kako je navedeno u ESMP ček-listi.</p> <p>Svi radovi će se izvoditi na siguran i discipliniran način kako bi se smanjili utjecaji na susjedne stanovnike i okoliš.</p> <p>Radnička lična zaštitna oprema (PPE) bit će u skladu s međunarodnom dobrom praksom (uvijek kacige i rukavice, prema potrebi maske i sigurnosne naočale, pojasevi i sigurnosne čizme). Odgovarajuća signalizacija na gradilištu informirat će radnike o ključnim pravilima i propisima kojih se moraju pridržavati. Radnici su adekvatno obučeni i iskusni za posao koji obavljaju.</p> <p>Provođenje i nadzor LMP-a i SEP-a umanjit će i spriječiti utvrđene negativne utjecaje na društvo. Predlažu se razne aktivnosti uključivanja</p>

NAZIV KOMPONENTE/ PODKOMPONENTE	OPIS AKTIVNOSTI	PRELIMINARNA PROCJENA OKOLIŠNIH I DRUŠTVENIH UTICAJA	MJERE UBLAŽAVANJA
			<p>zainteresiranih strana kako bi se osigurala svijest i smislene konsultacije o projektnim aktivnostima.</p> <p>Uspostavit će se mehanizam za rješavanje žalbi za projektne radnike i osobe pod utjecajem projekta.</p> <p>Slučajni pronalasci će se rješavati kroz odgovarajuće procedure slučajnih pronalazaka, kako je navedeno u ovom ESMF-u.</p>
<p>Pod-komponenta 3b: Razvoj pristupa za provedbu nisko-emisionih mjera</p>	<p>i. nabava i postavljanje opreme za monitoring emisija iz vozila i informacione opreme,</p> <p>ii. javne edukacione i informativne kampanje,</p> <p>iii. razvoj faznog plana implementacije i implementacija pokaznog nisko-emisionog projekta u centru grada.</p>	<p>Pod-komponenta uključuje konsultantske usluge, ali i ugradnju nove opreme.</p> <p><u>U fazi izgradnje:</u></p> <p>Postavljanje opreme može imati manje štetne utjecaje na okoliš, kao što su generiranje malih količina otpada, te manje emisije prašine i buke.</p> <p>Rizik rada je nizak jer će raditi uglavnom kvalificirani, visokoobrazovani i iskusni konsultanti koji općenito nisu osjetljivi na diskriminaciju ili nepravedno postupanje.</p> <p>Društveni rizici se također mogu odnositi na loše prakse zaštite na radu tokom instalacije opreme i sigurnosni rizik za zajednicu.</p> <p><u>U fazi rada:</u></p> <p>i) pozitivni utjecaji na okoliš: smanjenje emisija zagađujućih tvari iz vozila u zrak u centru grada.</p> <p>ii) pozitivni utjecaji na društvo: zdravstvene koristi na nivou šire zajednice.</p>	<p>Tokom izvođenja radova ugradnje, izvođači se moraju pridržavati sigurnosnih procedura (ograđivanje gradilišta, signalizacija, plan upravljanja saobraćajem); najboljih praksi za upravljanje otpadom i zbrinjavanje otpada; nivo prašine i buke kontrolirat će se cijelo vrijeme, a aktivnosti će se kontrolirati kako bi se izbjegle pretjerane smetnje.</p> <p>Provođenje i nadzor LMP-a i SEP-a umanjit će i spriječiti utvrđene negativne utjecaje na društvo.</p> <p>Predlažu se razne aktivnosti uključivanja zainteresiranih strana kako bi se osigurala svijest i smislene konsultacije o projektnim aktivnostima.</p> <p>Uspostavit će se mehanizam za rješavanje žalbi za projektne radnike i osobe pod utjecajem projekta.</p>
<p>Pod-komponenta 3c: Osiguravanje nisko-emisionih vozila javnog prevoza i poboljšanje upravljanja voznim parkom autobusa</p>	<p>i. zamjena dijela starog voznog parka javnog prevoza koji jako zagađuje okoliš sa nisko-emisionim vozilima;</p> <p>ii. tehnička pomoć za poboljšanje postojećeg planiranja i praksi upravljanja voznim parkom.</p>	<p>Pod-komponenta uključuje konsultantske usluge koje nemaju negativan utjecaj na okoliš, ali i zamjenu dijela voznog parka javnog prevoza.</p> <p><u>U fazi izgradnje:</u></p> <p>Zamjena dijela voznog parka javnog prevoza može imati negativne utjecaje na okoliš, odnosno stvaranje velikih količina glomaznog otpada u obliku starog voznog parka.</p> <p>Rizik rada je nizak jer će raditi uglavnom kvalificirani, visokoobrazovani i iskusni konsultanti koji općenito nisu osjetljivi na diskriminaciju ili nepravedno postupanje.</p>	<p>Moraju se slijediti najbolje prakse za upravljanje i odlaganje otpada.</p> <p>Provođenje i nadzor LMP-a i SEP-a umanjit će i spriječiti utvrđene negativne utjecaje na društvo.</p> <p>Predlažu se razne aktivnosti uključivanja zainteresiranih strana kako bi se osigurala svijest i smislene konsultacije o projektnim aktivnostima.</p> <p>Uspostavit će se mehanizam za rješavanje žalbi za projektne radnike i osobe pod utjecajem projekta.</p>

NAZIV KOMPONENTE/ PODKOMPONENTE	OPIS AKTIVNOSTI	PRELIMINARNA PROCJENA OKOLIŠNIH I DRUŠTVENIH UTICAJA	MJERE UBLAŽAVANJA
		<p>Društveni rizici se također mogu odnositi na loše prakse zaštite na radu tokom instalacije opreme i sigurnosni rizik za zajednicu.</p> <p><u>U fazi rada:</u></p> <p>i) pozitivni utjecaji na okoliš: smanjenje emisija zagađujućih tvari iz vozila javnog prevoza;</p> <p>ii) pozitivni utjecaji na društvo: zdravstvene koristi na nivou šire zajednice.</p>	
KOMPONENTA 4. UPRAVLJANJE PROJEKTOM			
Project management	<ul style="list-style-type: none"> i. Koordinacija projekta i podrška implementaciji; ii. Finansijsko upravljanje projektom, nabavke i izvještavanje; iii. Implementacija mjera zaštite okoliša i socijalne zaštite; iv. Praćenje i evaluacija projekata; v. Upravljanje mehanizmom za žalbe (MŽ) i aktivnostima uključivanja građana. 	<p>Nema okolišnog utjecaja.</p> <p>Utjecaji na društvo uglavnom su vezani za radnu snagu, pitanja zdravlja i sigurnosti na radu, uspostavljanje mehanizma za pritužbe i potrebu uključivanja zainteresiranih strana u sve projektne aktivnosti.</p>	<p>Angažman konsultanata za okoliš i društvo od strane PMU-a, PIU-a i TIU-a, koji će pomagati u rješavanju okolišnih i društvenih pitanja tokom implementacije Projekta.</p> <p>Provođenje i nadzor LMP-a i SEP-a umanjit će i spriječiti utvrđene negativne društvene utjecaje.</p>

8. UPRAVLJANJE OKOLIŠNIM I DRUŠTVENIM RIZIKOM

Za potrebe rješavanje pitanja rizika, pripremljeni su sljedeći instrumenti za upravljanje rizicima: (i) ovaj Okvir za okolišno i društveno upravljanje (ESMF), (ii) Plan uključivanja zainteresiranih strana (SEP); (iii) Procedure upravljanja radnom snagom (LMP); i (iv) Okvirna politika preseljenja (RPF). ESMF pokriva i integrira primjenjive standarde ESS i Smjernice o okolišu, zdravlju i sigurnosti Svjetske banke.

ESMF pruža smjernice koje pomažu u određivanju nivoa rizika projektnih aktivnosti (probir ili tzv. screening), kao i u određivanju gdje su i kada potrebni Plan upravljanja okolišem i društvom (ESMP) ili ESMP ček-lista, razvijeni u skladu sa ESS-ima, Općim smjernicama za zaštitu i sigurnost okoliša Svjetske banke, kao i nacionalnim zakonodavstvom.

Za potrebe ovog Projekta, pripremljena je ESMP ček-lista koji je dat u Prilogu C ovog ESMF-a. ESMP ček-lista daje uvid u mjere ublažavanja i strukturu praćenja za građevinske radove. Pored toga, moraju se poštovati zakonski zahtjevi o potrebi izrade procjene uticaja na okoliš i/ili analize okoliša za projekte koji podrazumijevaju građevinske radove (tražit će se relevantno mišljenje o potrebi provođenja ESIA, tamo gdje je to primjenjivo i potrebno), kao i dobiti relevantne dozvole.

8.1. Projekti koji se sastoje od više manjih potprojekata

Za projekte koji uključuju više potprojekata, zahtjevi SB-a uključuju obaveznu provjeru OiD rizika za svaki potprojekat.

Zajmoprimac je dužan provesti odgovarajuću okolišnu i socijalne procjenu za predmetne potprojekte, te pripremiti i provesti takve potprojekte (pod-projekti značajnog, umjerenog i niskog rizika), u skladu s lokalnim zakonodavstvom i zahtjevima ESS-a koje Banka smatra relevantnim za takvu vrstu pod- projekata.

Jedinice za implementaciju (TIU, PIU) će osigurati da upravljanje okolišem bude sastavni dio planiranja, projektiranja, implementacije, kao i rada i održavanja potprojekta. Jedinice za implementaciju će provoditi nadzor, praćenje i izvještavanje o okolišnom i društvenom učinku, kao i usklađenost s domaćim zakonodavstvom i ESS-ima u okviru svakog potprojekta i osigurati učinkovitu primjenu mjera kako je definirano u odgovarajućim OiD instrumentima.

8.2. Pridruženi objekti

Okolišna i socijalna politika Svjetske banke za finansiranje investicijskih projekata također zahtijeva primjenu ESS-a na pridružene objekte. Pridruženi objekti ispunit će zahtjeve ESS-a do mjere do koje Zajmoprimac ima kontrolu ili uticaj na takve pridružene objekte. SB će zahtijevati od Zajmoprimca da dokaže u kojoj mjeri ne može vršiti kontrolu ili uticaj na pridružene objekte davanjem informacija o relevantnim pitanjima, koje mogu uključivati pravne, regulatorne i institucionalne faktore. Izraz "pridruženi objekti" označava objekte ili aktivnosti koji se ne finansiraju kao dio projekta i koji su, prema prosudbi SB-a; (a) izravno i značajno povezani s projektom; i (b) provedeni ili se planiraju provesti istovremeno s projektom; i (c) nužne da bi projekt bio održiv i ne bi bio izgrađen, proširen ili proveden da projekt ne postoji. Da bi objekti ili aktivnosti bili pridruženi objekti, moraju ispunjavati sva tri kriterija. Najprije se vrši procjena da li objekti, koje ne finansira SB, spadaju u ovu kategoriju ili ne, a ako je to slučaj, provesti odgovarajuću okolišnu i socijalnu analizu i pripremiti odgovarajuće okolišne i socijalne instrumente za upravljanje rizicima u skladu sa ESF.

8.3. Okolišni i društveni zahtjevi AQIP projekta

Budući da BiH AQIP projekat uključuje niz potprojekata koji će se identificirati, pripremiti i provoditi tokom projekta, u skladu sa okolišnim i društvenim (OiD) zahtjevima SB opisanim u ESS 1, TIU-i/PIU KS će osigurati procjenu OiD uticaja svakog od potprojekata koristeći ovaj ESMF. Za svaki pod- projekat, TIU-i/PIU KS će osigurati pripremu OiD instrumenta koristeći se uputama navedenim u ovom ESMF-u, prema potrebi. Odabir OiD instrumenta biti će zasnovan na procesu probira i na utvrđenom OiD riziku potprojekta.

Tabela 21 daje pregled aktivnosti koje će se provoditi u okviru četiri komponente Projekta u odnosu na OiD zahtjeve SB-a i FBiH koje je potrebno ispuniti u procesu odobravanja projekta. Zahtjevi FBiH proizlaze iz

zakonske regulative u području zaštite okoliša, upravljanja vodama, te prostornog planiranja i građenja, a koji su prethodno detaljno opisani u *Poglavlju 5.2. Pregled okolišnih i društvenih zahtjeva u FBiH*.

U slučaju da TIU-i/PIU KS predlože druge vrste projektnih aktivnosti koje nisu spomenute u donjoj tabeli, odluka o finansiranju takvih aktivnosti donijet će se u dijalogu s Bankom, na osnovu kategorizacije projekata te odgovarajuće dubinske analize sve dok je rizik aktivnosti i dalje umjeren ili nizak. Promjena rizika na značajan ili visok pokreće reviziju svih OiD instrumenata.

U slučaju izrade bilo kakvih strateških ili drugih referentnih dokumenata, Zajmoprimac će uključiti sve aspekte upravljanja društvenim i okolišnim rizicima na integrirani način kao dio Projekta.

Za aktivnosti i nabavke koje se podnose kao retroaktivno finansiranje (tj. za koje će se tražiti sredstva od projekta nakon početka ili završetka takvih aktivnosti), fokalne tačke za OiD pitanja angažirane od strane TIU-a/PIU KS izvršiti će probir u skladu s ovim ESMF-om i pripremiti dubinsku analizu, kao da će aktivnost biti finansirane. Nakon što se pripremi dubinska analiza, fokalne tačke za OiD pitanja će izvršiti procjenu sadašnjeg stanja na terenu u usporedbi s dubinskom analizom, naznačiti eventualne neusklađenosti i nedostatke te predstaviti akcijski plan u smislu načina rješavanja predmetnih neusklađenosti i nedostataka u određenom vremenskom periodu.

Tabela 21 Okolišni i društveni zahtjevi AQIP projekta

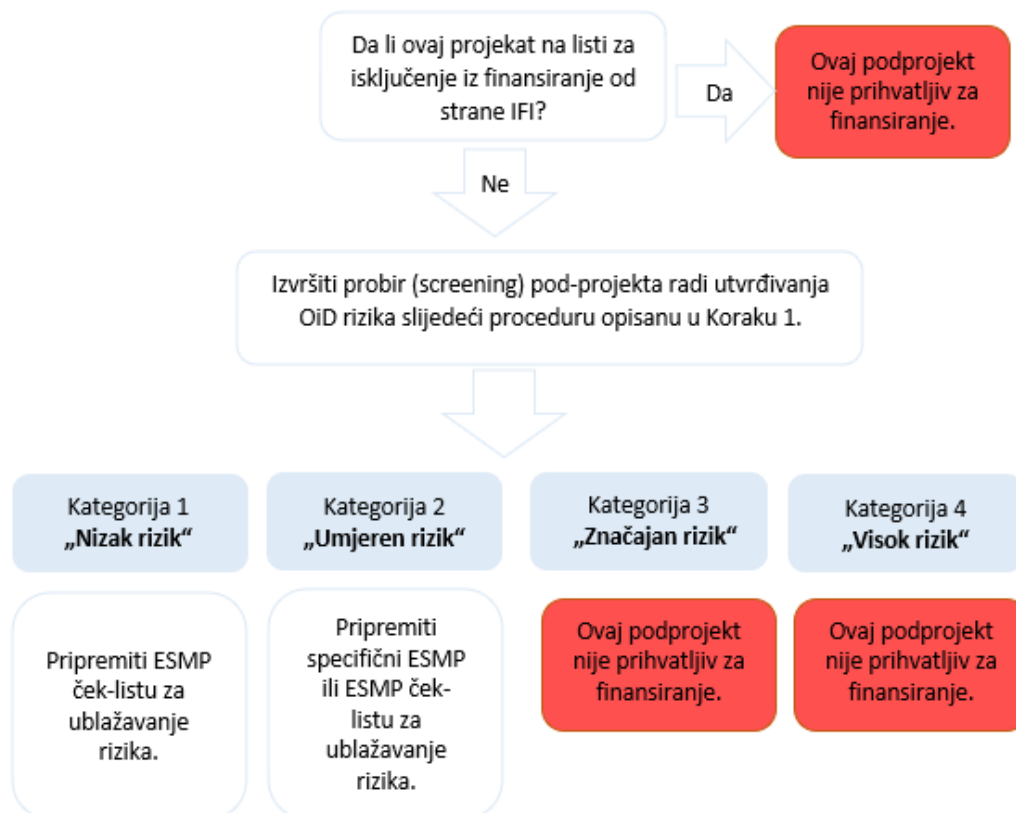
KOMPONENTA/ POD- KOMPONENTA	VRSTA AKTIVNOSTI	KATEGORIJA RIZIKA PREMA SB	ZAHTJEVI SB		ZAHTJEVI ZAKONODAVSTVA FBiH		
			INSTRUMENT PROCJENE UTICAJA NA OKOLIŠ I DRUŠTVO		ZAŠTITA OKOLIŠA	VODOPRIVREDA	PROSTORNO UREĐENJE I GRADENJE
KOMPONENTA 1: JAČANJE MONITORINGA I UPRAVLJANJA KVALITETOM ZRAKA							
Pod-komponenta 1a: Jačanje Centra za kvalitetu zraka u Kantonu Sarajevo	<ul style="list-style-type: none"> vi. Izrada operativnog plana Centra za kvalitetu zraka u KS; vii. Podrška poboljšanju postojeće digitalne platforme KS; viii. Izrada operativnog modela monitoringa kvaliteta zraka u KS; ix. Pojačana komunikacija s javnošću (nabavka i postavljanje informativnih displeja); i. Razmjena znanja, odnosno istraživačke aktivnosti, analiza i modeliranje. 	Da bi se utvrdio rizik, potrebno je provesti probir pod- projekta u skladu s procedurom iz poglavlja 8.4.	<p>Pod-projekti „visokog“ i „značajnog“ rizika ne ispunjavaju uslove za finansiranje.</p> <p>Za potprojekte "umjerenog" rizika, pripremit će se ESMP za određenu lokaciju ili ESMP ček-lista skladu s ovim ESMF-om.</p> <p>Za potprojekte s „niskog“ rizika pripremit će se ESMP ček-lista u skladu s ovim ESMF-om.</p>	LMP, SEP	-	-	-
Pod-komponenta 1b: Unapređenje mreže za monitoring kvalitete zraka na nivou kantona i FBiH	<ul style="list-style-type: none"> i. IT podrška sistemu monitoringa unutar FBiH; ii. Nabavka i postavljanje opreme za prikupljanje i razmjenu podataka u FBiH; iii. Jačanje kapaciteta; iv. Priprema Planova upravljanja kvalitetom zraka i planova monitoringa na kantonalnom nivou; v. Komunikacija i razmjena znanja; <p>Podrška jačanju inspekcija i nadzora na terenu.</p>			LMP, SEP, RPF, RP	-	-	Dozvole vezane za građenje
KOMPONENTA 2: RAZVOJ ODRŽIVOG GRIJANJA I ENERGETSKE EFIKASNOSTI U INDIVIDUALNIM OBJEKTIMA STANOVANJA							
Razvoj održivog grijanja i energetske efikasnosti u individualnim objektima stanovanja	<ul style="list-style-type: none"> i. Priprema i raspisivanje javnog poziva; ii. Provođenje komunikacijskih kampanja; iii. Građevinski radovi manjeg obima, kao što su: 	Da bi se utvrdio rizik, potrebno je provesti probir pod- projekta u skladu s procedurom iz poglavlja 8.4. za	Pod-projekti „visokog“ i „značajnog“ rizika ne ispunjavaju uslove za finansiranje.	LMP, SEP	-	-	-

KOMPONENTA/ POD- KOMPONENTA	VRSTA AKTIVNOSTI	KATEGORIJA RIZIKA PREMA SB	ZAHTJEVI SB		ZAHTJEVI ZAKONODAVSTVA FBiH		
			INSTRUMENT PROCJENE UTICAJA NA OKOLIŠ I DRUŠTVO		ZAŠTITA OKOLIŠA	VODOPRIVREDA	PROSTORNO UREĐENJE I GRADENJE
	<ul style="list-style-type: none"> - demontaža i odvoz starih peći i kotlova za grijanje iz domaćinstava; - ugradnja novih peći, kotlova za grijanje, dizalica topline u domaćinstvima; - naknadna ugradnja izolacije zidova, krova/stropa te zamjena prozora i vrata u domaćinstvima. 	svaku aplikaciju za grant.	<p>Za potprojekte "umjerenog" rizika, pripremit će se ESMP za određenu lokaciju ili ESMP ček-lista skladu s ovim ESMF-om.</p> <p>Za potprojekte s „niskog” rizika pripremit će se ESMP ček-lista u skladu s ovim ESMF-om.</p>				
KOMPONENTA 3: PODRŠKA TRANZICIJI NA NISKO-EMISIONI PREVOZ							
Pod-komponenta 3a: Unapređenje biciklističke infrastrukture i objekata	i. projektiranje biciklističke infrastrukture i građevinskih radova,	Da bi se utvrdio rizik, potrebno je provesti probir pod- projekta u skladu s procedurom iz poglavlja 8.4.	<p>Pod-projekti „visokog“ i „značajnog“ rizika ne ispunjavaju uslove za finansiranje.</p> <p>Za potprojekte "umjerenog" rizika, pripremit će se ESMP za određenu lokaciju ili ESMP ček-lista skladu s ovim ESMF-om.</p> <p>Za potprojekte s „niskog” rizika pripremit će se ESMP ček-lista u skladu s ovim ESMF-om.</p>	LMP, SEP, RPF/RP	-	Vodna dozvola	Dozvole vezane za građenje
	ii. projektiranje, nabavka i postavljanje biciklističkih parkirališta i natkrivenih stanica,			LMP, SEP	-	-	-
	iii. edukativni i poticajni programi, jačanje kapaciteta za zainteresirane strane iz domena javne uprave (općinski, gradski i kantonalni nivo).						
Pod-komponenta 3b: Razvoj pristupa za provedbu nisko-emisionih mjera	<ul style="list-style-type: none"> i. nabava i postavljanje opreme za monitoring emisija iz vozila i informacione opreme, ii. javne edukacione i informativne kampanje, iii. razvoj faznog plana implementacije i implementacija pokaznog nisko-emisionog projekta u centru grada. 			LMP, SEP	-	-	-
Pod-komponenta 3c: Osiguravanje nisko-emisionih vozila javnog prevoza i poboljšanje upravljanja voznim parkom autobusa	<ul style="list-style-type: none"> i. zamjena dijela starog voznog parka javnog prevoza koji jako zagađuje okoliš sa nisko-emisionim vozilima; ii. tehnička pomoć za poboljšanje postojećeg planiranja i praksi upravljanja voznim parkom. 			LMP, SEP	-	-	-

KOMPONENTA/ POD- KOMPONENTA	VRSTA AKTIVNOSTI	KATEGORIJA RIZIKA PREMA SB	ZAHTJEVI SB		ZAHTJEVI ZAKONODAVSTVA FBIH		
			INSTRUMENT PROCJENE UTICAJA NA OKOLIŠ I DRUŠTVO		ZAŠTITA OKOLIŠA	VODOPRIVREDA	PROSTORNO UREĐENJE I GRAĐENJE
KOMPONENTA 4. UPRAVLJANJE PROJEKTOM							
Project management	<ul style="list-style-type: none"> i. Koordinacija projekta i podrška implementaciji; ii. Finansijsko upravljanje projektom, nabavke i izvještavanje; iii. Implementacija mjera zaštite okoliša i socijalne zaštite; iv. Praćenje i evaluacija projekata; i. Upravljanje mehanizmom za žalbe (MŽ) i aktivnostima uključivanja građana. 	-	-	LMP, SEP	-	-	-

8.4. Proces provjere vezan za okolišna i društvena pitanja (korak po korak)

Ovo poglavlje opisuje metodologiju koju TIU-i/PIU KS trebaju slijediti u prepoznavanju i upravljanju okolišnim i socijalnim rizicima za svaki provedeni potprojekt. Shematski pregled procedure dat je u sljedećoj slici.



Slika 13 Shematski pregled procedure procjene i upravljanja rizikom po okoliš i društvo

Korak 1. Probir (screening) potprojekata i klasifikacija rizika

Probir potprojekata i klasifikacija rizika provodi se kako bi se omogućilo donošenje odluka o mogućnosti finansiranja potprojekta ili svrstavanja na eliminatornu listu, kao i odlučivanje o okolišnim i društvenim elementima potrebnima za svaki od potprojekata.

Upitnik za okolišni i društveni probir (tzv. screening), koji je priložen u Prilogu B, će popuniti fokalne tačke TIU-a/PIU KS za okolišna i društvena pitanja. Po potrebi će ga revidirati TIU/PIU KS (ovisno o odobrenju Svjetske banke) za specifične potprojekte. Nakon što upitnik bude popunjen na zadovoljavajući način, PMU će dostaviti dokument i OiD izvještaj Svjetskoj banci, zajedno s prijedlogom odluke o kategoriji pod- projekta/aktivnosti. Konačna odluka zahtijeva odobrenje Svjetske banke.

Nakon pregleda upitnika, probir će rezultirati razvrstavanjem projekta u jednu od kategorija, kako je navedeno u narednoj tabeli.

Tabela 22 Nivo rizika potprojekta i prateći OiD instrument

Kategorija	Nivo rizika	Odluka o OiD instrumentu
1	Projekti niskog rizika - pod-projekti za koje se očekuje da će imati zanemarljiv/nizak utjecaj na okoliš i društvo.	Prihvatljivi za finansiranje. Za potprojekat će se pripremiti ESMP ček-lista. Za potrebe ovog projekta pripremljen je primjer ESMP ček-liste koji je dat u Prilogu C ovog ESMF-a. Osim toga, također će se pripremiti SEP tabela za specifičnu lokaciju, LMP kao dio ESMP ček-liste.
2	Projekti umjerenog rizika – pod-projekti kojima se može lako upravljati, koji su predvidljivi, privremeni i imaju lokalni utjecaj.	Prihvatljivi za finansiranje. Za potprojekat će se pripremiti ESMP ček-lista ili specifičan ESMP za lokaciju potprojekta. Pregled sadržaja ESMP-a nalazi se u Prilogu D ovog ESMF-a. Osim toga, također će se pripremiti SEP tabela za specifičnu lokaciju, LMP kao dio ESMP.
3	Projekti značajnog rizika – pod-projekti s potencijalnim i vrlo značajnim ili neopozivim okolišnim i socijalnim utjecajima, čiji je obim teško odrediti u fazi identifikacije projekta.	Nisu prihvatljivi za finansiranje.
4	Projekti visokog rizika – pod-projekti koji će vjerojatno imati vrlo značajne, raznolike i/ili dugoročne štetne utjecaje po zdravlje ljudi i prirodni okoliš, čiju je veličinu teško odrediti u fazi identifikacije potprojekta. Ovi utjecaji mogu obuhvatiti i šire područje u odnosu na lokaciju izvođenja potprojekta. Mjere za ublažavanje takvih okolišnih rizika mogu biti složene i skupe.	Nisu prihvatljivi za finansiranje.

Korak 2. Provesti okolišnu i društvenu procjenu

ESMP ili ESMP ček-lista se pripremaju za svaki pojedinačni potprojekat, prije tenderskih procedura, a pripremaju ih fokalne tačke TIU-a/PIU KS za okolišna i društvena pitanja, te je potrebno da iste pregleda i odobri SB.

Pored navedenog, od TIU-a/PIU KS će se zahtijevati da:

- U slučaju bilo kakvih utvrđenih problema s otkupom zemljišta, pripreme Plan preseljenja (RP) za određenu lokaciju, u skladu sa smjernicama navedenima u RPF-u izrađenim za BiH AQIP Projekat,
- Provedu izrađeni LMP za BiH AQIP Projekat i ažuriraju isti prema potrebi,
- Poduzmu aktivnosti za angažman zainteresiranih strana i objavu informacija, u skladu s SEP-om izrađenim za BiH AQIP Projekat,
- U slučaju bilo kakvih rizika za kulturnu baštinu, pripremiti Plan upravljanja kulturnom baštinom (CHMP) kao dio OiD instrumenta specifičnog za lokaciju,
- Provode monitoring i izvještavanje o okolišnim i društvenim performansama BiH AQIP Projekta u skladu sa ESMF-om, RPF-om, SEP-om i LMP-om.

Korak 3. Javno objavljivanje i javne konsultacije

ESMP/ESMP čeklista (i CHMP, ako je primjenjivo) bit će javno objavljeni najmanje 15 dana prije javnih konsultacija na web stranicama PMU, kantonalnih vlada i Svjetske banke. Paketi za objavu podataka uključivati će:

1. Najavu projekta, uključujući:
 - a. Kratak opis projekta
 - b. Opis dogovora o javnim konsultacijama (vrijeme, mjesto...)
 - c. Načine podnošenja komentara i povratnih informacija
 - d. Ključne rokovi
2. Odgovarajući nacrt dokumenata

Do kraja perioda objave održat će se sastanci javnih konsultacija na kojima će se zainteresirane strane i šira javnost pozivati na proaktivno učešće.

Fokalna tačka za okolišna i društvena pitanja TIU-a/PIU KS pregledat će komentare na sve objavljene dokumente. Glavni komentari bit će ugrađeni u konačnu verziju dokumenata i objavljeni, zajedno sa Izvještajem o javnim konsultacijama, tj. (i) popisom medija u kojima je objava objavljena, (ii) sadržajem objave, (iii) vremenom objave, (iv) popisom primljenih povratnih informacija, (v) zapisnikom sa javnih konsultacija, (vi) spiskom prisutnih.

Korak 4. Pribaviti različite dozvole i odobrenja (po potrebi i gdje je primjenjivo)

Ostale dozvole, kao npr. vodne dozvole u skladu sa zahtjevima Zakona o vodama kako je opisano u Poglavlju 5.2.3, te građevinske dozvole u skladu sa zahtjevima građevinskih propisa kako je opisano u Poglavlju 5.2.4., trebaju biti pribavljene, prema potrebi. Sve dozvole moraju se ishoditi prije početka radova, ako propisom nije drugačije određeno.

Korak 5: Integracija okolišnih i društvenih instrumenata u tendersku dokumentaciju

Okolišni i društveni (OiD) instrumenti (ESMP, ESMP ček-lista, SEP tabele specifične za lokaciju) biti će pripremljeni i finalizirani prije tendera za radove, a TIU-i/PIU KS će biti odgovorni za integriranje njihove finalne verzije u tendersku dokumentaciju za odabrane potprojekte, te u ugovore za njihovo izvršenje koji će biti potpisani s odabranim izvođačem radova. OiD instrument će biti sastavni dio ugovora o izvođenju radova. Ugovori također nameću obavezu Izvođaču da se pridržava zahtjeva navedenih u OiD instrumentima.

Izvođači će biti dužni pripremiti Planove zaštite zdravlja i sigurnosti na radu. Izvođači će također biti dužni podnositi periodične informacije o učinku u pogledu radne snage, zdravstvenih i sigurnosnih pitanja na radu, nezgoda i nesreća, kao i o provođenju mjera ublažavanja i rezultatima plana monitoringa. Informacije će biti uključene u mjesečne izvještaje Izvođača, a pregledat će ih tim stručnog nadzora nad izvođenjem radova.

Korak 6. Provođenje, nadzor, monitoring i izvještavanje

Provođenje mjera ublažavanja te okolišni i društveni monitoring definiran u OiD instrumentu obaveza je Izvođača. Stručni nadzor nad izvođenjem radova kojeg angažuje TIU/PIU KS, pored ostalih aktivnosti, nadzirat će okolišne i društvene performanse Izvođača i provjeravati usklađenost s OiD instrumentima. Na temelju mjesečnih izvještaja Izvođača/nadzornog inženjera/konzultanta, TIU/PIU KS i PMU će izvještavati o OiD usklađenosti s OiD instrumentom polugodišnje ako nije drugačije dogovoreno.

Ukupna odgovornost za realizaciju i usklađenost je na PMU. PMU (stručnjaci za okoliš i društvo) će izvještavati Svjetsku banku o provođenju ESCP-a i sveukupnoj OiD usklađenosti u Izvještajima o napretku.

8.5. OiD revizija za već započete aktivnosti

Iz ovog Projekta neće se financirati već započete aktivnosti.

8.6. Okolišni i društveni pregled shema poticanja promjene izvora grijanja i energetske efikasnosti (u okviru Komponente2)

Tačan popis ulaganja u održivo grijanje i energetska efikasnost koji će ispunjavati uslove za dobivanje parcijalnih grantova u okviru programa bit će definiran u Priručniku za rad i dodjelu grantova. OiD zahtjevi i smjernice Projekta bit će uključeni u paket aplikacije za grant. Procedure za grant aplikacije, kriteriji prihvatljivosti, kao i OiD zahtjevi bit će objavljeni zainteresiranim stranama u skladu s SEP-om pripremljenim za ovaj Projekt.

Prijave za bespovratna sredstva bit će podvrgnute procesu pregleda OiD koji uključuje korake prikazane u nastavku.

Korak 1. Aplikant priprema potrebnu dokumentaciju

Aplikant je odgovoran za izradu potrebne projektne dokumentacije. Za veća ulaganja (kao što su složenija ulaganja u energetska efikasnost) od domaćinstava se može tražiti da obezbijede energetska audit i podnesu ga kao dio svoje aplikacije.

Korak 2. Pregled prihvatljivosti pristiglih prijedloga, uključujući procjenu OiD rizika

PIU, koji je odgovoran za implementaciju Komponente 2, vrši evaluaciju prijedloga potprojekata na osnovu Upitnika za okolišni i društveni probir (Prilog B) radi utvrđivanja potencijalnih utjecaja na okoliš i društvo povezanih s projektom. PIU najprije određuje kategoriju potprojekata ovisno o vrsti, položaju, osjetljivosti i opsegu, prirodi i intenzitetu potencijalnih okolišnih i društvenih rizika i utjecaja. Projekat može spadati u kategoriju "visokog rizika", "značajnog rizika", "umjerenog rizika" ili "niskog rizika" (kao što je već opisano u prethodnim poglavljima ovog ESMF-a).

Korak 3. Priprema OiD instrumenata

Na osnovu rezultata prethodnog koraka, PMU će biti odgovoran za pripremu jednog od OiD instrumenata ukoliko je potrebno (ESMP specifičan za lokaciju, ESMP ček-lista).

PMU će izraditi Plan upravljanja otpadom za komponentu 2, prije pokretanja tenderske procedure za radove, koji će definirati jasne postupke i prihvatljive prakse obrade/zbrinjavanja u svrhu upravljanja otpadom (posebno otpadom kontaminiranim uljem/gorivom i električnim otpadom), uz odobrenje Svjetske banke. Plan upravljanja otpadom bit će integriran u tendersku i ugovornu dokumentaciju.

Korak 4. Odobrenje potprojekta

PIU bit će odgovoran za pregled i odobravanje okolišne dokumentacije, nakon čega slijedi javno objavljivanje i savjetovanje, prema potrebi. Obaveza izvođača da ispunjava zahtjeve navedene u OiD instrumentu bit će uključena u svaki ugovor o finansiranju potprojekta.

Objekti kulturne baštine neće biti prihvatljivi za finansiranje u okviru Grant programa.

ESMP ili ESMP ček-lista mora biti aneks tenderskoj dokumentaciji za svaki ugovor o radovima koji je predviđen projektom. Procedure upravljanja radom (LMP) također će biti dio tenderske dokumentacije za ugovore o radovima.

Korak 5. Monitoring i izvještavanje potprojekata

PIU će provoditi monitoring (uključujući monitoring na terenu, prema potrebi) kako bi osigurao da izvođači ispunjavaju svoje obaveze iz ESMP-a ili ESMP ček-liste koji su sastavnim dijelom ugovora.

OiD monitoring koji će provoditi PIU mora pružiti informacije o usklađenosti sa OiD instrumentom, uspješnoj implementaciji, kao i učinkovitosti poduzetih mjera ublažavanja. Takve informacije omogućuju procjenu uspjeha mjera ublažavanja što čini sastavni dio nadziranja Projekta i po potrebi omogućuje provođenje korektivnih radnji.

U okviru svojih redovnih aktivnosti OiD monitoringa, fokalna tačka PIU-a za OiD pitanja će izvršiti uredski pregled dostavljene dokumentacije (od strane osobe ovlaštene za E&S nadzor). Nasumični uzorak ili lokacije bit će odabrani za posjete i drugo prema potrebi.

PIU će biti odgovoran za izvještavanje o provođenju ESMP-a potprojekata koji se provode u okviru grant shema. Na polugodišnjoj osnovi, Svjetskoj banci se dostavljaju sažeci izvještaja o napretku vezano za provedbu ESMP-a kao i OiD aspektima potprojekata, ukoliko nije dogovoreno drugačije.

8.7. Aktivnosti kreditiranja

U okviru Komponente 2 AQIP Projekta planirano je finansiranje investicija u održivo grijanje i rekonstrukciju zgrada putem parcijalnih grantova Projekta i doprinosa domaćinstava. Dio investicije koji nije pokriven grantom, domaćinstava mogu finansirati iz vlastite uštedevine ili kredita. Tokom implementacije Projekta, postoji mogućnost da se razviju kreditne linije ili drugi oblici kreditiranja, po mogućnosti kroz Revolving fond za energetska efikasnost koji je dio Fonda za zaštitu okoliša. U slučaju realizacije aktivnosti kreditiranja (on-lending) u ovom Projektu, primjenjivat će se odredbe ESS9 o finansijskim posrednicima (FP). U takvim će slučajevima svaki FP imati razvijen i uspostavljen Sistem upravljanja okolišem i društvom (ESMS) prije nego što se sredstva prebace na projektne FP-e i započne bilo kakva aktivnost pozajmljivanja. ESMS podliježe odobrenju stručnjaka Svjetske banke za okoliš i socijalna pitanja. Primjena ESS9 također će pokrenuti ažuriranje ESCP, POM, SEP i potencijalno drugih OiD instrumenata.

8.8. Procedure upravljanja radnom snagom

U skladu sa zahtjevima Svjetske banke, LMP je pripremljen kao zaseban dokument. Cilj LMP-a je osigurati pravedan tretman radnika i osigurati sigurne i zdrave radne uslove.

Fokus LMP-a usmjeren je na: 1) direktne radnike zaposlene i angažirane od strane PMU/PIU/TIU da obavljaju poslove u vezi s projektom i vanjske konsultante koje je PMU/PIU/TIU angažirao na rade na projektu. Ovi radnici su definisani kao direktni radnici. Radnici zaposleni ili angažirani preko trećih strana npr. ugovarači, podugovarači, dobavljači usluga i roba, su definisani kao ugovoreni radnici na koje se ti postupci primjenjuju podjednako.

Očekuje se da će Projekat angažirati 27 **direktnih radnika**, od čega 18 državnih službenika i 9 vanjskih konsultanata. Ti će se radnici angažovati putem standardnog oblika Ugovora o konsultantskim uslugama Svjetske banke. Državni službenici, koji će raditi u vezi s projektom, i dalje podliježu nacionalnim propisima koji uređuju status, prava i dužnosti zaposlenika u javnom sektoru (osim ako se ne dogodi pravni prijenos njihovog zaposlenja), a njihov radni odnos i dalje će biti podložan uslovima i odredbama postojećih ugovora o radu u javnom sektoru s izuzetkom zahtjeva u području zaštite radne snage i zaštite i sigurnosti na radu (ZSR) i zabrane dječjeg i prisilnog rada, koji će se primjenjivati i na državne službenike angažirane u projektu.

Ugovoreni radnici bit će angažovani ili zaposleni od strane trećih strana, tj. ugovarača, podugovarača (u mjeri u kojoj je takvo podugovaranje dopušteno prema osnovnim ugovorima) i pružatelja usluga/konsultanata potrebnih za implementaciju projekta. Broj ugovorenih radnika se ne može procijeniti u ovoj fazi Projekta.

S obzirom na prirodu i potrebe Projekta (isporuka robe kao što su peći, toplinske pumpe i sl.) može se dogoditi da se angažiraju **primarni dobavljači**. Vjerojatno će biti manji broj takvih dobavljača koji će kontinuirano opskrbljivati robu tokom provedbe Projekta. Svi primarni dobavljači moraju biti registrovani subjekti koji nabavljaju i proizvode robu koji podliježu visokim standardima. Radnici angažirani od primarnih dobavljača za nabavku spomenute robe i materijala definirani su kao radnici primarnih dobavljača. Svi primarni dobavljači moraju se pridržavati relevantnih odredbi danih u LMP-u. Kao dio okolišne i društvene procjene, Zajmoprimac će identificirati potencijalne rizike dječjeg rada, prisilnog rada i ozbiljnih sigurnosnih problema koji se mogu pojaviti u vezi s primarnim dobavljačima.

Projektom neće biti dopušten dječji ili prisilni rad.

Rizik neformalnog rada i s tim povezan nedostatak zaštite prava istih ublažit će se kroz: i) izvještaje o poštivanju uslova radne snage i uslova na radu koje potpisuje bilo koja treća strana (obrazac dat u LMP-u); ii) izjava o zakonskoj i regulatornoj usklađenosti koju je potpisala bilo koja treća strana (obrazac dat u LMP-u), i iii) pružanje pristupa mehanizmu za žalbe radnika na projektu.

Od bilo koje treće strane (ugovarača) koja zapošljava i angažira ugovorene radnike očekuje se da osmisli i primijeni radnički mehanizme za žalbe koji osiguravaju jednostavan pristup mjerama zaštite i učinkovite korektivne mjere u radnim situacijama koje mogu dovesti do žalbi i sporova. Ugovarači će pripremiti detaljan opis radničkog mehanizma za žalbe (MŽ) prije početka rada. MŽ se mora podijeliti svima i biti napisan na jeziku koji svi razumiju. PMU/PIU/TIU će razviti i primijeniti radnički mehanizam za žalbe za direktne radnike koji će riješiti probleme na radnom mjestu.

Prije ugovaranja, od ponuđača će se zatražiti da dostave izjavu kojom potvrđuju suglasnost sa ESS 2 Svjetske banke, svoju čvrstu opredijeljenost za poštivanje nacionalnih zakona o radu i zapošljavanju te zaštitu na radu i procedura upravljanja radnom snagom u skladu sa ESS 2 i svoju spremnost da se suzdrže od bilo kakve prakse koja se može protumačiti ili smatrati diskriminirajućom ili nepravednom prema njihovim zaposlenicima. Nepodnošenje takve izjave ponuđača će isključiti iz učešća u tenderu. Nakon dodjele ugovora, ugovarači su dužni osigurati vlastite procedure upravljanja radnom snagom koje moraju biti u skladu s LMP-om projekta. Ugovarači trebaju provesti dubinsku analizu kako bi osigurali da njihovi podugovarači, dobavljači i poslovni partneri uključeni u provedbu Projekta također budu u skladu sa zakonom i da nemaju evidenciju o kršenju propisa o radu ili sigurnosti na radu. Ugovor koji će se sklopiti s odabranom trećom stranom sadržavat će uslove i odredbe LMP-a Projekta kao minimalni standard predviđen za projektne radnike zaposlene ili angažirane od strane treće strane.

Tokom provedbe ugovora, treće strane koje angažiraju/zapošljavaju projektne radnike morat će podnositi kvartalne izvještaje o usklađenosti kojima potvrđuju svoju usklađenost s LMP-om koristeći obrazac izvještaja dat

u LMP-u Projekta. Izvještaj treba sadržavati broj i status projektnih radnika, broj angažiranih i otpuštenih zaposlenika u određenom periodu, broj odrađenih sati, prekovremeni rad, redovnost plaćanja, pitanja zaštite na radu (povrede i smrtni slučajevi, ako postoje), sigurnosne mjere, podnesene i riješene pritužbe, pružena/pohađana obuka, slučajevi nepoštivanja zakona i LMP-a. Izvještavanje o incidentima vezano za zaštitu i sigurnost na radu (značajne ozljede, smrtni slučajevi i slično) također je dio (i) izvještaja o incidentu i (ii) izvještaja o OiD usklađenosti (npr. izvještaj o provođenju ESMP čekliste).

Monitoring usklađenosti s lokalnim zakonodavstvom ugovarača u vezano za upravljanje radnom snagom i zaštitom na radu vršit će se na način opisan u Poglavlju 9. U slučaju da se utvrde bilo kakve nepravilnosti na osnovu takvih izvještaja ili mehanizma za žalbe, PMU/PIU/TIU će obavijestiti nadležnu inspekciju rada.

8.9. Okvir politike preseljenja

U skladu sa zahtjevima Svjetske banke, Okvir politike preseljenja (RPF) pripremljen je kao zaseban dokument. RPF osigurava procedure za sticanje zemljišta/preseljenje, uključujući matricu prava za osobe pogođene projektom. Ovaj dokument također pruža informacije o pripremi Planova preseljenja (RP) za potprojekte, kao i minimalne elemente koje bi RP trebali sadržavati. Za sve potprojekte koji uključuju preseljenje izradit će se RP-ovi, kako bi se zadovoljile odredbe ESS5 i zahtjevi domaćeg zakonodavstva u pogledu otkupa zemljišta. Projektne aktivnosti koje će prouzročiti fizičko i/ili ekonomsko raseljavanje neće započeti sve dok se takvi specifični planovi ne dovrše i odobri Banka, te nakon što isti budu objavljeni, konsultacije provedene, finalizirani i provedeni.

8.10. Procedura slučajnog pronalaska

Procedura slučajnog pronalaska je procedura specifična za projekat koja opisuje potrebne radnje ukoliko se, tokom gradnje ili puštanja projekta u pogon, pronađu ranije nepoznati resursi historijskog naslijeđa, a posebno arheološki resursi. Procedura slučajnog pronalaska je postupak koji sprječava narušavanje slučajnih nalaza sve dok se ne izvrši procjena istih od strane nadležnog stručnjaka i ne primijene radnje u skladu sa zahtjevima.

Procedura detaljno opisuje radnje koje treba poduzeti kada se tokom građevinskih radova pronađe prethodno neidentificirani predmet/nalazište od potencijalnog kulturno-historijskog značaja. Procedura opisuje uloge i odgovornosti te vrijeme odgovora, a koji se zahtijevaju i od projektnog osoblja i od svih relevantnih nadležnih tijela. Procedure slučajnih nalaza za svaku lokaciju bit će u skladu s federalnim i kantonalnim propisima.

Opća procedura slučajnog pronalaska za kulturno naslijeđe

Ukoliko bilo koja osoba tokom iskopavanja ili gradnje otkrije fizički kulturni resurs, kao npr. (ali ne ograničavajući se na) arheološko nalazište, povijesno nalazište, ostatke i predmete ili groblje i/ili pojedinačne grobove, poduzimaju se sljedeći koraci:

1. Zaustaviti sve radove u blizini nalaza, dok se ne pronađe rješenje za očuvanje tih predmeta ili dok se ne dobije savjet nadležnih vlasti;
2. Razgraničiti mjesto ili područje nalaza; osigurati lokaciju kako bi se spriječila bilo kakva šteta. Ukoliko se radi o predmetu kojeg je moguće otuđiti, potrebno je organizirati noćnu stražu dok nadležne lokalne vlasti ne preuzmu nalaz;
3. Obavijestiti nadzornika gradilišta koji će obavijestiti nadležno tijelo (kantonalni zavodi za zaštitu kulturno-historijske baštine);
4. Zabilježiti detalje u Izvještaju o nalazima kulturnog naslijeđa i fotografirati nalaz. Informirati SB;
5. Nadležno tijelo će biti zaduženo za zaštitu i očuvanje lokacije prije donošenja odluke o daljnjem postupanju;
6. Odluke o načinu postupanja s nalazom donose nadležna tijela. To bi moglo uključivati promjene u tlocrtu (poput pronalaska nepomičnog ostatka od kulturne ili arheološke važnosti), konzervaciju, restauraciju i spašavanje;
7. Nadležno tijelo mora istražiti nalaz u roku od 2 mjeseca od datuma obavijesti i dostaviti odgovor u pisanom obliku, na način definiran kantonalnim zakonom. U svakom slučaju, radovi se ne mogu nastaviti bez pismenog odobrenja nadležnih tijela;

8. Građevinski radovi mogu se nastaviti tek nakon odobrenja nadležnog tijela u vezi sa zaštitom i očuvanjem naslijeđa.

Jedan od glavnih zahtjeva procedure odnosi se na vođenje evidencije. Svi nalazi moraju biti registrirani. Fotolog, kopije komunikacije s nadležnim tijelima koja donose odluke, zaključci i preporuke/smjernice, izvještaji o provedbi – pohranjuju se.

Ove procedure moraju se nazivati standardnim odredbama u ugovorima o građenju. Izvođač mora osigurati da svo osoblje, uključujući podizvođače i dobavljače, bude na odgovarajući način informirano o zahtjevima ove Procedure slučajnog pronalaska. Tokom nadzora projekta, nadzornik gradilišta će nadzirati implementaciju gore navedenih propisa koji se odnose na postupanje u slučaju bilo kakvih slučajnih nalaza..

9. ORGANIZACIJA IMPLEMENTACIJE ESMF-a

9.1. Institucionalne odgovornosti

Ukupnu odgovornost u osiguravanju usklađenosti sa zahtjevima ESF navedenim u ovom ESMF-u snose PMU/PIU/TIU-i.

PMU će nadgledati provođenje ovog ESMF-a na ukupnom nivou Projekta. Na nivou pojedinačnih potprojekata, PIU će biti odgovoran za provođenje ovog ESMF-a za Komponentu 2, a podršku će pružati TIU-i. TIU-i će također biti odgovorni za provođenje ovog ESMF-a na drugim aktivnostima koje se provode na kantonalnom nivou u okviru Komponente 1, dok je PIU KS odgovoran za Komponentu 3. TIU-i/PIU KS će imati podršku imenovanih općinskih predstavnika koji će pružati podršku TIU-ima/PIU KS u provođenju specifičnih aktivnosti potprojekta u okviru pod-komponenti 1b i 3a, kao što su otkup zemljišta i preseljenje, uključivanje zainteresiranih strana, prijem žalbi na lokalnom nivou. Naime, općine su korisnici eksproprijacije.

Na početku, PMU, PIU-i i TIU-i će imati po jednog stručnjaka/fokalnu tačku za okolišna i društvena pitanja, uz izuzetak PIU KS koji će imati dvije fokalne tačke, što je osnovni uslov za provođenje projekta u skladu s ESF-om Svjetske banke, relevantnim ESS-om i ovim ESMF. Svjetska banka će povremeno revidirati kapacitete i raspored osoblja te će po potrebi predložiti poboljšanja kapaciteta.

Stručnjaci/fokalne tačke za okoliš i društvena pitanja skupa sa rukovodiocima PMU/PIU/TIU također procjenjuju obim poslova u datom momentu, te predviđaju kakav će obim poslova biti u narednom periodu, a da bi se, ako je potrebno, tražila dodatna pomoć. Adekvatno planiranje izrade dubinske analize za koju se angažuju vanjski saradnici također je vrlo važno za vremenske rokove za realizaciju Projekta. Stručnjaci/fokalne tačke će također saradivati sa stručnim saradnicima za okoliš i društvena pitanja Svjetske banke da bi im se osigurala potrebna obuka o ESF, dale smjernice i pomoć kod organizovanja obuka za učesnike u projektima.

Izradu dokumenata o tehničkoj pomoći i ESMP-ova za konkretne potprojekte vrše kvalifikovane konsultantske firme/pojedinačni konsultanti. Konsultantske firme/pojedinačne konsultante bira TIU/PIU KS nakon provedene tenderske procedure prema pravilima Svjetske banke. Dokaz o posjedovanju odgovarajućih kvalifikacija su reference/iskustvo na sličnim projektima provedenim za međunarodne finansijske institucije, sa najmanje 7 godina dokazanog radnog iskustva u datoj oblasti. Okvirni sadržaj za ESMP koje treba uključiti u Projektni zadatak (PZ) naveden je u Aneksu D .

Za sve relevantne PZ-e potrebno je odobrenje tima Svjetske banke, a oni moraju obuhvatati minimalno sljedeće: opis projekta koji će se finansirati, spisak raspoložive dokumentacije i projekata (i dokumentacije o dubinskoj analizi izrađenoj za Projekat), uključujući i one čija je izrada u toku, spisak izvora svih relevantnih zakona o zaštiti okoliša, ZSR i drugih zakona FBiH, sa spiskom relevantnih okolišnih i društvenih standarda Svjetske banke.

PZ-ima se utvrđuje sadržaj dokumentacije o dubinskoj analizi i paket dokumentacije za svaku konkretnu lokaciju potprojekta i spisak isporučevina. U PZ-ima se navodi da se nijedan očekivani rezultat Projekta ne završava bez konsultacija sa javnošću i finalizacije dokumenata. Ako će se ti dokumenti koristiti i za dobijanje okolišnih dozvola od nadležnih organa, radovi predviđeni PZ-om završavaju se tek nakon pribavljanja predmetne dozvole.

Izvođač radova je odgovoran da osigura pravilno izvođenje radova, u skladu sa propisanim mjerama i entitetskim i međunarodnim standardima. Iz tog razloga, Izvođač mora imenovati lice zaduženo za zaštitu okoliša i društva sa odgovarajućim iskustvom koje će biti zaduženo za poštovanje svih zahtjeva u oblasti zaštite okoliša i društva i primjenu ESMP-a, te odgovorno za primjenu mjera zaštite i sigurnosti na radu na mjestima izvođenja radova.

Imenovano lice mora voditi računa o poštovanju okolišnih i društvenih standarda (ESS) Banke i zaduženo je za zaštitu okoliša i društva u skladu sa ESMP i dobijenim dozvolama, te ima jasno definisane dužnosti i odgovornosti u koje, između ostalog, spada sljedeće: radovi se izvode u skladu sa dobrom praksom građenja; otpadom na gradilištu, uključujući otpad koji sadrži opasne supstance, se upravlja na odgovarajući način; o pitanjima vezanim za zaštitu okoliša obavještava se nadzorni organ i lokalna zajednica. Nadzor radova redovno vrši imenovani nadzorni organ koji vodi računa da se aktivnosti provode u skladu sa ESMP. Stručnjak za zaštitu i sigurnost na radu osigurat će poštivanje mjera zaštite na radu i njihovu primjenu na gradilištu.

Monitoring usklađenosti načina na koji Izvođač upravlja radnom snagom sa domaćim propisima o radu i zaštiti na radu vršit će se na osnovu izvještaja o usklađenosti uslova rada sa ESS 2 koje će izvođači dostavljati TIU-u/PIU-u KS i nadzornom organu mjesečno. Obrazac izvještaja dat je u Prilogu LMP-a.

9.2. Monitoring i izvještavanje

PMU/PIU-i/TIU-i uspostavljaju i vode evidenciju o:

- probiru potprojekata,
- angažovanju konsultantskih firmi/pojedinačnih konsultanata,
- izrađenim instrumentima koji se tiču okoliša i društva i njihovom provođenju (Izvještaji o OiD instrumentima i popratna dokumentacija, npr. manifesti otpada),
- napredovanju aktivnosti i radova za koje je potreban nadzor vezan za okoliš i društvo,
- informacijama o angažmanu svih interesnih strana u skladu sa SEP-om,
- evidencijama o žalbama u skladu sa SEP, LMP I RPF.

Okolišni i društveni monitoring koje će provoditi PMU/PIU-i/TIU-i moraju pružiti informacije o ključnim okolišnim i društvenim aspektima Projekta, posebno okolišnim i društvenim utjecajima i učinkovitosti poduzetih mjera ublažavanja. Takve informacije omogućuju procjenu uspjeha ublažavanja u sklopu nadzora projekta i omogućuju provedbu korektivnih radnji(a) kada je potrebno.

PMU će redovno izvještavati Svjetsku banku o rezultatima probira (screening), odobrenja i praćenja potprojekata. Izvještavanje o OiD usklađenosti potprojekata bit će sastavni dio Izvještaja o napretku na polugodišnjoj osnovi, osim ako nije drugačije dogovoreno sa Svjetskom bankom. U slučaju značajnih akcidentnih situacija, PMU će odmah obavijestiti i izvijestiti o događaju.

Praćenje OiD izvedbe građevinskih radova provodit će Stručnjaci /fokalne tačke za OiD PIU-a i TIU-a, kao i Konsultant za nadzor u sklopu šireg djelokruga svojih aktivnosti. OiD stručnjaci /fokalne tačke obavljat će praćenje stanja okoliša i društva (uključujući nadzor na licu mjesta, prema potrebi) kako bi osigurali potpunu usklađenost s uvjetima ugovora i ESMP-om ili ESMP čeklistom, kao i uspješnu provedbu i učinkovitost poduzetih mjera ublažavanja.

Osoblje PIU-a i TIU-a će PMU-u podnositi tromjesečne izvještaje o napretku za potprojekte a vezano za okolišna i društvena pitanja. PMU će pripremati i Svjetskoj banci podnositi polugodišnje izvještaje o napretku sa rezultatima probira potprojekta, odobrenja i monitoringa.

Sažetak obaveza izvještavanja po svakoj komponenti naveden je u tabeli u nastavku.

Tabela 23 Sažetak obaveza izvještavanja Projekta

Izvještaj	Učestalost	Priprema
Komponenta 1: Jačanje monitoringa i upravljanja kvalitetom zraka		
Izvješće o OiD screeningu potprojekata	Po završetku screeninga	TIU-i (Fokalna točka za OiD)
Izvještaj o završetku na kraju procesa sticanja zemljišta	Na kraju procesa sticanja zemljišta	Nezavisno treće lice ugovoreno od strane TIU-a
Izvještaj o provođenju ESMP/ESMP ček-liste	Kvartalno	TIU-i (Fokalna točka za OiD)
Izvještaj o OiD usklađenosti izvođača	Mjesečno (tokom radova)	TIU-i (Konsultant za nadzor)
Izvještaj o usklađenosti uvjeta rada sa ESS2	Mjesečno (tokom radova)	Izvođač
Izvještaj o projektom MŽ	Kvartalno	TIU-i (Odbori za žalbe)
Izvještaj o radničkom MŽ	Kvartalno	PMU/TIU-i (Radnički odbori za žalbe)
Izvještaj o aktivnostima uključenja zainteresiranih strana	Kvartalno	TIU-i (Fokalna točka za OiD)
Komponenta 2: Razvoj održivog grijanja i energetske efikasnosti u individualnim objektima stanovanja		
Izvješće o OiD screeningu potprojekata	Po završetku screeninga	PIU (Fokalna točka za OiD)
Izvještaj o provođenju ESMP/ESMP ček-liste	Kvartalno	PIU (Fokalna točka za OiD)
Izvještaj o OiD usklađenosti izvođača	Mjesečno (tokom radova)	PIU (Konsultant za nadzor)
Izvještaj o usklađenosti uvjeta rada sa ESS2	Mjesečno (tokom radova)	Izvođač

Izvještaj	Učestalost	Priprema
Izvještaj o projektom MŽ	Kvartalno	PIU (Odbori za žalbe)
Izvještaj o radničkom MŽ	Kvartalno	PMU/PIU/TIU-i (Radnički odbori za žalbe)
Izvještaj o aktivnostima uključenja zainteresiranih strana	Kvartalno	PIU (Fokalna točka za OiD)
Komponenta 3: Podrška tranziciji na nisko-emisioni prevoz		
Izvješće o OiD screeningu potprojekata	Po završetku screeninga	PIU KS (Fokalna točka za OiD)
Izvještaj o završetku na kraju procesa sticanja zemljišta	Na kraju procesa sticanja zemljišta	Nezavisno treće lice ugovoreno od strane PIU KS
Izvještaj o provođenju ESMP/ESMP ček-liste	Kvartalno	PIU KS (Fokalna točka za OiD)
Izvještaj o OiD usklađenosti izvođača	Mjesečno (tokom radova)	PIU KS (Konsultant za nadzor)
Izvještaj o usklađenosti uvjeta rada sa ESS2	Mjesečno (tokom radova)	Izvođač
Izvještaj o projektom MŽ	Kvartalno	PIU KS (Odbori za žalbe)
Izvještaj o radničkom MŽ	Kvartalno	PMU/PIU KS (Radnički odbori za žalbe)
Izvještaj o aktivnostima uključenja zainteresiranih strana	Kvartalno	PIU KS (Fokalna točka za OiD)
Komponenta 4. Podrška implementaciji Projekta		
Izvještaj o napretku Svjetskoj banci o okolišnoj, društvenoj, zdravstvenoj i sigurnosnoj (ESHS) izvedbi Projekta, uključujući sažetak informacija o: - Provedbi ESMP/ESMP ček-liste; - Aktivnosti uključivanja zainteresiranih strana; - Postupak otkupa zemljišta; - Projektni MŽ i Radnički MŽ.	Polugodišnje	PMU
Izvještaj o incidentima Svjetskoj banci	Unutar 48 sati od bilo kakvog incidenta ili nezgode povezane s Projektom	PMU

9.3. Ključni elementi budžeta za usklađenost sa ESMF-om

Procjena ukupnih troškova implementacije ESMF-a nije moguća, s obzirom da broj aktivnosti vezanih za tehničku pomoć, odnosno broj potprojekata, nije poznat. Istaknuti su ključni elementi ESMF-a za čije troškove je potreban budžet i prikazane okvirne jedinične cijene koje po potrebi treba pregledati i revidirati.

Troškovi implementacije ESMP i RP-ova za konkretnu lokaciju uključuju se u budžete relevantnih potprojekata. Uspostavljanje MŽ u skladu sa SEP, RPF i LMP i realizacija aktivnosti na uključivanju zainteresiranih strana ne podrazumijevaju dodatne troškove.

Tabela 24 Ključni elementi budžeta za implementaciju ESMF-a

Vrsta aktivnosti	Opis	Jedinična cijena (u USD)
Tehnička pomoć	Izrada različitih tehničkih studija i izvještaja te jačanje kapaciteta	Ukupni trošak obračunava se na osnovu broja dana potrebnih za završetak studije/izvještaja i dnevnog honorara konsultanta sa svim uključenim troškovima: - Lokalni do 300 USD - Međunarodni do 600 USD
Izrada specifičnog ESMP	Angažovanje konsultanata za izradu dokumentacije	do 15,000 USD
Izrada specifičnog RP	Angažovanje konsultanata za izradu dokumentacije	do 7,000 USD

10. PROCES JAVNIH KONSULTACIJA

ESS 10 Svjetske banke prepoznaje važnost otvorenog i transparentnog angažmana između Zajmoprimca i zainteresiranih strana u projektu kao bitan element dobre međunarodne prakse. Učinkovito uključivanje zainteresiranih strana može poboljšati održivost projekata, prihvatanje projekata i značajno doprinijeti uspješnom dizajniranju i provođenju projekata.

U skladu sa zahtjevima SB, uključivanje zainteresiranih strana je proces koji se provodi tokom životnog ciklusa projekta, a najefikasniji je ako se pokrene u ranoj fazi razvoja projekta. Uključivanje bi trebalo započeti što je ranije moguće tokom pripreme projekta, jer pravovremena identifikacija i konsultacije sa zainteresiranim stranama omogućavaju da se stavovi i mišljenja ovih grupa uzmu u obzir prilikom dizajniranja i provedbe projekta.

U skladu s tim zahtjevima, set dokumenata na engleskom i lokalnom jeziku, koji uključuju:

- Okvir za okolišno i društveno upravljanje (ESMF);
- Plan uključivanja zainteresiranih strana (SEP);
- Okvir politike preseljenja (RPF); i
- Procedure upravljanja radnom snagom (LMP).

biće objavljeni javnosti putem web stranice PMU i kantonalnih vlada, te održane javne rasprave.

(Ažurirat će se nakon javnih konsultacija)

11. PRILOZI

Prilog A	Popis nadležnih kantonalnih ministarstava
Prilog B	Upitnik za okolišni i društveni probir (<i>sceening</i>)
Prilog C	ESMP ček-lista za komponente 1 i 3
Prilog D	ESMP ček-lista za komponentu 2
Prilog D	Indikativni sadržaj ESMP-a
Prilog E	Zapisnik sa javnih konsultacija

PRILOG A: Popis nadležnih kantonalnih ministarstava

Kanton	Ministarstvo nadležno za zaštitu okoliša	Ministarstvo nadležno za energetiku	Ministarstvo nadležno za saobraćaj
Tuzlanski kanton	Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okolice	Ministarstvo industrije, energetike i rudarstva	Ministarstvo trgovine, turizma i saobraćaja
Zeničko-dobojski kanton	Ministarstvo za prostorno uređenje, promet i komunikacije i zaštitu okoline	Ministarstvo industrije, energetike i rudarstva	Ministarstvo za prostorno uređenje, promet i komunikacije i zaštitu okoline
Hercegovačko-neretvanski kanton	Ministarstvo trgovine, turizma i zaštite okoliša	Ministarstvo industrije, energetike i rudarstva	Ministarstvo saobraćaja i veza
Kanton Sarajevo	Ministarstvo komunalne privrede, infrastrukture, prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša	Ministarstvo privrede	Ministarstvo saobraćaja

PRILOG B: Upitnik za okolišni i društveni probir (sceening) (probni)

Br	Pitanja okolišnog i društvenog rizika	DA/ NE	Nepoznato	Bilješke
1	Da li projekat podržava aktivnosti koje se nalaze na eliminatornoj listi Svjetske banke?			
2	Da li je predložena aktivnost na popisu projekata za koje je obavezna cjelovita PUO prema Zakonu o zaštiti okoliša FBiH??			
3	Da li će projekat doprinijeti zagađenju međunarodnih voda?			
4	Da li postoje aktivnosti koje će dovesti do fizičkih promjena vodnog tijela?			
5	Da li će se projekat nalaziti u nekom osjetljivom ili zaštićenom području ili u blizini istog?			
6	Da li na lokaciji ili oko lokacije projekta postoje mjesta koja koriste zaštićene, važne ili osjetljive vrste flore ili faune, npr. mjesta za uzgoj, gniježđenje, ishranu, odmaranje, prezimljavanje, migraciju, na koja bi projekat mogao imati utjecaj?			
7	Da li postoje područja ili značajke visoko vrijednog pejzaža ili pejzaža ambijentalne (slikovite) vrijednosti na mjestu ili oko mjesta izvođenja projekta na koje bi projekt mogao imati utjecaj?			
8	Hoće li ovaj projekat imati utjecaj na neka kritična staništa (šume, močvare, vodene ekosisteme)?			
9	Hoće li predloženi projekt rezultirati prenamjenom ili degradacijom prirodnog staništa ili kritičnog staništa?			
10	Postoji li mogućnost da će predloženi projekt negativno uticati na lokalni pejzaž/krajolik?			
11	Da li će se projektne aktivnosti izvoditi, ili potencijalno imati utjecaj, na mjestima historijskog ili arheološkog naslijeđa?			
12	Da li predložena aktivnost zahtijeva drugu vrstu okolišne procjene prema zakonodavstvu FBiH?			
13	Da li će projekat koristiti prirodne resurse kao npr. zemlju, vodu, materijale ili energiju, posebno one resurse koji se ne mogu obnoviti ili su deficitarni?			
14	Da li je vjerovatno da će projekat izazvati mikroklimatske promjene, npr. aktivnosti poput značajnih krčenja šuma, degradacije šuma i promjene namjene zemljišta?			
15	Da li će projektne aktivnosti biti izvorom zagađivača ili nekih opasnih, otrovnih ili štetnih tvari u zraku?			
16	Da li će projektne aktivnosti biti izvorom opasnog otpada?			
17	Da li će projekat generirati značajne količine neopasnog i inertnog otpada?			
18	Hoće li projekat uključivati upotrebu, skladištenje, transport, rukovanje ili proizvodnju tvari ili materijala koji bi mogli biti štetni po ljudsko zdravlje ili okoliš (osim pesticida)?			
19	Hoće li projekat uključivati upotrebu pesticida i/ili gnojiva?			
20	Da li postoje rizici od onečišćenja površinskih voda?			
21	Da li postoje rizici od onečišćenja podzemnih voda?			
22	Da li postoje rizici od onečišćenja tla?			
23	Da li postoje rizici od fizičkih promjena terena, opterećenja			

Br	Pitanja okolišnog i društvenog rizika	DA/ NE	Nepoznato	Bilješke
	sedimentom, erozije itd.?			
24	Hoće li planirane aktivnosti uzrokovati buku i vibracije?			
25	Hoće li planirane aktivnosti zahtijevati uklanjanje vegetacije?			
26	Da li lokacija izvođenja projekta obuhvaća prethodno neizgrađeno područje na kojem će doći do gubitka tzv. <i>greenfield</i> zemljišta?			
27	Da li unutar ili oko mjesta izvođenja projekta postoje područja koja su gusto naseljena ili izgrađena, na koja bi projekat mogao imati utjecaj?			
28	Da li se trenutno namjenski koristi zemljište unutar ili oko lokacije izvođenja projekta, npr. domovi, vrtovi, ostalo privatno vlasništvo, industrija, trgovina, rekreacija, javni otvoreni prostor, društveni sadržaji, poljoprivreda, šumarstvo, turizam, rudarstvo ili kamenolomi koji bi mogli biti pod utjecajem projekta?			
29	Hoće li realizacija projekta uzrokovati fizičko raseljavanje formalnih korisnika?			
30	Hoće li realizacija projekta uzrokovati fizičko raseljavanje neformalnih korisnika i/ili stanara?			
31	Hoće li realizacija projekta utjecati na bilo koje ranjive grupe ili pojedince?			
32	Hoće li realizacija projekta uzrokovati ekonomsko raseljavanje?			
33	Da li će za projekat biti potrebna privremeno ili trajno sticanje zemljišta?			
34	Hoće li projekt rezultirati privremenim ili trajnim gubitkom usjeva, voćaka ili infrastrukture domaćinstva?			
35	Da li postoje pitanja vezana za pravo služnosti puta?			
36	Hoće li projekt rezultirati prisilnim ograničenjem pristupa pravno proglašenim nacionalnim parkovima i zaštićenim područjima?			
37	Da li postoje transportne rute na mjestu ili oko mjesta izvođenja projekta koje su podložne zagušenju ili koje uzrokuju ekološke probleme na koje bi projekat mogao imati utjecaj?			
38	Da li se očekuje da će povećanje saobraćaja vozilima uzrokovano projektom biti: H: visoko? S: umjereno do nisko? M: nisko? L: zanemarivo?			
39	Je li vjerovatnoća utjecaja na zdravlje i sigurnost zajednice: H: visoka? S: umjerena do niska? M: niska? L: zanemariva?			
40	Je li vjerovatnoća pojave SIZ/SU: H: visoka? S: umjerena do niska? M: niska? L: zanemariva?			
41	Je li vjerovatnoća utjecaja na zdravlje i sigurnost radnika: H: visoka? S: umjerena do niska? M: niska? L: zanemariva?			
42	Postoje li naznake da će se neformalna radna snaga koristiti za potrebe potprojekta?			

Br	Pitanja okolišnog i društvenog rizika	DA/ NE	Nepoznato	Bilješke
43	Je li geografsko područje ili stanovništvo pogođeno projektom: H: veliko do vrlo veliko? S: umjereno do veliko? M: nisko? L: zanemarivo?			
44	Da li predložena aktivnost zahtijeva posebne javne konzultacije prema zakonodavstvu FBiH?			

Napomena: crveni okvir - visoki rizik, narančasti okvir - značajan rizik, žuti okvir - umjereni rizik

Kategorizaciju projekta pripremila Fokalna tačka za okoliš i društvo: _____

Potpis odgovorne osobe: _____

Datum: _____

Kategorizacija rizika	Niski rizik	Umjereni rizik	Značajan rizik	Visoki rizik
	Podnositelj zahtjeva treba pripremiti:	Podnositelj zahtjeva treba pripremiti:	Podnositelj zahtjeva treba pripremiti:	Podnositelj zahtjeva treba pripremiti:
	ESMP ček-lista	ESMP	Nije podržan/finansiran	Nije podržan/finansiran
Odobrenje				

Kategorizaciju projekta izdao stručnjak SB za okoliš i društvo: _____

Potpis odgovorne osobe: _____

Datum: _____

PRILOG C: Predložak za ESMP ček-listu za Komponente 1 i 3

Uvod

Razvojni cilj Projekta smanjiti emisije zagađujućih materijala i stakleničkih plinova iz sektora stambenog grijanja i saobraćaja kroz jačanje upravljanja kvalitetom zraka i ulaganja u odabranim kantonima Federacije Bosne i Hercegovine.

Predloženi projekt će omogućiti postizanje ovog cilja kroz:

- (i) Jačanje monitoringa i upravljanja kvalitetom zraka;
- (ii) Razvoj održivog grijanja i energetske efikasnosti u individualnim objektima stanovanja;
- (iii) Podršku tranziciji na nisko-emisioni prevoz; i
- (iv) Podršku implementaciji Projekta.

Unutar komponente 1, Projekt će se sastojati od lakših građevinskih radova / ugradnje nove opreme za praćenje kvalitete zraka, koji se smatraju budućim potprojektima. Ulaganje je predviđeno u (za sada) četiri kantona u FBiH (Kanton Sarajevo, Tuzlanski kanton, Zeničko-dobojski kanton, Hercegovačko-neretvanski kanton). Jedinica za implementaciju projekta (PIU) ove komponente smještena je u Ministarstvu okoliša i turizma FBiH, uz podršku Tehničkih jedinica za implementaciju (TIU) smještenih u kantonalnim ministarstvima okoliša (ili ekvivalentnim) i u Federalnom hidrometeorološkom zavodu.

Unutar komponente 2, Projekt će se sastojati od investicija u održivo grijanje (npr. zamjena zagađujućih i neefikasnih peći i kotlova na drva i ugalj sa modernim rješenjima grijanja) i energetske efikasnost (npr. zamjena prozora i vrata, izolacija zidova) u stambenom sektoru, s naglaskom na kuće individualnog stanovanja koje se griju na čvrsta goriva, koji se smatraju budućim potprojektima. Investicije su predviđene u (za sada) četiri kantona u FBiH Kanton Sarajevo, Tuzlanski kanton, Zeničko-dobojski kanton, Hercegovačko-neretvanski kanton). Jedinica za implementaciju projekta (PIU) ove komponente smještena je u Fondu za zaštitu okoliša FBiH, uz podršku Tehničkih jedinica za implementaciju (TIU) smještenih u kantonalnim ministarstvima okoliša (ili ekvivalentnim).

Unutar komponente 3, Projekt će se sastojati od manjih građevinskih radova koji se odnose na izgradnju biciklističke infrastrukture i postavljanje biciklističkih parkirališta i natkrivenih stanica, koji se smatraju budućim potprojektima. Investicije su predviđene u Kantonu Sarajevo (KS). Jedinica za implementaciju projekta (PIU) ove komponente smještena je u Ministarstvu saobraćaja KS.

Okolišna i društvena kategorija

[Ukratko objasnite kategoriju okolišnog i društvenog rizika potprojekta u skladu s okolišnim i društvenim pregledom.]

Planirani radovi

[Ukratko objasnite vrste radova predviđene podprojektom.]

Potencijalni okolišni i društveni utjecaji

[Navedite glavne potencijalne utjecaje na okoliš i društvo koji proizlaze iz predviđenih radova u okviru potprojekta.]

Čeklista Plana upravljanja okolišem i društvom

Opseg i cilj ESMP čekliste

ESMP čeklista primjenjuje se za manje radove sanacije ili manje građevinske radove. Pruža "pragmatičnu dobru praksu" i dizajniran je tako da bude jednostavan za korištenje i kompatibilan sa zahtjevima očuvanja Svjetske banke.

Format čekliste nastoji pokriti tipične pristupe prevenciji i ublažavanju uobičajenih za ugovore o građevinskim radovima s privremenim i lokalnim utjecajima.

Struktura ESMP čekliste

ESMP čeklista ima četiri poglavlja:

(a) Dio 1 predstavlja opisni dio ("pasoš lokacije") koji opisuje specifičnosti projekta u smislu institucionalnih aspekata, opisa projekta i fizičke lokacije, zakonodavnih aspekata i postupaka ishodovanja dozvola, procedure javnih konsultacija i potreba za programom jačanja kapaciteta.

(b) Dio 2 uključuje okolišni i društveni pregled u jednostavnom Da/Ne formatu, kao i popis mjera ublažavanja za bilo koju aktivnost; i

(c) Dio 3 je plan praćenja specifičan za lokaciju za aktivnosti koje se izvode tokom građevinskih radova (instalacija, sanacija, izgradnja).

Primjena ESMP čekliste

Proces dizajniranja predviđenih građevinskih radova trebao bi se provesti u tri faze:

1) *Opća faza identifikacije i obuhvata*, u kojoj se odabiru objekti za sanaciju ili izgradnju i razrađuje približni program za potencijalne tipologije radova. U ovoj fazi ispunjavaju se 1., 2. i 3. dio ESMP čekliste. Dio 2 ESMP čekliste može se koristiti za odabir tipičnih aktivnosti iz "menija" i njihovo povezivanje s tipičnim okolišnim i društvenim pitanjima i mjerama ublažavanja.

2) *Faza detaljnog dizajna i tenderisanja*, koja uključuje specifikacije radova i troškovnik za pojedinačne objekte a također i okolišne i društvene zahtjeve u tabelarnom obliku (vidi Dijelove 2. i 3.). Ova faza također uključuje tender i dodjelu ugovora o radovima. Ova faza konačno definira ugovorne obaveze Izvođača o okolišnim i društvenim mjerama koje treba poduzeti tokom izgradnje. Cijela ESMP čeklista popunjena u tabelarnom obliku (dijelovi 1., 2. i 3.) treba biti priložena kao sastavni dio ugovora o radovima, analogno svim tehničkim i tržišnim uslovima koje ugovorne strane trebaju potpisati. Mjere ublažavanja navedene u ESMP čeklisti jednako se odnose na izvođače i podizvođače. ESMP čeklista se treba javno objaviti u fazi tendera.

3) *Tokom faze izvođenja radova* ovlašteni inspektor(i)/nadzorni organ(i) radova provjerava usklađenost sa mjerama zaštite okoliša i društva na određenoj lokaciji. Mjere ublažavanja u 2. dijelu i plan praćenja u 3. dijelu osnova su za provjeru usklađenosti Izvođača sa potrebnim odredbama zaštite okoliša i društva.

Praćenje i izvještavanje

Za praćenje provođenja zaštitnih mjera od strane Izvođača, građevinski inspektor i nadzorni organ gradilišta radit će u skladu sa 3. dijelom ESMP čekliste, tj. planom praćenja. Dio 3. se izrađuje za specifičnu lokaciju i s potrebnim detaljima, definira jasne mjere ublažavanja i praćenja koje se mogu uključiti u ugovore o radovima, a koje reflektuju status okolišne i društvene prakse na gradilištu i koje se mogu promatrati/mjeriti/kvantificirati /provjeriti od strane inspektora tokom građevinskih radova.

Dio 3. bi se stoga trebao ažurirati i revidirati tokom procesa dizajniranja potprojekta kako bi praktično reflektovao ključne kriterije praćenja koji se mogu provjeriti tokom i nakon radova radi osiguranja usklađenosti i naposljetku plaćanja izvođaču.

Takve mjere ublažavanja uključuju korištenje lične zaštitne opreme (PPE) od strane radnika na gradilištu, sprječavanje nastanka prašine, količinu vode koja se koristi i ispušta na gradilištu, postojanje odgovarajućih sanitarnih čvorova za radnike, razdvajanje otpada (mineralni otpad, drvo, metali, plastika, opasni otpad, npr. azbest, ostaci boje, iskorišteno motorno ulje), količine otpada, pravilna organizacija putova i objekata za odlaganje ili ponovnu upotrebu i recikliranje, gdje god je to moguće. Osim Dijela 3., nadzorni organ treba provjeriti pridržava li se izvođač radova mjera ublažavanja iz Dijela 2.

Prihvatljivi izvještaj građevinskog inspektora ili nadzornog organa gradilišta je uslov za potpunu isplatu ugovorom dogovorene cijene, isto kao što su to tehnički kriteriji kvalitete ili ispitivanja kvalitete. Kako bi se Izvođač potaknuo na pridržavanje okolišnih i društvenih zahtjeva, u ugovore o radovima uvest će se odgovarajuća klauzula, kojom će se odrediti kazne u slučaju nepoštivanja ugovornih okolišnih i društvenih odredbi, npr. u obliku zadržavanja određenog dijela plaćanja, čija visina ovisi o težini kršenja ugovora. U ekstremnim slučajevima se može desiti i raskid ugovora.

1. DIO: OPĆI PODACI O PROJEKTU I LOKACIJI

INSTITUCIONALNI I ADMINISTRATIVNI				
Zemlja	Bosna i Hercegovina			
Project title	Projekat poboljšanja kvalitete zraka (AQIP)			
Opseg projekta i aktivnosti				
Institucionalni aranžmani (Ime i kontakt detalji)	SB (Voditelj projektnog tima)	Upravljanje Projektom	Lokalni partner i/ili primatelj	
Provedbeni aranžmani (Ime i kontakt detalji)	Nadzor nad zaštitnim zahtjevima	Nadzor lokalnog partnera	Nadzor lokalne inspekcije	Izvođač
OPIS LOKACIJE				
Naziv lokacije				
Opis lokacije	Prilog 1: Karta lokacije [] Y [] N			
Ko je vlasnik zemljišta?				
Opis geografskog, fizičkog, biološkog, geološkog, hidrografskog i društveno-ekonomskog konteksta				
Lokacije za nabavku materijala, posebno agregata, vode, kamenja i njihova udaljenost?				
ZAKONODAVSTVO				
Identificirati nacionalno i lokalno zakonodavstvo i dozvole koje se odnose na projektnu aktivnost				
JAVNE KONSULTACIJE				
Naveći kada/gdje su se održale javne konsultacije				
IZGRADNJA INSTITUCIONALNIH KAPACITETA				
Hoće li biti izgradnje kapaciteta?	[] NE ili [] DA ako DA, Prilog 2 uključuje program izgradnje kapaciteta			

2. DIO: INFORMACIJE O ZAŠTITI

OKOLIŠNI / DRUŠTVENI PREGLED			
	Aktivnost	Status	Pokrenute radnje
Hoće li aktivnost na lokaciji uključivati/uključivati nešto od sljedećeg?	A. Manji građevinski radovi	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne	Pogledajte odjeljak A, B u nastavku
	B. Radovi na postavljanju opreme/instrumenata	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne	Pogledajte odjeljak A, B u nastavku
	C. Individualni sistem prečišćavanja otpadnih voda	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne	Pogledajte odjeljak C u nastavku
	D. Historijske zgrada(e) i četvrti	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne	Pogledajte odjeljak D u nastavku
	E. Sticanje zemljišta ¹⁴⁸	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne	Pogledajte odjeljak E u nastavku
	F. Opasni ili toksični materijali ¹⁴⁹	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne	Pogledajte odjeljak F u nastavku
	G. Utjecaji na zaštićena prirodna područja	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne	Pogledajte odjeljak G u nastavku
	H. Sigurnost saobraćaja i pješaka	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne	Pogledajte odjeljak H u nastavku

AKTIVNOST	PARAMETAR	SPISAK MJERA UBLAŽAVANJA
A. Opći uslovi	Obavještanje i zaštita radnika	<ul style="list-style-type: none"> (a) Lokalne građevinske i okolišne inspekcije i zajednice su obaviještene o nadolazećim aktivnostima (b) Javnost je obaviještena o radovima putem odgovarajućeg obavještenja u medijima i/ili na javno dostupnim mjestima (uključujući i mjesto izvođenja radova). (c) Izvođač i podizvođači imaju važeće dozvole za rad. Ishodene su sve zakonske dozvole za izgradnju i/ili sanaciju (d) Izvođač je formalno potvrdio da će se svi radovi izvoditi na siguran i discipliniran način kako bi se smanjili utjecaji na susjedne stanovnike i okoliš. (e) Lična zaštitna oprema radnika (LZO) bit će u skladu s međunarodnom dobrom praksom (uvijek zaštitne kacige i rukavice, prema potrebi maske i sigurnosne naočale, pojasevi i sigurnosne čizme) (f) Odgovarajuća signalizacija na gradilištu s ciljem informiranja radnika o ključnim pravilima i propisima kojih se moraju pridržavati. (g) Radnici su adekvatno obučeni i iskusni za posao koji obavljaju. (h) Provedene su mjere prevencije i zaštite od požara. Radnici su dobro informirani i osposobljeni za korištenje raspoložive opreme. (i) Uspostavljene su procedure za hitne slučajeve i radnici su s istim upoznati. (j) Provođenje mjera prevencije COVID 19 je u skladu s preporukama WHO-a i nacionalnim preporukama (osigurati dovoljan broj maski, primjenjivati distancu, dezinficijensi su dostupni na gradilištu, itd.). (k) U slučaju izbijanja COVID 19, Izvođač će odmah obavijestiti PMU.

¹⁴⁸ Sticanje zemljišta uključuje raseljavanje ljudi, promjenu načina života, zadiranje u privatno vlasništvo, radi se o zemljištu koje se kupuje/prenosi vlasništvo, što utječe na ljude koji žive i/ili bespravno koriste i/ili vode posao (kiosci) na zemljištu koje se stieče.

¹⁴⁹ Toksični/opasni materijali uključuju, ali nisu ograničeni na azbest, otrovne boje, štetna otapala, uklanjanje olovne boje, itd.

AKTIVNOST	PARAMETAR	SPISAK MJERA UBLAŽAVANJA
B. Opće aktivnosti sanacije i/ili izgradnje	Kvaliteta zraka	(a) Tokom unutarnjeg rušenja moraju se koristiti tobogani za građevinski otpad iznad prvog sprata (b) Ostaci od rušenja moraju se držati u kontroliranom području i kvasiti kako bi se smanjila prašina (c) Tokom pneumatskog bušenja/rušenja zida prašina se mora suzbiti stalnim prskanjem vodom i/ili postavljanjem zaslona za zaštitu od prašine na gradilištu (d) Okolina (bočne staze, ceste) mora biti čista od krhotina kako bi se prašina svela na minimum (e) Na gradilištu neće biti spaljivanja građevinskog/otpadnog materijala (f) Neće biti prekomjernog praznog hoda građevinskih vozila i mašina na gradilištima, (g) Sve mašine i transportna vozila opremljeni su odgovarajućom opremom za kontrolu emisije, redovito održavaju i atestirani su. (h) Prilikom transporta materijala podložnih prašini teret mora biti pokriven ili poprskan. (i) Mašine i vozila koriste gorivo iz službenih izvora (ovlaštene benzinske pumpe) i rade na gorivo koje je odredio proizvođač mašina/vozila. (j) Kapacitet transporta uskladići će se s tempom i količinama nastanka otpada.
	Buka	(a) Buka od građenja bit će ograničena na vrijeme koje je dogovoreno u dozvoli. Izbjegavat će se noćni rad, a u tom će se slučaju dobiti odgovarajuće dozvole i obavijestiti javnost. (b) Tokom rada poklopci motora generatora, zračnih kompresora i druge pogonske mehaničke opreme moraju biti zatvoreni, a oprema postavljena što dalje od stambenih područja. (c) Izvođač treba koristiti najsavremenije mašine s niskim nivoom emisije buke.
	Kvaliteta vode i tla	(a) Na gradilištu će se uspostaviti odgovarajuće mjere kontrole erozije i sedimenta (uključujući upravljanje površinskim otjecanjem i odlaganje) kao što su npr. bale sijena i/ili ograde kako bi se spriječilo kretanje sedimenta s gradilišta i izazivanje prekomjerne mutnoće u obližnjim potocima i rijekama, ali i ugrožavanje okolnog zemljišta ili zgrada ili drugih konstrukcija. (b) Asfaltni, zemljani i drugi radovi će se izolirati od vodotoka. (c) Materijali i otpad koji su uskladišteni vani moraju biti postavljeni na betonske ili asfaltirane površine sa sabirnim sistemom ili potpuno pokriveni i zaštićeni od vremenskih prilika. (d) Mašine i transportna vozila ne smiju se prati, parkirati (na duge sate) niti održavati na gradilištu, već na unaprijed određenim prikladnim područjima (opremljenim separatorima masti i ulja). (e) Ako se gorivo, ulje, maziva ili druge opasne ili otrovne tekućine skladište na lokaciji, treba ih držati u spremnicima sistema sekundarnih komora (npr. spremnici s dvostrukom stjenkom). (f) Treba koristiti postojeće izvore vode. (g) Treba razviti plan za vanredne situacije/akcidentno zagađenje i obavijestiti radnike o procedurama u takvim situacijama. (h) U slučaju istjecanja, onečišćeno tlo ili vodu treba zadržati i sakupiti te zbrinuti kao opasni otpad.
	Upravljanje otpadom	(a) Putevi i mjesta prikupljanja i odlaganja otpada bit će identificirani za sve glavne vrste otpada koji se očekuju od aktivnosti rušenja i izgradnje. (b) Mineralni građevinski otpad i otpad od rušenja odvajati će se od općeg otpada, organskog, tekućeg i hemijskog otpada sortiranjem na licu mjesta i skladištenjem u odgovarajuće spremnike. (c) Vrste otpada prikupljati će se odvojeno. Sav otpad će prikupljati i zbrinjavati na odgovarajući način od strane ovlaštenih operatera i u skladu s propisima o otpadu, uključujući i postojeći otpad na gradilištu (koji će biti uklonjen prije početka radova). Evidencija o zbrinjavanju otpada vodit će se kao dokaz za pravilno upravljanje prema planu. (d) Kad god je to moguće, izvođač će ponovno upotrijebiti i reciklirati odgovarajuće i održive materijale (osim azbesta). (e) Strogo je zabranjeno bacanje bilo kakvog otpada (uključujući i organski otpad) u okolinu (naročito vodotoke), kao i spaljivanje otpada.
	Efikasnost korištenja resursa i očuvanje pejzaža	(a) Koristit će se samo postojeće licencirane tvornice asfalta i cementa te kamenolomi. (b) Koristit će se samo dobavljači pijeska i šljunka s važećim dozvolama i koncesijama. (c) Dobavljači moraju pribaviti/posjedovati i predočiti sve potrebne radne dozvole i dozvole za emisije i potvrde o kvaliteti kao i dokaz o usklađenosti sa svim nacionalnim zakonodavstvom o zaštiti okoliša i zaštiti na radu. (d) Sve materijale treba odobriti inženjer gradilišta.

AKTIVNOST	PARAMETAR	SPISAK MJERA UBLAŽAVANJA
C. Individualni sistem prečišćavanja otpadnih voda	Kvaliteta voda	(a) Pristup rukovanju sanitarnim otpadom i otpadnim vodama s gradilišta (ugradnja ili rekonstrukcija) moraju odobriti lokalne vlasti. (b) Prije ispuštanja u prihvatne vode, otpadne vode iz pojedinačnih sistema otpadnih voda moraju se prečistiti kako bi zadovoljile minimalne kriterije kvalitete utvrđene nacionalnim smjernicama o kvaliteti otpadnih voda i prečišćavanju otpadnih voda. (c) Provest će se monitoring novih sistema otpadnih voda (prije/poslije). (d) Građevinska vozila i mašine prati će se samo na određenim područjima gdje otjecanje neće zagađivati prirodna površinska vodna tijela.
D. Historijske zgrada(e) i četvrti	Kulturno naslijeđe	(a) Ako se radovi odvijaju u blizini određene historijske građevine ili se nalaze u određenoj historijskoj četvrti, morat će se obavijestiti lokalne vlasti i pribaviti odobrenja/dozvole te će se sve građevinske aktivnosti planirati i provesti u skladu s lokalnim i nacionalnim zakonodavstvom. (b) Osigurati će se da se uvedu odredbe kako bi se artefakti ili drugi mogući "slučajni nalazi", na koje se naiđe tokom iskapanja ili izgradnje, zabilježili i registrirali, kontaktirale odgovorne službene osobe, a građevinske aktivnosti odgodile ili modificirale kako bi se uzeli u obzir takvi pronalasci.
E. Sticanje zemljišta	Plan preseljenja/Okvir politike preseljenja	(a) Ako se eksproprijacija zemljišta nije očekivala, ali je potrebna, ili ako se gubitak pristupa prihodima legalnih ili bespravnih korisnika zemljišta nije očekivao, ali se može dogoditi, odmah će se konsultovati voditelj projektnog tima Banke. (b) Provest će se odobreni Plan preseljenja (ako to zahtijeva projekt).
F. Toksični materijali	Upravljanje toksični/opasnim materijalima/otpadom	(i) Privremeno skladištenje na gradilištu svih opasnih ili toksičnih materijala i otpada bit će u sigurnim kontejnerima sa spremnicima sistema sekundarnih komora (npr. spremnici s dvostrukom stjenkom), označenim detaljima o sastavu, svojstvima i informacijama o rukovanju. Opasne materijale treba držati na nepropusnoj površini, a apsorbente poput pijeska ili piljevine treba držati za rukovanje manjim prosipanjem. (a) Opasni otpad prikuplja se odvojeno. (b) Spremnici opasnih tvari/otpada moraju se staviti u nepropusni spremnik kako bi se spriječilo prolijevanje i curenje. Spremnici moraju biti zatvoreni, osim kada se dodaju ili uklanjaju materijali/otpad. (c) Sav opasni otpad treba izvagati, evidentirati (u manifestama otpada) i arhivirati evidenciju. Otpad moraju prevoziti za to ovlašteni prevoznici, privremeno skladištiti i zbrinjavati u ovlaštenom objektu. (d) Neće se koristiti boje s otrovnim sastojcima ili otapalima ili boje na bazi olova. (e) Spremnici sa zapaljivim, opasnim, eksplozivnim ili reaktivnim tvarima moraju biti udaljeni najmanje 15 m od objekta i 30 m od linije vodotoka. (f) Zaposlenici izvođača/podizvođača i pojedinci zaposleni na građevinskim radovima prošli su obuku o relevantnim pitanjima koja se odnose na toksični ili opasni otpad/materijale. (g) Sav opasni otpad će se privremeno skladištiti u skladištu koje će prije izvođenja radova biti utvrđeno i odobreno od strane nadležnog tijela. Skladište mora biti osigurano/zaključano. Skladišteni otpad mora biti dobro zaštićen od vremenskih utjecaja (vjetar, kiša). (h) U radnom prostoru zabranjeno je jesti, piti i pušiti.
G. Pogođena zaštićena prirodna područja	Zaštita	(a) Sva prepoznata prirodna staništa i zaštićena područja u neposrednoj blizini radova neće se oštećivati niti iskorištavati. (b) Potrebno je izvršiti pregled i inventarizaciju velikih stabala u blizini izvođenja radova, velika stabla označiti i ograditi ogradom, zaštititi njihov korijenski sistem i izbjeći eventualna oštećenja stabala. (c) Susjedni vodotoci moraju biti zaštićeni od otjecanja s gradilišta s odgovarajućom mjerom kontrole erozije i sedimenta koja uključuje a ne ograničava se na bale sijena i ograde. (d) Neće biti nedozvoljenih pozajmišta, kamenoloma ili odlagališta otpada u susjednim područjima, posebno ne u zaštićenim područjima.
H. Sigurnost saobraćaja i pješaka	Direktna ili indirektna opasnosti za javni saobraćaj i pješake od građevinskih aktivnosti	(a) U skladu s nacionalnim propisima, izvođač će osigurati da je gradilište pravilno osigurano i da je saobraćaj povezan s izgradnjom regulisan. To uključuje, ali nije ograničeno na: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Signalizacija, znakovi upozorenja, barijere i preusmjerenja saobraćaja: gradilište će biti jasno vidljivo i javnost će biti upozorena na sve potencijalne opasnosti. ▪ Pridržavati se nacionalnih propisa o sigurnosti u saobraćaju. ▪ Mogu se koristiti samo utvrđeni i dogovoreni putevi. ▪ Nikakvi materijali ili otpad ne smiju se držati na cestama ili pločniku. ▪ Sistem upravljanja saobraćajem i obuka osoblja, posebno za pristup gradilištu i gust promet u blizini gradilišta. ▪ Osiguranje sigurnih prolaza i prelaza za pješake na mjestima ometanja građevinskim saobraćajem.

AKTIVNOST	PARAMETAR	SPISAK MJERA UBLAŽAVANJA
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prilagodavanje radnog vremena lokalnim saobraćajnim obrascima, npr. izbjegavanje većih transportnih aktivnosti tokom špica ili vremena kretanja stoke. ▪ Aktivno upravljanje saobraćajem od strane obučenog i vidljivog osoblja na gradilištu, ako je potrebno za siguran i prikladan prolaz za javnost. ▪ Osiguravanje sigurnog i kontinuiranog pristupa uredskim objektima, trgovinama i stambenim objektima tokom radova, ukoliko objekti ostanu otvoreni za javnost.

3. DIO: PLAN PRAĆENJA

Faza	Šta (se prati / koji parametar?)	Gdje (se parametar prati?)	Kako (se parametar prati?)	Kada (definirati učestalost / kontinuirano?)	Zašto (se parametar prati?)	Trošak (ako nije uključen u budžet projekta)	Ko (je odgovoran za praćenje?)
Tokom pripreme	Dozvole i važeće licence za rad (uključujući ADR, ako je primjenjivo)	Na gradilištu	Provjerom da li su na gradilištu dostupne sve dozvole prema zakonu	Prije početka građevinskih radova	Preporučuje se osigurati primjenu svih dobrih praksi	Trošak projekta	Nadzorni inženjer gradilišta
	Organizacija gradilišta	Na gradilištu	Provjerom ispravnosti ograde, postavljenih privremenih sanitarnih čvorova	Prije početka građevinskih radova	Radi bezbjednosti	Trošak projekta	Nadzorni inženjer gradilišta
	Plan za hitne slučajeve /akcidentno zagađenje	Ured izvođača	Provjeriti jesu li dokumenti na mjestu	Prije početka građevinskih radova	Radi bezbjednosti radnika i lokalnog stanovništva	Trošak projekta	Nadzorni inženjer gradilišta
Tokom implementacije	Kvaliteta zraka (prašina)	Na gradilištu	Vizualni pregled – provjeriti je li primijenjeno prskanje, vidljivost, prisutnost prašine na gradilištu, teret pokriven ili poprskan	Kontinuirano na dnevnoj bazi, no posebnu pažnju treba obratiti tokom prevoza materijala i otpada	Za održavanje nivoa prašine na minimumu radi zaštite zdravlja i sprječavanja iritacija te radi održavanja vidljivosti iz sigurnosnih razloga	Trošak projekta	Nadzorni inženjer gradilišta
	Buka	Na gradilištu, ured izvođača	Provjeravati ima li neovlaštenog rada noću, da li su motori pokriveni, da li je postavljena oprema za smanjenje buke, da li je bilo pritužbi ili negativnih inspeksijskih nalaza.	Kontinuirano	Upravljanje opasnostima po zdravlje i sprječavanje uznemiravanja lokalnog stanovništva i korisnika prostora	Trošak projekta	Nadzorni inženjer gradilišta

Faza	Šta (se prati / koji parametar?)	Gdje (se parametar prati?)	Kako (se parametar prati?)	Kada (definirati učestalost / kontinuirano?)	Zašto (se parametar prati?)	Trošak (ako nije uključen u budžet projekta)	Ko (je odgovoran za praćenje?)
	Sigurnost radnika	Na gradilištu	Nasumična sigurnosna provjera	Kontinuirana provjera je li LZO dostupna radnicima, u dovoljnim količinama i koristi li se/nosi li se cijelo vrijeme. Radnici su adekvatno obučeni.	Za sprječavanje nesreća i opasnosti po zdravlje	Trošak projekta	Nadzorni inženjer gradilišta, inspekcija
	Opasnost za javni saobraćaj i sigurnost pješaka	Na gradilištu i na cestama kojima je dopušten pristup gradilištu, saobraćajni planovi	Vizualni pregled i potencijalne pritužbe javnosti	Svakodnevna provjera znakova, ograda, prilaza i saobraćajne signalizacije i šema	Za sprječavanje saobraćajnih smetnji i nesreća	Trošak projekta	Nadzorni inženjer gradilišta, inspekcija
	Opće upravljanje otpadom	Na gradilištu	Vizualni pregled da li postoji rasipanje smeća, neadekvatno odlaganje, spaljivanje, odvojeno prikupljanje	Kontinuirano	Sprječavanje zagađenja	Trošak projekta	Nadzorni inženjer gradilišta
	Upravljanje opasnim otpadom (odvojeno prikupljanje, označavanje, transport)	Na gradilištu	Provjera je li otpad odvojeno sakupljen, pravilno skladišten i označen. Prevoz obavljaju ovlaštene kompanije. Privremeno uskladišteno u za to predviđenom objektu. Radnici koji rukuju ovim otpadom su adekvatno obučeni. Prašina boja na bazi olova i materijali se pakiraju u odgovarajuće kante.	Kontinuirano	Sprječavanje zagađenja i upravljanje opasnostima po zdravlje	Trošak projekta	Nadzorni inženjer gradilišta
	Zagađenje otpadom (neopasnim i opasnim kao što je azbest, uključujući – boje, hemikalije, premaze ili građevinski	Procjena zagađenja na gradilištu	Popratna dokumentacija o otpadu koja se dostavlja Ministarstvu okoliša u kojoj je navedena vrsta i količina otpada	Kontinuirano tokom izgradnje, tj. svaki put kada se otpad odvozi s gradilišta	Zahtijeva se nizom propisa o otpadu	Trošak projekta	Nadzorni inženjer gradilišta Ministarstvo okoliša (inspekcija)

Faza	Šta (se prati / koji parametar?)	Gdje (se parametar prati?)	Kako (se parametar prati?)	Kada (definirati učestalost / kontinuirano?)	Zašto (se parametar prati?)	Trošak (ako nije uključen u budžet projekta)	Ko (je odgovoran za praćenje?)
	materijal na kojem se koriste)						
	Upravljanje materijalima	Ured izvođača	Provjeriti imaju li dobavljači odgovarajuće licence i važeće koncesije te poštuju li relevantne propise.	Prije početka građevinskih radova	Sprječavanje neovlaštenog korištenja obnovljivih resursa, zaštita prirode, očuvanje pejzaža	Trošak projekta	Nadzorni inženjer gradilišta
	Toksičan/opasan materijal	Vizualna procjena na gradilištu	Pravilno rukovanje i skladištenje provjerava se prema Sigurnosno-tehničkim listovima materijala (MSDS)	Kontinuirano	Radi sprječavanja slučajnog prolijevanja ili ozljeda	Trošak projekta	Nadzorni inženjer gradilišta, inspekcija

PRILOG D: Predložak za ESMP ček-listu za Komponentu 2

Uvod

Razvojni cilj Projekta smanjiti emisije zagađujućih materijala i stakleničkih plinova iz sektora stambenog grijanja i saobraćaja kroz jačanje upravljanja kvalitetom zraka i ulaganja u odabranim kantonima Federacije Bosne i Hercegovine.

Predloženi projekt će omogućiti postizanje ovog cilja kroz:

- (i) Jačanje monitoringa i upravljanja kvalitetom zraka;
- (ii) Razvoj održivog grijanja i energetske efikasnosti u individualnim objektima stanovanja;
- (iii) Podršku tranziciji na nisko-emisioni prevoz; i
- (iv) Podršku implementaciji Projekta.

Unutar komponente 1, Projekt će se sastojati od lakših građevinskih radova / ugradnje nove opreme za praćenje kvalitete zraka, koji se smatraju budućim potprojektima. Ulaganje je predviđeno u (za sada) četiri kantona u FBiH (Kanton Sarajevo, Tuzlanski kanton, Zeničko-dobojski kanton, Hercegovačko-neretvanski kanton). Jedinica za implementaciju projekta (PIU) ove komponente smještena je u Ministarstvu okoliša i turizma FBiH, uz podršku Tehničkih jedinica za implementaciju (TIU) smještenih u kantonalnim ministarstvima okoliša (ili ekvivalentnim) i u Federalnom hidrometeorološkom zavodu.

Unutar komponente 2, Projekt će se sastojati od investicija u održivo grijanje (npr. zamjena zagađujućih i neefikasnih peći i kotlova na drva i ugalj sa modernim rješenjima grijanja) i energetske efikasnost (npr. zamjena prozora i vrata, izolacija zidova) u stambenom sektoru, s naglaskom na kuće individualnog stanovanja koje se griju na čvrsta goriva, koji se smatraju budućim potprojektima. Investicije su predviđene u (za sada) četiri kantona u FBiH Kanton Sarajevo, Tuzlanski kanton, Zeničko-dobojski kanton, Hercegovačko-neretvanski kanton). Jedinica za implementaciju projekta (PIU) ove komponente smještena je u Fondu za zaštitu okoliša FBiH, uz podršku Tehničkih jedinica za implementaciju (TIU) smještenih u kantonalnim ministarstvima okoliša (ili ekvivalentnim).

Unutar komponente 3, Projekt će se sastojati od manjih građevinskih radova koji se odnose na izgradnju biciklističke infrastrukture i postavljanje biciklističkih parkirališta i natkrivenih stanica, koji se smatraju budućim potprojektima. Investicije su predviđene u Kantonu Sarajevo (KS). Jedinica za implementaciju projekta (PIU) ove komponente smještena je u Ministarstvu saobraćaja KS.

Okolišna i društvena kategorija

[Ukratko objasnite kategoriju okolišnog i društvenog rizika potprojekta u skladu s okolišnim i društvenim pregledom.]

Planirani radovi

[Ukratko objasnite vrste radova predviđene podprojektom.]

Potencijalni okolišni i društveni utjecaji

[Navedite glavne potencijalne utjecaje na okoliš i društvo koji proizlaze iz predviđenih radova u okviru potprojekta.]

Čeklista Plana upravljanja okolišem i društvom

Opseg i cilj ESMP čekliste

ESMP čeklista primjenjuje se za manje radove sanacije ili manje građevinske radove. Pruža "pragmatičnu dobru praksu" i dizajniran je tako da bude jednostavan za korištenje i kompatibilan sa zahtjevima očuvanja Svjetske banke.

Format čekliste nastoji pokriti tipične pristupe prevenciji i ublažavanju uobičajenih za ugovore o građevinskim radovima s privremenim i lokalnim utjecajima.

Struktura ESMP čekliste

ESMP čeklista ima četiri poglavlja:

(a) Dio 1 predstavlja opisni dio ("pasoš lokacije") koji opisuje specifičnosti projekta u smislu institucionalnih aspekata, opisa projekta i fizičke lokacije, zakonodavnih aspekata i postupaka ishodovanja dozvola, procedure javnih konsultacija i potreba za programom jačanja kapaciteta.

(b) Dio 2 uključuje okolišni i društveni pregled u jednostavnom Da/Ne formatu, kao i popis mjera ublažavanja za bilo koju aktivnost; i

(c) Dio 3 je plan praćenja specifičan za lokaciju za aktivnosti koje se izvode tokom građevinskih radova (instalacija, sanacija, izgradnja).

Primjena ESMP čekliste

Proces dizajniranja predviđenih građevinskih radova trebao bi se provesti u tri faze:

1) *Opća faza identifikacije i obuhvata*, u kojoj se odabiru objekti (objekti individualnog stanovanja) za investicije u održivo grijanje i energetska efikasnost i razrađuje približni program za potencijalne tipologije radova. U ovoj fazi ispunjavaju se 1., 2. i 3. dio ESMP čekliste. Dio 2 ESMP čekliste može se koristiti za odabir tipičnih aktivnosti iz "menija" i njihovo povezivanje s tipičnim okolišnim i društvenim pitanjima i mjerama ublažavanja.

2) *Faza detaljnog dizajna i tenderisanja*, koja uključuje specifikacije radova i troškovnik za pojedinačne objekte a također i okolišne i društvene zahtjeve u tabelarnom obliku (vidi Dijelove 2. i 3.). Ova faza također uključuje tender i dodjelu ugovora o radovima. Ova faza konačno definira ugovorne obaveze Izvođača o okolišnim i društvenim mjerama koje treba poduzeti tokom izgradnje. Cijela ESMP čeklista popunjena u tabelarnom obliku (dijelovi 1., 2. i 3.) treba biti priložena kao sastavni dio ugovora o radovima, analogno svim tehničkim i tržišnim uslovima koje ugovorne strane trebaju potpisati. Mjere ublažavanja navedene u ESMP čeklisti jednako se odnose na izvođače i podizvođače. ESMP čeklista se treba javno objaviti u fazi tendera.

3) *Tokom faze izvođenja radova* ovlašteni inspektor(i)/nadzorni organ(i) radova provjerava usklađenost sa mjerama zaštite okoliša i društva na određenoj lokaciji. Mjere ublažavanja u 2. dijelu i plan praćenja u 3. dijelu osnova su za provjeru usklađenosti Izvođača sa potrebnim odredbama zaštite okoliša i društva.

Praćenje i izvještavanje

Za praćenje provođenja zaštitnih mjera od strane Izvođača, građevinski inspektor i nadzorni organ gradilišta radit će u skladu sa 3. dijelom ESMP čekliste, tj. planom praćenja. Dio 3. se izrađuje za specifičnu lokaciju i s potrebnim detaljima, definira jasne mjere ublažavanja i praćenja koje se mogu uključiti u ugovore o radovima, a koje reflektuju status okolišne i društvene prakse na gradilištu i koje se mogu promatrati/mjeriti/kvantificirati /provjeriti od strane inspektora tokom građevinskih radova.

Dio 3. bi se stoga trebao ažurirati i revidirati tokom procesa dizajniranja potprojekta kako bi praktično reflektovao ključne kriterije praćenja koji se mogu provjeriti tokom i nakon radova radi osiguranja usklađenosti i naposljetku plaćanja izvođaču.

Takve mjere ublažavanja uključuju korištenje lične zaštitne opreme (PPE) od strane radnika na gradilištu, sprječavanje nastanka prašine, količinu vode koja se koristi i ispušta na gradilištu, postojanje odgovarajućih sanitarnih čvorova za radnike, razdvajanje otpada (mineralni otpad, drvo, metali, plastika, opasni otpad, npr. azbest, ostaci boje, iskorišteno motorno ulje), količine otpada, pravilna organizacija putova i objekata za odlaganje ili ponovnu upotrebu i recikliranje, gdje god je to moguće. Osim Dijela 3., nadzorni organ treba provjeriti pridržava li se izvođač radova mjera ublažavanja iz Dijela 2.

Prihvatljivi izvještaj građevinskog inspektora ili nadzornog organa gradilišta je uslov za potpunu isplatu ugovorom dogovorene cijene, isto kao što su to tehnički kriteriji kvalitete ili ispitivanja kvalitete. Kako bi se Izvođač potaknuo na pridržavanje okolišnih i društvenih zahtjeva, u ugovore o radovima uvest će se odgovarajuća klauzula, kojom će se odrediti kazne u slučaju nepoštivanja ugovornih okolišnih i društvenih odredbi, npr. u obliku zadržavanja određenog dijela plaćanja, čija visina ovisi o težini kršenja ugovora. U ekstremnim slučajevima se može desiti i raskid ugovora.

1. DIO: OPĆI PODACI O PROJEKTU I LOKACIJI

INSTITUCIONALNI I ADMINISTRATIVNI				
Zemlja	Bosna i Hercegovina			
Project title	Projekat poboljšanja kvalitete zraka (AQIP)			
Opseg projekta i aktivnosti				
Institucionalni aranžmani (Ime i kontakt detalji)	SB (Voditelj projektnog tima)	Upravljanje Projektom	Lokalni partner i/ili primatelj	
Provedbeni aranžmani (Ime i kontakt detalji)	Nadzor nad zaštitnim zahtjevima	Nadzor lokalnog partnera	Nadzor lokalne inspekcije	Izvođač
OPIS LOKACIJE				
Naziv lokacije				
Opis lokacije	Prilog 1: Karta lokacije [] Y [] N			
Ko je vlasnik zemljišta?				
Opis geografskog, fizičkog, biološkog, geološkog, hidrografskog i društveno-ekonomskog konteksta				
Lokacije za nabavku materijala, posebno agregata, vode, kamenja i njihova udaljenost?				
ZAKONODAVSTVO				
Identificirati nacionalno i lokalno zakonodavstvo i dozvole koje se odnose na projektnu aktivnost				
JAVNE KONSULTACIJE				
Naveći kada/gdje su se održale javne konsultacije				
IZGRADNJA INSTITUCIONALNIH KAPACITETA				
Hoće li biti izgradnje kapaciteta?	[] NE ili [] DA ako DA, Prilog 2 uključuje program izgradnje kapaciteta			

2. DIO: INFORMACIJE O ZAŠTITI

OKOLIŠNI / DRUŠTVENI PREGLED			
	Aktivnost	Status	Pokrenute radnje
Hoće li aktivnost na lokaciji uključivati/uključivati nešto od sljedećeg?	A. Radovi na energetskej efikasnosti	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne	Pogledajte odjeljak A, B u nastavku
	B. Zamjena bojlera i peći za grijanje	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne	Pogledajte odjeljak A, B u nastavku
	C. Kulturno naslijeđe – slučajni pronalasci	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/> Možda	Pogledajte odjeljak C u nastavku
	D. Opasni ili toksični materijali ¹⁵⁰	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne	Pogledajte odjeljak D u nastavku
	E. Utjecaji na zaštićena prirodna područja	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne	Pogledajte odjeljak E u nastavku
	F. Sigurnost saobraćaja i pješaka	<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne	Pogledajte odjeljak F u nastavku

AKTIVNOST	PARAMETAR	SPISAK MJERA UBLAŽAVANJA
A. Opći uslovi	Obavještanje i zaštita radnika	<ul style="list-style-type: none"> (a) Lokalne građevinske i okolišne inspekcije i zajednice su obaviještene o nadolazećim aktivnostima (b) Javnost je obaviještena o radovima putem odgovarajućeg obavještenja u medijima i/ili na javno dostupnim mjestima (uključujući i mjesto izvođenja radova). (c) Izvođač i podizvođači imaju važeće dozvole za rad. Ispunjene su sve zakonske dozvole za izgradnju i/ili sanaciju (d) Izvođač je formalno potvrdio da će se svi radovi izvoditi na siguran i discipliniran način kako bi se smanjili utjecaji na susjedne stanovnike i okoliš. (e) Lična zaštitna oprema radnika (PPE) bit će u skladu s međunarodnom dobrom praksom (uvijek zaštitne kacige i rukavice, prema potrebi maske i sigurnosne naočale, pojasevi i sigurnosne čizme) (f) Odgovarajuća signalizacija na gradilištu s ciljem informiranja radnika o ključnim pravilima i propisima kojih se moraju pridržavati. (g) Radnici su adekvatno obučeni i iskusni za posao koji obavljaju. (h) Provedene su mjere prevencije i zaštite od požara. Radnici su dobro informirani i osposobljeni za korištenje raspoložive opreme. (i) Uspostavljene su procedure za hitne slučajeve i radnici su s istim upoznati. (j) Provođenje mjera prevencije COVID 19 je u skladu s preporukama WHO-a i nacionalnim preporukama (osigurati dovoljan broj maski, primjenjivati distancu, dezinficijensi su dostupni na gradilištu, itd.). (k) U slučaju izbijanja COVID 19, Izvođač će odmah obavijestiti PMU.

¹⁵⁰ Toksični/opasni materijali uključuju, ali nisu ograničeni na azbest, otrovne boje, štetna otapala, uklanjanje olovne boje, itd.

AKTIVNOST	PARAMETAR	SPISAK MJERA UBLAŽAVANJA
B. Opće aktivnosti sanacije i/ili izgradnje	Kvaliteta zraka	(a) Tokom unutarnjeg rušenja moraju se koristiti tobogani za građevinski otpad iznad prvog sprata (b) Ostaci od rušenja moraju se držati u kontroliranom području i kvasiti kako bi se smanjila prašina (c) Tokom pneumatskog bušenja/rušenja zida prašina se mora suzbiti stalnim prskanjem vodom i/ili postavljanjem zaslona za zaštitu od prašine na gradilištu (d) Okolina (bočne staze, ceste) mora biti čista od krhotina kako bi se prašina svela na minimum (e) Na gradilištu neće biti spaljivanja građevinskog/otpadnog materijala (f) Neće biti prekomjernog praznog hoda građevinskih vozila i mašina na gradilištima, (g) Sve mašine i transportna vozila opremljeni su odgovarajućom opremom za kontrolu emisije, redovito održavaju i atestirani su. (h) Prilikom transporta materijala podložnih prašini teret mora biti pokriven ili poprskan. (i) Mašine i vozila koriste gorivo iz službenih izvora (ovlaštene benzinske pumpe) i rade na gorivo koje je odredio proizvođač mašina/vozila. (j) Kapacitet transporta uskladiti će se s tempom i količinama nastanka otpada.
	Buka	(a) Buka od građenja bit će ograničena na vrijeme koje je dogovoreno u dozvoli. Izbjegavat će se noćni rad, a u tom će se slučaju dobiti odgovarajuće dozvole i obavijestiti javnost. (b) Tokom rada poklopci motora generatora, zračnih kompresora i druge pogonske mehaničke opreme moraju biti zatvoreni, a oprema postavljena što dalje od stambenih područja. (c) Izvođač treba koristiti najsavremenije mašine s niskim nivoom emisije buke.
	Kvaliteta vode i tla	(a) Na gradilištu će se uspostaviti odgovarajuće mjere kontrole erozije i sedimenta (uključujući upravljanje površinskim otjecanjem i odlaganje) kao što su npr. bale sijena i/ili ograde kako bi se spriječilo kretanje sedimenta s gradilišta i izazivanje prekomjerne mutnoće u obližnjim potocima i rijekama, ali i ugrožavanje okolnog zemljišta ili zgrada ili drugih konstrukcija. (b) Asfaltni, zemljani i drugi radovi će se izolirati od vodotoka. (c) Materijali i otpad koji su uskladišteni vani moraju biti postavljeni na betonske ili asfaltirane površine sa sabirnim sistemom ili potpuno pokriveni i zaštićeni od vremenskih prilika. (d) Mašine i transportna vozila ne smiju se prati, parkirati (na duge sate) niti održavati na gradilištu, već na unaprijed određenim prikladnim područjima (opremljenim separatorima masti i ulja). (e) Ako se gorivo, ulje, maziva ili druge opasne ili otrovne tekućine skladište na lokaciji, treba ih držati u spremnicima sistema sekundarnih komora (npr. spremnici s dvostrukom stjenkom). (f) Treba koristiti postojeće izvore vode. (g) Treba razviti plan za vanredne situacije/akcidentno zagađenje i obavijestiti radnike o procedurama u takvim situacijama. (h) U slučaju istjecanja, onečišćeno tlo ili vodu treba zadržati i sakupiti te zbrinuti kao opasni otpad.
	Upravljanje otpadom	(a) PMU će izraditi Plan upravljanja otpadom prije pokretanja tenderske procedure koji će definirati jasne postupke i prihvatljive prakse obrade/zbrinjavanja u svrhu upravljanja tim otpadom, uz odobrenje Svjetske banke. Konačni Plan upravljanja otpadom bit će integriran u tendersku i ugovornu dokumentaciju, dok će njegovo provođenje biti pod nadzorom PMU-a i Svjetske banke. (b) Putevi i mjesta prikupljanja i odlaganja otpada bit će identificirani za sve glavne vrste otpada koji se očekuju od aktivnosti rušenja i izgradnje. (c) Mineralni građevinski otpad i otpad od rušenja odvajati će se od općeg otpada, organskog, tekućeg i hemijskog otpada sortiranjem na licu mjesta i skladištenjem u odgovarajuće spremnike. (d) Vrste otpada prikupljati će se odvojeno. Sav otpad će prikupljati i zbrinjavati na odgovarajući način od strane ovlaštenih operatera i u skladu s propisima o otpadu, uključujući i postojeći otpad na gradilištu (koji će biti uklonjen prije početka radova). Evidencija o zbrinjavanju otpada vodit će se kao dokaz za pravilno upravljanje prema planu. (e) Kad god je to moguće, izvođač će ponovno upotrijebiti i reciklirati odgovarajuće i održive materijale (osim azbesta). (f) Strogo je zabranjeno bacanje bilo kakvog otpada (uključujući i organski otpad) u okolinu (naročito vodotoke), kao i spaljivanje otpada.
	Efikasnost korištenja resursa i očuvanje pejzaža	(a) Koristit će se samo postojeće licencirane tvornice asfalta i cementa te kamenolomi. (b) Koristit će se samo dobavljači pijeska i šljunka s važećim dozvolama i koncesijama. (c) Dobavljači moraju pribaviti/posjedovati i predočiti sve potrebne radne dozvole i dozvole za emisije i potvrde o kvaliteti kao i dokaz o usklađenosti sa svim nacionalnim zakonodavstvom o zaštiti okoliša i zaštiti na radu. (d) Sve materijale treba odobriti inženjer gradilišta.
C. Kulturno naslijeđe	Slučajni pronalasci	(a) Osigurati će se da se uvedu odredbe kako bi se artefakti ili drugi mogući "slučajni nalazi", na koje se naiđe tokom iskapanja ili izgradnje, zabilježili i registrirali, kontaktirale odgovorne službene osobe, a građevinske aktivnosti odgodile ili modificirale kako bi se uzeli u obzir takvi pronalasci.

AKTIVNOST	PARAMETAR	SPISAK MJERA UBLAŽAVANJA
D. Opasni i toksični materijali	Upravljanje azbestom	(a) Zgrada će se prije početka radova provjeriti na azbest, (b) Ako se na gradilištu nalazi azbest, slijedit će se mjere ublažavanja navedene u Dijelu 4 ove ESMP čeklise.
	Upravljanje toksični/opasnim materijalima/otpadom	(j) Privremeno skladištenje na gradilištu svih opasnih ili toksičnih materijala i otpada bit će u sigurnim kontejnerima sa spremnicima sistema sekundarnih komora (npr. spremnici s dvostrukom stjenkom), označenim detaljima o sastavu, svojstvima i informacijama o rukovanju. Opasne materijale treba držati na nepropusnoj površini, a apsorbente poput pijeska ili piljevine treba držati za rukovanje manjim prosipanjem. (i) Opasni otpad prikuplja se odvojeno. (j) Spremnici opasnih tvari/otpada moraju se staviti u nepropusni spremnik kako bi se spriječilo prolijevanje i curenje. Spremnici moraju biti zatvoreni, osim kada se dodaju ili uklanjaju materijali/otpad. (k) Sav opasni otpad treba izvagati, evidentirati (u manifestima otpada) i arhivirati evidenciju. Otpad moraju prevoziti za to ovlašteni prevoznici, privremeno skladištiti i zbrinjavati u ovlaštenom objektu. (l) Neće se koristiti boje s otrovnim sastojcima ili otapalima ili boje na bazi olova. (m) Spremnici sa zapaljivim, opasnim, eksplozivnim ili reaktivnim tvarima moraju biti udaljeni najmanje 15 m od objekata i 30 m od linije vodotoka. (n) Zaposlenici izvođača/podizvođača i pojedinci zaposleni na građevinskim radovima prošli su obuku o relevantnim pitanjima koja se odnose na toksični ili opasni otpad/materijale. (o) Sav opasni otpad će se privremeno skladištiti u skladištu koje će prije izvođenja radova biti utvrđeno i odobreno od strane nadležnog tijela. Skladište mora biti osigurano/zaključano. Skladišteni otpad mora biti dobro zaštićen od vremenskih utjecaja (vjetar, kiša). (a) U radnom prostoru zabranjeno je jesti, piti i pušiti.
E. Pogođena zaštićena prirodna područja	Zaštita	(e) Sva prepoznata prirodna staništa i zaštićena područja u neposrednoj blizini radova neće se oštećivati niti iskorištavati. (f) Potrebno je izvršiti pregled i inventarizaciju velikih stabala u blizini izvođenja radova, velika stabla označiti i ograditi ogradom, zaštititi njihov korijenski sistem i izbjeći eventualna oštećenja stabala. (g) Susjedni vodotoci moraju biti zaštićeni od otjecanja s gradilišta s odgovarajućom mjerom kontrole erozije i sedimenta koja uključuje a ne ograničava se na bale sijena i ograde. (a) Neće biti nedozvoljenih pozajmišta, kamenoloma ili odlagališta otpada u susjednim područjima, posebno ne u zaštićenim područjima.
F. Sigurnost saobraćaja i pješaka	Direktne ili indirektno opasnosti za javni saobraćaj i pješake od građevinskih aktivnosti	(b) U skladu s nacionalnim propisima, izvođač će osigurati da je gradilište pravilno osigurano i da je saobraćaj povezan s izgradnjom regulisan. To uključuje, ali nije ograničeno na: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Signalizacija, znakovi upozorenja, barijere i preumjeravanja saobraćaja: gradilište će biti jasno vidljivo i javnost će biti upozorena na sve potencijalne opasnosti. ▪ Pridržavati se nacionalnih propisa o sigurnosti u saobraćaju. ▪ Mogu se koristiti samo utvrđeni i dogovoreni putevi. ▪ Nikakvi materijali ili otpad ne smiju se držati na cestama ili pločniku. ▪ Sistem upravljanja saobraćajem i obuka osoblja, posebno za pristup gradilištu i gust promet u blizini gradilišta. ▪ Osiguranje sigurnih prolaza i prelaza za pješake na mjestima ometanja građevinskim saobraćajem. ▪ Prilagodavanje radnog vremena lokalnim saobraćajnim obrascima, npr. izbjegavanje većih transportnih aktivnosti tokom špica ili vremena kretanja stoke. ▪ Aktivno upravljanje saobraćajem od strane obučenog i vidljivog osoblja na gradilištu, ako je potrebno za siguran i prikladan prolaz za javnost. ▪ Osiguravanje sigurnog i kontinuiranog pristupa uredskim objektima, trgovinama i stambenim objektima tokom radova, ukoliko objekti ostanu otvoreni za javnost.

3. DIO: PLAN PRAĆENJA

Faza	Šta (se prati / koji parametar?)	Gdje (se parametar prati?)	Kako (se parametar prati?)	Kada (definirati učestalost / kontinuirano?)	Zašto (se parametar prati?)	Trošak (ako nije uključen u budžet projekta)	Ko (je odgovoran za praćenje?)
Tokom pripreme	Dozvole i važeće licence za rad (uključujući ADR, ako je primjenjivo)	Na gradilištu	Provjerom da li su na gradilištu dostupne sve dozvole prema zakonu	Prije početka građevinskih radova	Preporučuje se osigurati primjenu svih dobrih praksi	Trošak projekta	Nadzorni inženjer gradilišta
	Organizacija gradilišta	Na gradilištu	Provjerom ispravnosti ograde, postavljenih privremenih sanitarnih čvorova	Prije početka građevinskih radova	Radi bezbjednosti	Trošak projekta	Nadzorni inženjer gradilišta
	Plan za hitne slučajeve /akcidentno zagađenje	Ured izvođača	Provjeriti jesu li dokumenti na mjestu	Prije početka građevinskih radova	Radi bezbjednosti radnika i lokalnog stanovništva	Trošak projekta	Nadzorni inženjer gradilišta
Tokom implementacije	Kvaliteta zraka (prašina)	Na gradilištu	Vizualni pregled – provjeriti je li primijenjeno prskanje, vidljivost, prisutnost prašine na gradilištu, teret pokriven ili poprskan	Kontinuirano na dnevnoj bazi, no posebnu pažnju treba obratiti tokom prevoza materijala i otpada	Za održavanje nivoa prašine na minimumu radi zaštite zdravlja i sprječavanja iritacija te radi održavanja vidljivosti iz sigurnosnih razloga	Trošak projekta	Nadzorni inženjer gradilišta
	Buka	Na gradilištu, ured izvođača	Provjeravati ima li neovlaštenog rada noću, da li su motori pokriveni, da li je postavljena oprema za smanjenje buke, da li je bilo pritužbi ili negativnih inspeksijskih nalaza.	Kontinuirano	Upravljanje opasnostima po zdravlje i sprječavanje uznemiravanja lokalnog stanovništva i korisnika prostora	Trošak projekta	Nadzorni inženjer gradilišta
	Sigurnost radnika	Na gradilištu	Nasumična sigurnosna provjera	Kontinuirana provjera je li LZO dostupna radnicima, u dovoljnim količinama i koristi li se/nosi li se cijelo vrijeme. Radnici su adekvatno obučeni.	Za sprječavanje nesreća i opasnosti po zdravlje	Trošak projekta	Nadzorni inženjer gradilišta, inspekcija

Faza	Šta (se prati / koji parametar?)	Gdje (se parametar prati?)	Kako (se parametar prati?)	Kada (definirati učestalost / kontinuirano?)	Zašto (se parametar prati?)	Trošak (ako nije uključen u budžet projekta)	Ko (je odgovoran za praćenje?)
	Opasnost za javni saobraćaj i sigurnost pješaka	Na gradilištu i na cestama kojima je dopušten pristup gradilištu, saobraćajni planovi	Vizualni pregled i potencijalne pritužbe javnosti	Svakodnevna provjera znakova, ograda, prilaza i saobraćajne signalizacije i šema	Za sprječavanje saobraćajnih smetnji i nesreća	Trošak projekta	Nadzorni inženjer gradilišta, inspekcija
	Opće upravljanje otpadom	Na gradilištu	Vizualni pregled da li postoji rasipanje smeća, neadekvatno odlaganje, spaljivanje, odvojeno prikupljanje	Kontinuirano	Sprječavanje zagađenja	Trošak projekta	Nadzorni inženjer gradilišta
	Upravljanje opasnim otpadom (odvojeno prikupljanje, označavanje, transport)	Na gradilištu	Provjera je li otpad odvojeno sakupljen, pravilno skladišten i označen. Prevoz obavljaju ovlaštene kompanije. Privremeno uskladišteno u za to predviđenom objektu. Radnici koji rukuju ovim otpadom su adekvatno obučeni. Prašina boja na bazi olova i materijali se pakiraju u odgovarajuće kante.	Kontinuirano	Sprječavanje zagađenja i opasnosti po zdravlje	Trošak projekta	Nadzorni inženjer gradilišta
	Zagađenje otpadom (neopasnim i opasnim kao što je azbest, uključujući – boje, hemikalije, premaze ili građevinski materijal na kojem se koriste)	Procjena zagađenja na gradilištu	Popratna dokumentacija o otpadu koja se dostavlja Ministarstvu okoliša u kojoj je navedena vrsta i količina otpada	Kontinuirano tokom izgradnje, tj. svaki put kada se otpad odvozi s gradilišta	Zahtijeva se nizom propisa o otpadu	Trošak projekta	Nadzorni inženjer gradilišta Ministarstvo okoliša (inspekcija)
	Upravljanje materijalima	Ured izvođača	Provjeriti imaju li dobavljači odgovarajuće licence i važeće koncesije te poštuju li relevantne propise.	Prije početka građevinskih radova	Sprječavanje neovlaštenog korištenja obnovljivih resursa,	Trošak projekta	Nadzorni inženjer gradilišta

Faza	Šta (se prati / koji parametar?)	Gdje (se parametar prati?)	Kako (se parametar prati?)	Kada (definirati učestalost / kontinuirano?)	Zašto (se parametar prati?)	Trošak (ako nije uključen u budžet projekta)	Ko (je odgovoran za praćenje?)
					zaštita prirode, očuvanje pejzaža		
	Toksičan/opasan materijal	Vizualna procjena na gradilištu	Pravilno rukovanje i skladištenje provjerava se prema Sigurnosno-tehničkim listovima materijala (MSDS)	Kontinuirano	Radi sprječavanja slučajnog prolijevanja ili ozljeda	Trošak projekta	Nadzorni inženjer gradilišta, inspekcija

4. DIO: MJERE UBLAŽAVANJA ZA AZBEST

AKTIVNOST	PARAMETAR	SPISAK MJERA UBLAŽAVANJA
Azbest	Transport i upravljanje azbestom	<p>(a) Ako se azbest nalazi na gradilištu, mora biti jasno označen kao opasan materijal.</p> <p>(b) Azbest će biti adekvatno zatvoren i zapečaćen kako bi se minimizirala izloženost.</p> <p>(c) Azbest će prije uklanjanja biti tretiran sredstvom za vlaženje kako bi se azbestna prašina smanjila na minimum.</p> <p>(d) Azbestom će rukovati, transportirati ga i zbrinjavati vješti, obučeni i iskusni stručnjaci.</p> <p>(e) Ako se azbestni materijal privremeno skladišti, otpad treba sigurno zatvoriti u zatvorene spremnike i na odgovarajući način označiti. Poduzet će se sigurnosne mjere protiv neovlaštenog uklanjanja sa gradilišta.</p> <p>(f) Uklonjeni azbest neće se ponovo koristiti.</p> <p>(g) Plan smanjenja emisija za radove koji uključuje uklanjanje, popravak i odlaganje azbesta bit će pripremljen prije početka radova. Plan treba sadržavati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zaštita unutrašnjih prostora gdje će se vršiti uklanjanje putem uspostavljanja kućišta sa negativnim pritiskom (za slabo vezani azbestni materijal - WBAM), - Zaštita zidova, podova i drugih površina plastičnim folijama, - Uspostavljanje komora za dekontaminaciju radnika i opreme, - Uklanjanje azbestnih materijala mokrim metodama i pravovremeno odlaganje materijala u nepropusne spremnike, - Završno čišćenje vakuumskom opremom i demontažom kućišta i komora za dekontaminaciju, - Odlaganje/privremeno skladištenje uklonjenih materijala. <p>(h) Za uklanjanje čvrsto vezanog azbesta: zabranjeno je bilo kakvo mehaničko naprezanje ploča od azbestnog vlaknastog cementa (uključujući bušenje, rezanje, bacanje, itd.) tokom i nakon uklanjanja, ploče treba navlažiti prije demontaže; Otpadne ploče koje sadrže azbest pakirati će se u plastičnu foliju ili vrećice; Nositi jednokratne kombinezone i FFP3 zaštitu za disanje; Sakupiti ploče bez oštećenja.</p> <p>(i) Za uklanjanje slabo vezanih azbestnih materijala (WBAM):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uređaj za držanje vakuuma odgovarajućeg kapaciteta koristit će se tokom uklanjanja WBAM-a, - Radni prostor treba biti zatvoren i zaštićen s odgovarajućom strukturom (komore) uz provjetravanje svih dijelova iste, - Uspostavljanje negativnog pritiska uključujući praćenje vakuuma na najmanje 2 tačke i odvod ispušnog zraka prema van, - Slomljeni dijelovi i krhotine moraju se zamotati u foliju ili vrećice otporne na prašinu, - Za čišćenje se smiju koristiti samo usisavači H klase, - Nusproizvode zagađene azbestom koji se ne mogu očistiti (npr. metalni otpad, mineralna vuna), porozni ili očvršnuti azbest ili drugi WBAM (metalni kanali, tekstil) također treba sakupljati i tretirati kao drugi azbestni otpad. <p>(j) Sav azbest treba izvagati, zabilježiti (u popisima otpada, datirati) i voditi evidenciju.</p> <p>(k) Prostor za dekontaminaciju mora biti odvojen od radnog mjesta s (i) jednokomorni zatvoreni prostori sa zbijenim membranama s folijom od 0,2 mm, uključujući jednokomorni zatvoreni prostori s čvrstim vratima ili (ii) dvokomorni s plastičnim zavjesama koje se preklapaju.</p> <p>(l) Uklonjeni azbest pakirati će se u dvostruku foliju debljine najmanje 0,2 mm (ili jednostruku foliju debljine 0,4 mm) i skladištiti u velike pakete s jasno vidljivim znakom upozorenja „azbest“.</p> <p>(m) Preporučuje se da radove s azbestom nadzire neovisni stručnjak za uklanjanje azbesta.</p> <p>(n) Prevoz azbesta odvijat će se u potpunom skladu s međunarodnim zakonskim i tehničkim pravilima (ADR) i odgovarajućim nacionalnim pravilima (primjenjuje se strože pravilo). Vozila i vozači moraju imati posebno ADR odobrenje ili dozvolu.</p>
	Azbest - mjere zaštite na gradilištu	<p>(a) Kad rade s azbestnim materijalima, radnici bi trebali izbjegavati izlaganje vlaknima, nositi ličnu zaštitnu odjeću i opremu kao što su maske za disanje FFP3.</p> <p>(b) Kontaminirana jednokratna odjeća i obuća koriste se samo u kontaminiranom prostoru, dok se ista uklanja i pravilno odlaže prije ulaska u čisti prostor.</p> <p>(c) Za uklanjanje slabo vezanih azbestnih materijala potrebno je ugraditi trokomorne zatvorene prostore za osoblje s tušem za radnike i dvokomorne za materijale.</p> <p>(d) U radnom prostoru zabranjeno je jesti, piti i pušiti</p>

AKTIVNOST	PARAMETAR	SPISAK MJERA UBLAŽAVANJA
	Skladištenje i odlaganje azbesta	<p>(a) Sav azbestni otpad će se privremeno skladištiti u skladištu koje će prije izvođenja radova biti utvrđeno i odobreno od strane nadležnog tijela. Taj objekt mora biti osiguran/zaključan, a sav azbestni otpad mora biti označen i pravilno pohranjen kako ne bi došlo do puknuća u pakiranjima s azbestom. Uskladišteni azbest mora biti dobro zaštićen od vremenskih prilika (vjetar, kiša).</p> <p>(b) Skladište azbesta mora osigurati dovoljno prostora za odlaganje zapakiranog azbesta (velikih pakiranja) jedan pored drugog na drvenim paletama, a nikada jedan na drugom. Skladište će biti dobro osvijetljeno i čisto od prašine ili drugog otpada.</p> <p>(c) Čim se ugovor potpiše, izvođač mora pripremiti koncept transporta i odlaganja.</p> <p>(d) Za skladišni prostor vrijede ista tehnička i zdravstvena i sigurnosna pravila kao i za dekontaminacijski prostor: - odvajanje, - jednokomorni zatvoreni prostori sa zbijenim membranama s folijom od 0,2 mm, uključujući jednokomorni zatvoreni prostori s čvrstim vratima ili dvokomorni s plastičnim zavjesama koje se preklapaju, - nošenje kompletne opreme u skladištu (jednokratni kombinezoni, zaštitu za obuću, odgovarajuća zaštita za disanje FFP3.</p> <p>(e) Samo kompanije ovlaštene za rad s azbestom mogu prevoziti i zbrinjavati otpadni azbest.</p>

5. DIO: PLAN PRAĆENJA ZA AZBEST

Faza	Šta (se prati / koji parametar?)	Gdje (se parametar prati?)	Kako (se parametar prati?)	Kada (definirati učestalost / kontinuirano?)	Zašto (se parametar prati?)	Trošak (ako nije uključen u budžet projekta)	Ko (je odgovoran za praćenje?)
Tokom pripreme	Skladištenje azbesta	Na gradilištu	Objekat je očišćen od ostalih materijala ili otpada i pripremljen za prihvatanje azbestnog otpada (postavljen prostor za dekontaminaciju, spremnici za jednokratnu zaštitnu odjeću i dr.)	Prije početka građevinskih radova	Radi bezbjednosti radnika i lokalnog stanovništva	Trošak projekta	Nadzorni inženjer gradilišta
	(i) Plan smanjenja utjecaja uklanjanja azbesta, (ii) Koncept transporta i odlaganja azbesta	U uredu izvođača	Provjeriti jesu li dokumenti na mjestu	Prije početka građevinskih radova	Radi bezbjednosti radnika i lokalnog stanovništva	Trošak projekta	Nadzorni inženjer gradilišta
Tokom implementacije	Upravljanje azbestom	Na gradilištu	Azbest se navlažen prije uklanjanja, označen na gradilištu i propisno pakiran u vrećice ili zamotan u foliju. Azbestne ploče nisu podvrgnute mehaničkom naprezanju i radovi se izvode u skladu s dijelom 4. ove ESMP čekliste, WB SOZS, GIIP i	Kontinuirano	Sprječavanje zagađenja i opasnosti po zdravlje	Trošak projekta	Nadzorni inženjer gradilišta

Faza	Šta (se prati / koji parametar?)	Gdje (se parametar prati?)	Kako (se parametar prati?)	Kada (definirati učestalost / kontinuirano?)	Zašto (se parametar prati?)	Trošak (ako nije uključen u budžet projekta)	Ko (je odgovoran za praćenje?)
			nacionalnim zakonodavstvom, a primjenjuju se stroža pravila. Odgovarajući prostor za dekontaminaciju je uspostavljen u skladu s dijelom 4. ove ESMP čekliste.				
	Transport azbesta	U uredu izvođača	Kompanija posjeduje licencu za transport i rukovanje azbestnim otpadom. Transportna vozila imaju dozvolu/licencu i označena su.	Prije početka građevinskih radova	Sprječavanje zagađenja i opasnosti po zdravlje	Trošak projekta	Nadzorni inženjer gradilišta
	Azbestni otpad	Na gradilištu	Količine se mjere i bilježe uz vođenje evidencije. Otpad se pakira u vreće i isporučuje u za to predviđeni objekat, pravilno se raspoređuje na siguran način. Prostorije su dovoljno osvijetljene.	Kontinuirano	Sprječavanje zagađenja i opasnosti po zdravlje	Trošak projekta	Nadzorni inženjer gradilišta

PRILOG E: Indikativni sadržaj ESMP-a

Sadržaj ESMP-a za specifičnu lokaciju uključivat će sljedeće:

- (a) Pozadinske informacije (lokacija, okoliš i socioekonomsko okruženje)
- (b) Aktivnosti potprojekta
- (c) OiD aspekti
- (d) Ublažavanje
 - U ESMP-u se utvrđuju mjere i aktivnosti u skladu s hijerarhijom ublažavanja kojima se smanjuju potencijalno štetni utjecaji na okoliš i socijalni utjecaji na prihvatljive nivoe. Plan će po potrebi uključivati kompenzacijske mjere. U ESMP-u se naročito:
 - i) utvrđuju i rezimiraju svi očekivani štetni utjecaji na okoliš i socijalni utjecaji (uključujući one koji uključuju autohtono stanovništvo ili prisilno preseljenje);
 - ii) opisuje - uz tehničke detalje - svaka mjera ublažavanja, uključujući vrstu utjecaja na koju se odnosi i uslove u kojima je potrebna (npr. kontinuirano ili u slučaju nepredviđenih situacija), s projektima, opisima opreme i operativnim procedurama prema potrebi;
 - iii) procjenjuju svi potencijalni utjecaji na okoliš i socijalni utjecaji tih mjera; te se uzimaju u obzir i u skladu je s drugim potrebnim planovima ublažavanja za projekat (npr. za prisilno preseljenje, autohtone narode ili kulturnu baštinu).
- (e) Monitoring i izvještavanje
 - U ESMP-u se utvrđuju ciljevi monitoringa i navodi se vrsta monitoringa, uz veze s procijenjenim utjecajima u okolišnoj i socijalnoj procjeni i opisanim mjerama ublažavanja u ESMP-u. U odjeljku ESMP-a koji se odnosi na monitoring naročito se navode (a) poseban opis, kao i tehnički detalji, mjera monitoringa, uključujući parametre koji se mjere, metode koje se koriste, lokacije uzorkovanja, učestalost mjerenja, granice detekcije (prema potrebi), te definiciju pragova koji će signalizirati potrebu za korektivnim mjerama; i (b) procedure za monitoring i izvještavanje radi (i) osiguravanja ranog otkrivanja uslova koji iziskuju određene mjere ublažavanja, kao i (ii) dostavljanja informacija o napretku i rezultatima ublažavanja.
- (f) Razvoj kapaciteta i obuka
 - Radi podržavanja blagovremene i djelotvorne implementacije okolišnih i socijalnih projektnih komponenti i mjera ublažavanja, ESMP se oslanja na okolišnu i socijalnu procjenu postojanja, uloge i sposobnosti odgovornih strana na lokaciji ili na nivou organa i ministarstava.
 - U ESMP-u se naročito daje poseban opis institucionalnih aranžmana, u kojem se utvrđuje koja strana je odgovorna za realizaciju mjera ublažavanja i monitoringa (npr. za upravljanje, nadzor, realizaciju, monitoring implementacije, korektivne mjere, finansiranje, izvještavanje i obuku osoblja).
 - Radi jačanja sposobnosti upravljanja okolišem i socijalnim pitanjima u nadležnim organima za implementaciju, u ESMP-u se preporučuje osnivanje ili širenje odgovornih strana, obuka osoblja i sve dodatne mjere koje mogu biti potrebne za podržavanje implementacije mjera ublažavanja i sve druge preporuke okolišne i socijalne procjene.
- (g) Dinamika implementacije i procjene troškova
 - Za sva tri aspekta (ublažavanje, monitoring i razvoj kapaciteta), u ESMP-u se navode (a) dinamika implementacije za mjere koje se moraju provesti u okviru projekta, u kojoj su prikazane faze i koordinacija sa sveobuhvatnim planovima implementacije projekta; i (b) procjene kapitalnih i tekućih troškova i izvori sredstava za implementaciju ESMP-a. Te brojke su također uključene u tabele ukupnih projektnih troškova.
- (h) Integracija ESMP-a u Projekat

- Zajmoprimčeva odluka da pristupi projektu i Bančina odluka da ga podrži zasnivaju se djelomično na očekivanju da će se ESMP (bilo samostalno ili kako je ugrađen u ESCP) djelotvorno izvršiti. Stoga će se jasno navesti svaka od mjera i aktivnosti koje će se implementirati, uključujući pojedinačne mjere i aktivnosti ublažavanja i praćenja i institucionalne nadležnosti koje se odnose na svaku od njih, te će se troškovi navedenog ugraditi u cjelokupno planiranje, projektovanje, budžet i implementaciju projekta.

FORMAT TABELE PLANA UBLAŽAVANJA

Faza	Problem	Mjera ublažavanja	Trošak ublažavanja (ako je značajan)	Odgovornost*	Opažanja i komentari nadzornog organa (popunjava se u toku nadzora)
Pripremna faza					
Izvršenje /realizacija Projekta					
Faza nakon projekta					

* Stavke za koje je naznačeno da su odgovornost izvođača navode se u dokumentima ponude

FORMAT TABELE PLANA MONITORINGA

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*	Opažanja i komentari nadzornog organa (popunjava se u toku nadzora uz navodenje odgovarajućih izvještaja o mjerenju)
Pripremna faza							
Izvršenje /realizacija Projekta							
Faza nakon projekta							

* Stavke za koje je naznačeno da su odgovornost izvođača navode se u dokumentima ponude

PRILOG F: Zapisnik sa javnih konsultacija

Dodati nakon javnih konsultacija