

**OKVIR OKOLIŠNOG I SOCIJALNOG  
UPRAVLJANJA**

**(ESMF)**

za

**Pravednu tranziciju u odabranim regijama bogatim  
ugljem u Bosni i Hercegovini**

## Sadržaj

|  |    |
|--|----|
| 1. IZVRŠNI SAŽETAK.....  | 1  |
| 2. UVOD.....   | 5  |
| 2.1. Kontekst projekta.....  | 5  |
| 2.2. Ciljevi okvira okolišnog i socijalnog upravljanja.....  | 7  |
| 2.3. Opis projekta.....  | 8  |
| 2.4. Korisnici projekta.....   | 11 |
| 2.5. Aranžmani implementacije.....   | 11 |
| <i>Slika 1. Prijedlog aranžmana implementacije projekta</i> .....  | 13 |
| 2.6. Osnovne informacije o zemlji.....   | 13 |
| 3. OSNOVNE OKOLIŠNE KARAKTERISTIKE PROJEKTOG PODRUČJA.....   | 14 |
| 3.1. Energetski sektor u BiH.....  | 14 |
| 3.2. Geografske i topografske karakteristike.....  | 17 |
| 3.3. Klima.....  | 18 |
| 3.4. Klimatske promjene.....   | 20 |
| 3.5. Hidrografija.....   | 21 |
| 3.6. Korištenje zemljišta.....   | 22 |
| 3.7. Kvalitet zraka.....   | 28 |
| 3.8. Biodiverzitet i zaštićena područja.....   | 30 |
| 3.9. Kulturno i historijsko nasljeđe.....  | 30 |
| 4. OSNOVNE SOCIJALNE KARAKTERISTIKE PROJEKTOG PODRUČJA.....  | 31 |
| 4.1. Demografija.....  | 31 |
| 4.2. Lokalna ekonomija.....  | 32 |
| 4.3. Tržište rada i zaposlenost.....   | 33 |
| 4.4. Transportna infrastruktura.....   | 39 |
| 4.5. Vodovodna i kanalizaciona infrastruktura.....   | 40 |
| 4.6. Informacione i komunikacione tehnologije.....   | 41 |
| 4.7. Obrazovanje.....  | 42 |
| 4.8. Socijalna zaštita.....  | 46 |
| 4.9. Zdravstvena zaštita.....  | 48 |
| 4.10. Siromaštvo.....  | 48 |
| 4.12. Rod, rodna ravnopravnost i seksualno iskorištavanje, zloupotreba/seksualno uznemiravanje (SEA/SH)..... | 49 |
| 4.13. Ugrožene grupe.....  | 52 |
| 4.14. Sažetak analize osnovnih socijalnih informacija i glavnih socijalnih rizika Projekta.....              | 52 |

|       |   |     |
|-------|---|-----|
| 5.    | ZAKONSKI OKVIR .....  | 54  |
| 5.1.  | Zahtjevi Svjetske banke.....  | 54  |
|       | ESS 2: Radna snaga i uslovi rada.....   | 55  |
|       | ESS 3: Efikasnost resursa i sprječavanje i upravljanje zagađenjem.....                      | 56  |
|       | ESS 4: Zdravlje i sigurnost zajednice .....   | 56  |
|       | ESS 5: Otkup zemljišta, ograničenja korištenja zemljišta i prisilno preseljenje .....       | 57  |
|       | ESS 6: Očuvanje biološke raznolikosti i održivo upravljanje živim prirodnim resursima ..... | 57  |
|       | ESS 8: Kulturno nasljeđe .....  | 58  |
|       | ESS 10: Uključivanje zainteresiranih aktera i objavljivanje informacija .....               | 58  |
| 5.2.  | Pregled okolišnih i socijalnih zahtjeva u BiH .....   | 60  |
| 6.    | MEĐUNARODNI SPORAZUMI.....  | 79  |
| 7.    | INSTITUCIONALNI OKVIR.....  | 83  |
| 7.1.  | Nivo BiH.....   | 83  |
| 7.2.  | Federacija BiH .....  | 84  |
| 7.3.  | Republika Srpska .....  | 86  |
| 8.    | PROCJENA OKOLIŠNOG I SOCIJALNOG RIZIKA PROJEKTA.....  | 89  |
| 8.1.  | ESSi od značaja za projekt .....  | 89  |
| 8.2.  | Klasifikacija rizika prema WB .....   | 89  |
| 8.3.  | Procjena okolišnih i socijalnih uticaja Projekta .....                                      | 92  |
| 8.4.  | Sažetak okolišnih i socijalnih uticaja i predložene mjere ublažavanja.....                  | 95  |
| 9.    | UPRAVLJANJE OKOLIŠNIM I SOCIJALNIM RIZIKOM.....   | 101 |
| 9.1.  | Projekti koji se sastoje od više pod-projekata .....  | 101 |
| 9.2.  | Pridruženi objekti .....  | 101 |
| 9.3.  | Okolišni i socijalni zahtjevi Pravedne tranzicije u regijama bogatim ugljem u BiH.....      | 101 |
| 9.4.  | Okolišni i socijalni pregled (korak-po-korak).....  | 105 |
|       | Korak 1. Screening pod-projekata i klasifikacija rizika.....                                | 105 |
|       | Korak 2. Provesti okolišnu i socijalnu procjenu .....                                       | 106 |
|       | Korak 3. Objavljivanje i javne konsultacije .....   | 106 |
|       | Korak 4. Pribavljanje raznih dozvola i odobrenja (po potrebi i gdje je primjenljivo) .....  | 107 |
|       | Korak 5: Integracija E&S instrumenata u tendersku dokumentaciju.....                        | 107 |
|       | Korak 6. Provođenje, nadzor, monitoring i izvještavanje.....                                | 107 |
| 9.5.  | E&S revizija aktivnosti koje su već započele .....  | 107 |
| 9.6.  | Upravljanje radnom snagom.....  | 107 |
| 9.7.  | Okvir preseljenja .....   | 108 |
| 10.   | ARANŽMANI IMPLEMENTACIJE ESMF.....  | 109 |
| 10.1. | Institucionalne odgovornosti .....  | 109 |
| 10.2. | Monitoring i izvještavanje .....  | 109 |
| 10.3. | Izgradnja kapaciteta .....  | 111 |

|  |     |
|--|-----|
| 10.4. Ključni elementi budžeta za pridržavanje ESMF .....          | 111 |
| 11. PROCES JAVNIH KONSULTACIJA .....                               | 113 |
| 12. ANEKSI.....  | 114 |
| ANEKS A: Lista isključenih aktivnosti.....                         | 115 |
| ANEKS B: Upitnik za okolišni i socijalni screening (Okvirni) ..... | 116 |
| ANEKS C: ESMP Lista za provjeru.....                               | 120 |
| ANNEX D: Indikativni sadržaj za lokaciju specifičnog ESMP .....    | 128 |
| ANEKS E: Indikativni sadržaj ESIA.....                             | 130 |
| ANEKS F: Indikativan sadržaj Plana zbrinjavanja radnika .....      | 132 |
| ANEKS G: Izvještaj o javnim konsultacijama .....                   | 134 |

## Spisak tabela

|   |     |
|---|-----|
| <i>Tabela 1 Okvir Svjetske banke za tranziciju sektora uglja (Matrica 3x3)</i> .....          | 5   |
| <i>Tabela 2 Podaci monitoringa kvaliteta zraka u projektnom području (2022)</i> .....         | 29  |
| <i>Tabela 3 Broj stanovnika</i> .....   | 31  |
| <i>Tabela 4 Trend stope zaposlenosti (2016.-2021.g.)</i> .....                                | 34  |
| <i>Tabela 5 Trend stope nezaposlenosti (2016-2021)</i> .....                                  | 35  |
| <i>Tabela 6 Stanovništvo radno-aktivne dobi po statusu i rodu (2021.g.)</i> .....             | 35  |
| <i>Tabela 7 Prosječne plate (2021.g.)</i> .....   | 36  |
| <i>Tabela 8 Telekomunikacioni indikatori za BiH</i> .....                                     | 41  |
| <i>Tabela 9 Glavni indikatori relativnog siromaštva u BiH (2015)</i> .....                    | 49  |
| <i>Tabela 10 Relevantnost ESSi za Projekat</i> .....  | 89  |
| <i>Tabela 11 Klasifikacija rizika pod-projekata</i> .....                                     | 90  |
| <i>Tabela 12 Sažetak aktivnosti koje podliježu procjeni E&amp;S uticaja</i> .....             | 92  |
| <i>Tabela 13 Potencijalni okolišni i socijalni uticaji projekta i mjere ublažavanja</i> ..... | 96  |
| <i>Tabela 14 Okolišni i socijalni zahtjevi Projekta</i> .....                                 | 103 |
| <i>Tabela 15 Nivo rizika pod-projekta i prateći E&amp;S instrument</i> .....                  | 106 |
| <i>Tabela 16 Sažetak obaveza izvještavanja po Projektu</i> .....                              | 110 |
| <i>Tabela 17 Ključni elementi budžeta za implementaciju ESMF</i> .....                        | 111 |

## Spisak slika

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| <i>Slika 1 Prijedlog aranžmana implementacije projekta</i> .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| <i>Slika 2 Kombinacija proizvodnje el. energije u BiH (2016-2021)</i> .....   | 14                                  |
| <i>Slika 3 Uvoz i izvoz električne energije u/iz BiH (2016-2021)</i> .....  | 15                                  |
| <i>Slika 4 Klima u BiH</i> .....  | 19                                  |
| <i>Slika 5 Područje rudnika Banovići</i> .....  | 25                                  |
| <i>Slika 6 Područje napuštenog kopa Mošćanica (Zenica)</i> .....  | 25                                  |
| <i>Slika 7 Područje jame Raspotočje (Zenica)</i> .....  | 26                                  |
| <i>Slika 8 Područje zatvorene jame Pogon (Zenica)</i> .....   | 26                                  |
| <i>Slika 9 Karta rangiranja rudničkog zemljišta u Banovićima</i> .....  | 27                                  |
| <i>Slika 10 Lokacija Mošćanica i rangiranje korištenja napuštenog kopa</i> .....  | 27                                  |
| <i>Slika 11 Lokacija jame Raspotočje i rangiranje korištenja zemljišta</i> .....  | 28                                  |
| <i>Slika 12 Lokacija jame Pogon i rangiranje korištenja površine odlagališta</i> .....  | 28                                  |
| <i>Slika 13 Stanovništvo po starosti (2021)</i> .....   | 31                                  |
| <i>Slika 14 Stopa rasta stanovništva</i> .....  | 31                                  |
| <i>Slika 15 Urbana područja i urbano stanovništvo (2013)</i> .....  | 32                                  |
| <i>Slika 16 Nivoi obrazovanja stanovništva radno-aktivne dobi u BiH</i> .....   | 34                                  |
| <i>Slika 17 Stope zaposlenosti i nezaposlenosti (2021.g.)</i> .....   | 35                                  |
| <i>Slika 18 Obrazovni profil radne snage u rudnicima uglja i TE</i> .....   | 37                                  |
| <i>Slika 19 Profil vještina radne snage u rudnicima uglja</i> .....   | 38                                  |
| <i>Slika 20 Dobni profil zaposlenih u sektoru uglja u poređenju s ostalim sektorima</i> .....                                     | 38                                  |
| <i>Slika 21 Stanovništvo dobi 15 i više godina po najvišem završenom nivou obrazovanja i rodu – F BiH, RS</i> .....               | 42                                  |
| <i>Slika 22 Stanovništvo dobi 15 i više godina po najvišem završenom nivou obrazovanja i rodu – Banovići, Zenica, Tuzla</i> ..... | 43                                  |

|   |     |
|---|-----|
| <i>Slika 23 Stanovništvo dobi 15 i više godina po najvišem završenom nivou obrazovanja i starosnim grupama u FBiH</i> .....       | 43  |
| <i>Slika 24 Stanovništvo dobi 15 i više godina po najvišem završenom nivou obrazovanja i starosnim grupama u RS</i> .....         | 44  |
| <i>Slika 25 Stanovništvo dobi 15 i više godina po najvišem završenom nivou obrazovanja i starosnim grupama u Banovićima</i> ..... | 44  |
| <i>Slika 26 Stanovništvo dobi 15 i više godina po najvišem završenom nivou obrazovanja i starosnim grupama u Zenici</i> .....     | 45  |
| <i>Slika 27 Stanovništvo dobi 15 i više godina po najvišem završenom nivou obrazovanja i starosnim grupama u Tuzli</i> .....      | 45  |
| <i>Slika 28 Okolišni i socijalni okvir</i> .....  | 54  |
| <i>Slika 29 Schematski prikaz procjene E&amp;S rizika i procesa upravljanja</i> .....   | 105 |

## Skraćenice

|       |   |
|-------|---|
| KM    | Konvertibilna marka   |
| BiH   | Bosna i Hercegovina   |
| EHSJ  | Smjernice za okoliš, zdravlje i sigurnost                                     |
| EIA   | Procjena uticaja na okoliš  |
| EnCT  | Sporazum energetske zajednice   |
| EPBiH | Elektroprivreda Bosne i Hercegovine   |
| ERS   | Elektroprivreda Republike Srpske  |
| ESCP  | Plan okolišnih i socijalnih obaveza   |
| ESF   | Okolišni i socijalni okvir  |
| ESA   | Okolišna i socijalna procjena   |
| ESIA  | Procjena okolišnih i socijalnih uticaja                                       |
| ESMF  | Okvir okolišnog i socijalnog upravljanja                                      |
| ESMP  | Plan okolišnog i socijalnog upravljanja                                       |
| ESPOO | Konvencija o procjeni okolišnih uticaja u prekograničnom kontekstu            |
| ESSi  | Okolišni i socijalni standardi WB   |
| E&S   | Okolišni i socijalni  |
| EU    | Evropska Unija  |
| FBiH  | Federacija Bosne i Hercegovine  |
| FMERI | Federalno ministarstvo energije, rudarstva i industrije                       |
| FMOT  | Federalno ministarstvo okoliša i turizma                                      |
| PFNE  | Plutajuće fotonaponske elektrane  |
| GBV   | Rodno nasilje   |
| BDP   | Bruto domaći proizvod   |
| GHG   | Staklenički gasovi  |
| GIIP  | Međunarodne dobre industrijske prakse   |
| GM    | Mehanizam žalbi   |
| HE    | Hidroelektrana  |
| ILO   | Međunarodna organizacija rada   |
| NOS   | Nezavisni operater sistema  |
| JT    | Pravedna tranzicija   |
| JTC   | Odbor za pravednu tranziciju  |
| LMP   | Procedure upravljanja radnom snagom   |
| LRMP  | Master plan za prenamjenu zemljišta   |
| LRTAP | Ženevska konvencija o dalekometnom prekograničnom zagađenju zraka             |
| LURA  | Aplikacija za prenamjenu korištenja zemljišta                                 |
| MER   | Ministarstvo energetike i rudarstva Republike Srpske                          |
| MVTEO | Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa                             |
| MPUGE | Ministarstvo prostornog uređenja, građevinarstva i ekologije Republike Srpske |
| M&E   | Monitoring i evaluacija   |
| NDC   | Nacionalno određeni doprinos  |
| NECP  | Nacionalni energetske i klimatski plan  |
| NERP  | Nacionalni plan smanjenja emisije   |
| NREAP | Nacionalni akcioni plan za obnovljivu energiju                                |
| OHS   | Zaštita i sigurnost na radu   |
| O&M   | Rad i održavanje  |
| PCB   | Projektno koordinaciono tijelo  |
| JU    | Javna ustanova  |
| PIU   | Jedinica za implementaciju projekta   |

|        |   |
|--------|---|
| PPE    | Lična zaštitna oprema   |
| PRTR   | Protokol za ispuštanje polutanta i registre transfera   |
| FN     | Fotonaponski  |
| OE     | Obnovljiva energija   |
| LULRP  | Plan korištenja zemljišta i obnove sredstava za život (Land Use and Livelihood Restoration Plan)          |
| LULRPF | Okvir za korištenje zemljišta i obnovu sredstava za život (Land Use and Livelihood Restoration Framework) |
| RS     | Republika Srpska  |
| SAA    | Sporazum o stabilizaciji i pridruživanju  |
| SBUR   | Drugi dvogodišnji izvještaj o emisiji stakleničkih gasova   |
| SEA/SH | Seksualno iskorištavanje i zloupotreba/seksualno uznemiravanje  |
| SEP    | Plan angažmana aktera   |
| DERK   | Državna regulatorna komisija za električnu energiju   |
| SME    | Srednja i mala preduzeća  |
| SPE    | Subjekt specijalne namjene  |
| TA     | Tehnička pomoć  |
| TNC    | Treći nacionalni izvještaj za Bosnu i Hercegovinu   |
| TE     | Termoelektrana  |
| UNFCCC | Okvirna konvencija Ujedinjenih nacija o klimatskim promjenama   |
| USD    | US dolar  |
| WB     | Svjetska banka  |

# 1. IZVRŠNI SAŽETAK

## Osnovne informacije, ciljevi i komponente projekta

Cilj podrške Svjetske banke (WB) Bosni i Hercegovini (BiH) je pružanje podrške Pravednoj tranziciji u odabranim regijama bogatim ugljem u BiH.

Projektne lokacije su rudnici uglja u Federaciji Bosne i Hercegovine, uz mogućnost širenja na regije u Republici Srpskoj (RS).

Projekt je dizajniran da ostvari svoje ciljeve kroz četiri Komponente:

- **Komponenta 1: Institucionalno jačanje i upravljanje projektom**
  - Pod-komponenta 1.1: Mjere Pravedne tranzicije na državnom nivou
    - ✓ Odbor za Pravednu tranziciju i godišnji Forum o pravednoj tranziciji
  - Pod-komponenta 1.2: Mjere Pravedne tranzicije na nivou FBiH
    - ✓ Institucionalno jačanje za Pravednu tranziciju u FBiH
    - ✓ Donošenje politike, ažuriranje zakona i propisa
  - Pod-komponenta 1.3: Upravljanje projektom
- **Komponenta 2: Prenamjena rudničkog zemljišta (Banovići i Kreka) i zatvaranje odabranih jama (Zenica)**
  - Pod-komponenta 2.1: Procjena, planiranje i provođenje prenamjene
    - ✓ Izvođenje radova na prenamjeni
    - ✓ Sagledavanje zatvaranja dodatnih rudnika i lokacija za prenamjenu zemljišta, na zahtjev vlasti
  - Pod-komponenta 2.2: Planiranje i provođenje zatvaranja odabranih jama
    - ✓ Priprema plana zatvaranja u skladu s međunarodnim standardima zatvaranja rudnika i provođenje zatvaranja Jame Raspotočje
- **Komponenta 3: Proizvodnja obnovljive energije u RMU Banovići i Rudniku Kreka**
  - ✓ Instalacija FNE od 27 MW na dvije lokacije na rudničkom zemljištu za godišnju proizvodnju od preko 30 GWh električne energije
- **Komponenta 4: Podrška za tranziciju radne snage u Rudnicima Banovići i Zenica**
  - Pod-komponenta 4.1: Financijske obaveze
    - ✓ Financiranje obaveza Rudnika Zenica (neizmirene socijalna davanja i isplata zakonske otpremnine) u svrhu zbrinjavanja radnika, da bi im se omogućilo ostvarivanje socijalnih prava i socijalna zaštita tokom tranzicije
  - Pod-komponenta 4.2. Podrška za tranziciju radnika rudnika
    - ✓ Uspostavljanje Jedinice za tranziciju radne snage (LTU) unutar kadrovske službe rudnika
    - ✓ Stimulacija za dobrovoljni prekid radnog odnosa za radnike RMU Banovići
    - ✓ Dodatak na otpremninu za otpuštene radnike Rudnika Zenica, koji su blizu dobi za ostvarivanje prava na penziju
  - Pod-komponenta 4.3: Produktivne mjere koje se pružaju u zajednici za pogođene nezaposlene radnike i angažman zajednice
    - ✓ Testiranje novih mjera za zapošljavanje prikladnih za rudničke zajednice
    - ✓ Podrška za razvoj malih i srednjih preduzeća. Trenutno nekoliko donatora razmatra dopunsko financiranje projekta grant sredstvima.
    - ✓ Angažman zajednice i mali grantovi za lokalne inicijative.

Projekt će pružiti pozitivne razvojne koristi, kako za vlasti u BiH (državne i entitetske), tako i za ljude i zajednice u odabranim regijama bogatim ugljem. U kratkoročnom periodu, projekt će omogućiti proizvodnju obnovljive energije, pokrenuti tranziciju rudničke radne snage i izvršiti testiranje sanacije i prenamjene rudničkog zemljišta na izabranim lokacijama, stvarajući osnovu za buduću ekonomsku tranziciju i širenje energetske tranzicije. U srednjoročnom do dugoročnom periodu osnovna korist od projekta će biti omogućavanje BiH da provodi „Pravednu tranziciju za sve“, što će omogućiti vlastima da započnu program dekarbonizacije (set aktivnosti u cilju

zatvaranja rudnika), da bi zemlja bila u skladu s ažuriranim Nacionalno utvrđenim doprinosom (NDC), koji nalaže smanjenje emisije u zemlji za preko jedne trećine do 2030.g. i skoro dvije trećine do 20250.g. u odnosu na nivo iz 1990.g.

### **Korisnici projekta**

Direktni korisnici će biti zaposleni u Rudniku Banovići i Rudniku Zenica (pod-komponente 4.1 i 4.2.), kao i stanovnici zajednica u kojima se proizvodi ugalj (pod-komponenta 4.3.), EPBiH i Rudnik Banovići i vladine institucije. Indirektni korisnici predloženog projekta bi bile zajednice u kojima se proizvodi ugalj, uključujući i stanovnike Zenice i Banovića, općine i okolni privredni subjekti iz kantona, kantonalne Službe za zapošljavanje i njihovi općinski biro, lokalni privredni subjekti (uključujući one čiji su klijenti radnici rudnika), te oni koji su direktno ili indirektno uključeni u lanac obnovljive energije (FN).

### **Svrha Okvira okolišnog i socijalnog upravljanja (ESMF)**

Projekat uključuje niz pod-projekata, ali oni mogu biti podložni promjenama ili se u kasnijem stadiju mogu dodati novi pod-projekti, pa se stoga za pregled potencijalnih uticaja predloženih aktivnosti koristi Okvirni pristup. Ovaj ESMF daje smjernice za procedure dubinske analize okolišnih i socijalnih pitanja, koje osiguravaju realizaciju Projekta u skladu s Okolišnim i socijalnim okvirom (ESF) WB.

ESMF uključuje obavezne procedure screeninga (probira), kojima će biti podvrgnut svaki pod-projekt. Aktivnosti pod-projekata će se provjeriti u skladu sa okolišnim i socijalnim rizicima, procijeniti rizici i utvrditi dalji instrumenti za primjenu mjera ublažavanja (uključujući mjere za prevazilaženje preostalih rizika) u skladu s primjenljivim standardima Svjetske banke. Ovaj dokument daje smjernice Jedinici za implementaciju projekta (PIU), kako bi se osigurala identifikacija rizika, predviđanje uticaja, te određivanje i provođenje mjera ublažavanja, u cilju smanjenja nepovoljnih okolišnih i socijalnih uticaja. Da bi se omogućilo praćenje projekta s okolišnog i socijalnog aspekta, uključeni su zahtjevi za okolišni i socijalni monitoring i izvještavanje.

Sve aktivnosti koje će se financirati u okviru ovog Projekta će biti predmet Okolišne i socijalne procjene (ESA) da bi se osiguralo da pod-projekti budu okolišno i socijalno prikladni i održivi, u skladu s ESF Svjetske banke. ESA će biti proporcionalna rizicima i uticajima Projekta, te će se provoditi uz korištenje procedura i alata definiranih ovim ESMF.

Procjena okolišnih i socijalnih rizika pod-projekata će se provesti u skladu s ESF, Okolišnim i socijalnim standardima (ESS) Svjetske banke i entitetskim Zakonima o zaštiti okoliša, te će uključivati pripremu ESIA, za lokaciju specifičnog ESMP ili ESMP liste za provjeru, u skladu s ovim ESMF i relevantnim standardima ESF.

Ovaj dokument pruža osnovne informacije i kontekst projekta, politiku i regulatorni okvir, daje kratak opis projektnih aktivnosti i povezanih okolišnih i socijalnih rizika, te s njima povezanih uticaja, procedure okolišne revizije, uključujući procedure i smjernice za okolišnu i socijalnu procjenu, institucionalne aranžmane, procedure konsultacija i objavljivanja informacija, te procedure monitoringa, evaluacije, izvještavanja i nadzora, kao i podjelu odgovornosti.

### **Institucionalni aranžmani**

Za projekt su predloženi aranžmani implementacije na dva nivoa.

Projektom će upravljati **Jedinica za implementaciju projekta (PIU)**, smještena u Federalnom ministarstvu energije, rudarstva i industrije (FMERI) s Koordinatorom projekta kojeg imenuje Ministar i biće odgovorna za sveukupno finansijsko upravljanje i nabavku.

**Timovi za upravljanje projektom (PMT)** će biti smješteni u RMU Banovići i EPBiH.

Također, uspostavlja se Interresorna ministarska komisija – Upravljački odbor Federacije BiH (UO) za podršku projektima pravedne tranzicije energetskeg sektora u FBiH kojeg Rješenjem imenuje Vlada Federacije Bosne i Hercegovine, sastavljen od premijera i ministara relevantnih ministarstava, a čije su nadležnosti definisane niže.

### **Potencijalni okolišni i socijalni uticaji**

Sveukupni **okolišni rizici** projekta su rangirani kao značajni, dok rizik pojedinih pod-projekata može varirati od niskog do značajnog. Radovi koji će se financirati u okviru projekta obuhvataju obimne građevinske radove na sanaciji i prenamjeni rudničkog zemljišta, koji mogu sadržavati i površinske i podzemne radove. Radovi koji će se financirati, takođe obuhvataju i građevinske radove manjeg obima na instalaciji sistema za obnovljivu energiju.

Očekuje se da će se okolišnim uticajima projekta moći upravljati i ublažavati ih primjenom predviđenih mjera i da će oni biti privremeni. Tačan geografski obuhvat uticaja još uvijek nije poznat, ali se ne očekuje da će prelaziti područje rudnika i njegovih pridruženih objekata. Građevinski radovi mogu rezultirati uobičajnim negativnim uticajima građevinskih radova: prašina, buka i vibracije, slučajno curenje/izlijevanje mašinskog ulja, goriva i dr., kao i stvaranje velike količine otpada. Negativni uticaji na okoliš tokom implementacije projekta su direktna posljedica rada mehanizacije i izvođenja građevinskih radova na lokaciji projekta. Pažnju treba obratiti naročito na zbrinjavanje otpada koji nastaje sanacijom rudničkog zemljišta. Ako se projekt bude implementirao s dužnom pažnjom i uz primjenu odgovarajućih procedura propisanih ESF-om, Smjericama za okoliš, zdravlje i sigurnost (EHSG) WB i Međunarodnom dobrom industrijskom praksom (GIIP), ne predviđaju se značajniji dugoročni uticaji. U ovom stadiju projektne aktivnosti nisu u potpunosti definirane, a uticaji na okoliš su tek preliminarno identificirani i moraće se detaljnije razraditi u okviru za lokaciju specifične ESA.

Sveukupni **socijalni rizici** projekta su rangirani kao značajni, iako rizik pod-projekata može, takođe, varirati od niskog do značajnog. Glavni socijalni rizici i uticaji su vezani za očekivani gubitak radnih mjesta, što će se javiti nakon zatvaranja rudnika, za angažman zainteresiranih aktera i za upravljanje percepcijom javnosti kad je riječ o Pravednoj tranziciji, te za pitanja socijalne inkluzije. Aktivnosti koje se odnose na sanaciju i prenamjenu rudničkog zemljišta mogu imati uticaj na korištenje zemljišta. Pripremljen je Okvir za korištenje zemljišta i obnovu sredstava za život (LULRF) u skladu s ESF WB da usmjeri otkup zemljišta za pod-projekte, čija fizička lokacija u ovom stadiju projekta nije poznata. Nije vjerovatno da će za izvođenje radova biti potreban otkup novog zemljišta ili fizičko izmještanje, pa će uticaji biti svedeni na ograničen uticaj na egzistenciju.

Socijalni uticaji građevinskih radova obuhvataju uobičajne negativne uticaje građevinskih radova na OHS i na zdravlje i sigurnost zajednice. OHS uticaji će se ublažiti adekvatnom primjenom Procedura upravljanja radnom snagom (LMP) i za lokaciju specifičnih ESA. Primjenjivaće se sve razumne mjere predostrožnosti za zaštitu zdravlja i sigurnosti radnika, proporcionalne rizicima, uključujući i angažman izvođača radova koji posjeduju stručne sposobnosti i imaju dobre reference u vezi s upravljanjem OHS pitanjima. Mehanizam žalbe (GM) je uključen projektni LMP, koji je pripremljen kao samostalan dokument. Glavni rizici koji se odnose na zdravlje i sigurnost zajednice su vezani za sigurnost saobraćaja u pogođenim zajednicama. Pripremiće se adekvatni Planovi upravljanja saobraćajem. GM na nivou zajednice će biti uključen u projektni SEP, koji je urađen kao samostalan dokument.

### **Okolišno i socijalno upravljanje**

Procedura okolišnog i socijalnog pregleda pod-projekata će se provesti u nekoliko koraka, koji su ispod opisani.

#### ***Korak 1. Screeining i klasifikacija rizika pod-projekata***

Biće provedena provjera svakog projekta u smislu (i) prihvatljivosti (prema WBG listi isključenih aktivnosti – Aneks A) i (ii) rizika i klasifikacije u jednu od kategorija rizika: visok rizik; značajan rizik; umjeren rizik; nizak rizik. U zavisnosti od kategorije rizika, za svaki pod-projekt će se raditi odgovarajući E&S instrument, kao što slijedi:

- **Projekti niskog rizika** – pod-projekti za koje se očekuje da imaju zanemarive/niske okolišne i socijalne rizike. Prihvatljivi za financiranje. Za pod-projekte će se pripremati ESMP Lista za provjeru.
- **Projekti umjerenog rizika** – pod-projekti gdje se očekuje da se njihovim uticajima može upravljati, da su lako predvidljivi, privremeni i lokalnog karaktera. Prihvatljivi za financiranje. Pripremaće se ESMP u skladu s ovim ESMF.
- **Projekti značajnog rizika** – pod-projekti s potencijalnim i vrlo značajnim ili ireverzibilnim okolišnim i socijalnim uticajima, čiji je obim teško odrediti u fazi identifikacije projekta. Pripremaće se za lokaciju specifična ESIA u skladu s ovim ESMF.
- **Projekti velikog rizika** – pod-projekti za koje je vjerovatno da će imati izuzetno značajne, raznolike i/ili dugotrajne negativne uticaje na ljudsko zdravlje i prirodni okoliš, čiji se obim ne može odrediti u stadiju identifikacije pod-projekta. Ti se uticaji mogu manifestirati i u širem području mimo same projektne lokacije. Mjere za ublažavanje takvih okolišnih rizika mogu biti složene i skupe. Pripremaće se za lokaciju specifična ESIA u skladu s ovim ESMF.

#### ***Korak 2. Provođenje okolišne i socijalne procjene***

PIU-ov E&S specijalista ili drugi kvalificirani vanjski konsultant treba, prije početka tenderskog procesa, za svaki pojedini pod-projekt pripremiti ESIA, ESMP, odnosno ESMP Listu za provjeru, koji podliježu pregledu i odobrenju od strane WB. I Tehnička pomoć podliježe E&S pregledu.

### ***Korak 3. Objavljivanje i javne konsultacije***

ESIA, ESMP, odnosno ESMP Lista za provjeru se objavljuju i obavljaju se javne konsultacije. Dokumenti se trebaju objaviti u skladu sa zahtjevima SEP urađenog za Projekt. Svi komentari/sugestije i pitanja trebaju biti razmotreni i zajedno s odgovorima ugrađeni u finalnu verziju ESIA, ESMP, odnosno ESMP Liste za provjeru i evidentirani u zapisniku s javnih konsultacija.

### ***Korak 4. Pribaviti razne dozvole i saglasnosti (ako i gdje je potrebno)***

Ostale dozvole, mišljenja, uslovi i slično, kao što su vodne dozvole u skladu sa zahtjevima Zakona o vodama, kako je navedeno u Poglavlju 5.3.2, kao i dozvole vezane za građenje i drugi akti u skladu sa zahtjevima propisa o građenju, kako je navedeno u Poglavlju 5.3.4, trebaju biti ishodovani prije početka građevinskih radova, kako bude potrebno.

### ***Korak 5: Ugradnja E&S instrumenata u tenderske dokumente***

E&S instrumenti (ESIA, ESMP, ESMP Lista za provjeru) trebaju biti pripremljeni prije raspisivanja tendera za radove i PIU će biti odgovoran da ih obavezno ugradi u konačnu verziju tenderskih dokumenata za izabrane pod-projekte i u ugovor za njihovo izvođenje, koji će se potpisati s odabranim izvođačem. U ugovor će biti uključena obaveza izvođača da se pridržava zahtjeva navedenih u E&S instrumentima. Od izvođača će se zahtijevati da pokaže da su sve mjere ublažavanja uzete u obzir, da bi se osigurala implementacija pod-projekta na okolišno i socijalno prihvatljiv način.

### ***Korak 6. Implementacija, nadzor, monitoring i izvještavanje***

Implementacija mjera ublažavanja i okolišni i socijalni monitoring u skladu s ESIA, ESMP, odnosno ESMP Listom za provjeru su obaveza izvođača. Konsultant za nadzor radova angažiran od strane PIU će, uz ostale rutinske aktivnosti, vršiti nadzor ispunjavanja okolišnih i socijalnih obaveza i potvrđivati pridržavanje E&S instrumenata.

PIU je odgovoran za sveukupnu implementaciju i pridržavanje zahtjeva. PIU (E&S specijalista) će putem Izvještaja o napretku izvještavati WB o implementaciji ESCP i pridržavanju E&S zahtjeva.

## 2. UVOD

### 2.1. Kontekst projekta

#### 2.1.1. Okvir Svjetske banke za procjenu tranzicije sektora uglja

Svjetska banka sada pruža podršku za energetske tranzicije u regijama bogatim ugljem koristeći novu metodologiju, zasnovanu na iskustvima stečenim na ranijim Zajmovima za usklađivanje sektora u Ukrajini, Poljskoj, Rumuniji i Rusiji, tekućim angažmanima širom Evrope i svijeta. Okvir Svjetske banke za procjenu tranzicije sektora uglja razmatra aktivnosti politike u vezi s klimatskim promjenama i tranzicijom energetskog sektora, kako u neposrednom, tako i u širem kontekstu socijalne pravednosti, imajući u vidu urgentnost trenutnih potreba – bolja radna mjesta, pružanje osnovnih usluga, programi zdravstvene i socijalne zaštite, snažne institucije i politike koje omogućavaju egzistenciju – uz stvaranje uslova za ambiciozan put dekarbonizacije, održivo upravljanje uslugama ekosistema i sveukupnu otpornost na dugoročne uticaje i pojavu šokova i stresova. Iskustva stečena na ranijim angažmanima su ukazala na kritičnu potrebu da se zajednice od samog početka uključe u transparentan dijalog o tranziciji, da bi se pridobila podrška javnosti za dekarbonizaciju i osiguralo da se i stavovi lokalnog nivoa odraze u planiranju i implementaciji zatvaranja rudnika. U tom smislu, okvir se zasniva na tri tematska stuba: (a) institucionalno upravljanje; (b) ljudi i zajednice; i (c) okolišna sanacija i prenamjena zemljišta i imovine. Ta su tri stuba vezana za tri faze tranzicije: (i) planiranje prije zatvaranja; (ii) zatvaranje; i (iii) tranzicija regije. Ti su stubovi osnova pristupa Svjetske banke za pružanje programske pomoći u cilju olakšavanja tranzicije na ekonomiju zasnovanu na novoj energiji. Naziv metodologije Svjetske banke je Matrica „3x3“ (Tabela 1).

Tabela 1 Okvir Svjetske banke za tranziciju sektora uglja (Matrica 3x3)

|  | Stub 1<br>Institucionalnog upravljanje   | Stub 2<br>Ljudi i zajednice  | Stub 3<br>Okolišna sanacija i prenamjena zemljišta i imovine  |
|--|--|--|---|
| <b>Faza 1:</b><br>Planiranje prije zatvaranja<br>10-18 mjeseci | Jačanje politika, institucija, inkluzivni procesi i donošenje vizije/strategija fiskalne, makroekonomske i socio-ekonomske transformacije sa zajednicama | Dijalog u ranom stadiju i angažman zajednice da bi se osiguralo da se lokalni glas čuje i utiče na planiranje; procjena ishoda socijalne održivosti; procjena i planiranje socijalne zaštite prije zatvaranja radnih mjesta, utvrđivanje profila radnika i potreba korisnika | Procjena zemljišta i imovine, priprema za reklamaciju i prenamjenu, utvrđivanje troškova okolišne sanacije  |
| <b>Faza 2:</b><br>Zatvaranje<br>2+ godine                      | Koordinacija zatvaranja/ prestanka aktivnosti između preduzeća i agencija  | Socijalna pomoć za radnike, prekvalifikacija; aktivne politike tržišta rada; angažman zajednice na pripremi, upravljanju i prenamjeni zatvorenih objekata  | Implementacija odgovarajućih tehničkih standarda, prenos imovine, ublažavanje djelovanja metana   |
| <b>Faza 3:T</b><br>Tranzicija regije<br>5-10 godina            | Subjekt posebne namjene (SPN) koordinira implementaciju projekata tranzicije, upravlja finansijskim sredstvima   | Dugoročna prekvalifikacija, edukacija, aktivne politike tržišta rada, priprema radnika za buduća radna mjesta, lokalno predvođeno participatorno planiranje za prilagodljivo upravljanje, CDD, ulaganja u pametna naselja  | Okolišna sanacija izabranih zemljišta i imovine od strane privatnog/javnog sektora, izdavanje dozvola i prenamjena da bi privatni investitori održali tranziciju regije |

**Stub 1: Institucionalno upravljanje.** Nadležnost za planiranje, pripremu i implementaciju tranzicije imaju država i niži nivoi vlasti. Jasno definirana politika i učestvovanje vlasti su neizbježni, ali ne bi trebalo unilateralno određivati koje će se aktivnosti provoditi. Svjetska banka je uvidjela da uspješno planiranje tranzicije regija zavisi od doprinosa od šireg kruga različitih zainteresiranih aktera, često koncentriranih na lokalnom/regionalnom nivou, gdje su oni inače zapostavljeni u smislu njihovog glasa i uticaja u procesu donošenja odluka. Državno, pod-državno, regionalno i lokalno vodstvo ima značajne i različite uloge u razvoju energetske ekonomije i trebalo bi predvoditi Pravednu tranziciju, koja zadovoljava lokalne potrebe i poštuje viziju budućnosti koju pojedina zajednica ima. Na taj način vlasti upravljaju tranzicijom kroz donošenje politike koja je usklađena sa zahtjevima regije i kroz pružanje potrebne podrške, uz snažan i fleksibilan okvir ekonomske pomoći.

**Stub 2: Ljudi i zajednice.** Ljudi i rudarske zajednice u kojima oni žive i rade su epicentar svake tranzicije. Od primarnog značaja je njihova dobrobit, obzirom da se uticaji zatvaranja rudnika na zapošljavanje i zdravlje ljudi najviše osjete u zajednicama u blizini rudnika. Pored gubitka posla, socijalni uticaji zatvaranja rudnika proističu i

iz narušavanja egzistencije, što unutar domaćinstva može voditi, između ostalog, ka stresu, zloupotrebi opijata, rodnom nasilju i društvenim tenzijama. Mjera u kojoj se zajednica oporavi, predstavlja mjerilo uspjeha tranzicije. Iako fizičko zatvaranje rudnika može biti kraj aktivnog rudarstva u zajednici, ono predstavlja početak socijalne tranzicije i tranzicije radne snage. Od kritičnoj su značaja postojanje jasnog razumijevanja uticaja zatvaranja rudnika na siromaštvo i na socijalno stanje, kao i angažman zajednica u pripremi, upravljanju i prenamjeni zatvorenih objekata. Prekvalifikacija radnika, uspostavljanje nove ekonomije i prenamjena bivšeg rudničkog zemljišta u skladu s cijeovima i potrebama zajednice, vodi ka sigurnoj budućnosti rudarskih zajednica i u krajnjoj liniji ekonomije regije.

**Stub 3: Prenamjena zemljišta rudnika, termoelektrana i druge imovine.** Eksploatacija i prerada uglja u rudniku i pratećim objektima može biti prisutna godinama ili čak decenijama, tako da nije iznenađujuće da su zatvaranje rudnika, sanacija zemljišta i zaštita preostale imovine i prirodnih resursa u svrhu korisne upotrebe u budućnosti, komplicirani i često dugotrajni i skupi procesi. Korporativno upravljanje ima značajnu ulogu u utvrđivanju jasnih ishoda zatvaranja i prenamjene rudničkog zemljišta. Korporativno rukovodstvo rudničkog koncerna se suočava s ranim socijalnim i ekonomskim uticajima zatvaranja rudnika i treba njima upravljati, dok se uprava samog rudnika, koja može imati najbolje informacije iz prave ruke, kad su u pitanju zatvaranje rudnika i njegovi uticaji na prirodne resurse i okolne zajednice, povlači nakon što se rudnik zatvori i sva prava i dozvole za rad ukinu.

### *2.1.2. Pravedna tranzicija u Bosni i Hercegovini*

Bosna i Hercegovina od 2005.g. spada u jednu o devet potpisnica Sporazuma energetske zajednice, pa stoga ima obavezu uspostavljanja zajedničkog elektroenergetskog i gasnog tržišta koje će poslovati unutar energetskog tržišta EU u koje će se integrirati. BiH i njeni susjedi na zapadnom Balkanu su se 2020.g., potpisivanjem Sofijske deklaracije, složili da se usklade sa Zelenim planom Evropske Unije, uključujući i preuzimanje obaveze za smanjenje emisije CO<sub>2</sub> i provođenje aktivnosti u pravcu ostvarivanja cilja ugljično neutralnog kontinenta do 2050.g. UN-ov Sekretarijat za klimatske promjene je u aprilu 2021.g. objavio ažurirani Nacionalno utvrđeni doprinos (NDC) za BiH, koji zahtijeva smanjenje emisije u zemlji za preko jedne trećine do 2030.g. i gotovo dvije trećine do 2050.g., u odnosu na nivoe emisije iz 1990.g. Bosna i Hercegovina je u aprilu 2021.g. prezentirala svoj Drugi nacionalni klimatski izvještaj za Okviru konvenciju Ujedinjenih nacija o klimatskim promjenama (UNFCCC), u kojem se navodi njena obnovljena obaveza u vezi s Pariškim sporazumom i time postala jedna od prvih zemalja zapadnog Balkana koja je usvojila ažurirani Nacionalno utvrđeni doprinos (NDC) s planom za smanjenje emisije stakleničkih gasova (GHG) za 33,2% do 2030.g. i skoro 66% do 2050.g. u odnosu na nivoe iz 1990.g. Urađeni su Okolišna strategija i Akcioni plan 2030+, gdje su navedeni strateški ciljevi i aktivnosti koje se mogu provesti za, između ostalog, „kvalitet zraka, klimu i energiju“.

Proizvodnja energije je odgovorna za preko 60% emisije stakleničkih gasova u BiH, što je ekvivalent emisije 7,1 metričke tone CO<sub>2</sub> po stanovniku. Prema podacima iz 2019.g., Bosna i Hercegovina je po emisijama CO<sub>2</sub> po stanovniku 16. među 44 evropske zemlje, a druga po veličini na zapadnom Balkanu iza Srbije. Zavisnost BiH od uglja je tolika da je u 2020.g. 67,9% ukupne količine električne energije proizvedeno u termoelektranama na uglju. Stoga je smanjenje proizvodnje energije iz uglja prvi, i vjerovatno, najznačajniji korak u pravcu postizanja ciljeva dekarbonizacije u BiH.

Napuštanje uglja – u smislu najdominantnijeg i ugljično najintenzivnijeg izvora energije – je od ključnog značaja za čistu energiju u budućnosti. Ali nisu samo klimatske ambicije motivacija za napuštanje uglja. I drugi faktori, kao što su sve pristupačniji troškovi obnovljive energije i povećanje zagađenja zraka i zdravstvenih rizika, takođe utiču na izbacivanje uglja. Istovremeno, sektor uglja je značajan poslodavac i osnova ekonomskih aktivnosti u regijama bogatim ugljem, u kojima je to često jedina privredna grana. Stoga je razumljiva zbrinutost tih zajednica šta će im budućnost bez uglja donijeti.

Svjetska banka je 2019.g. pokrenula globalnu inicijativu pod nazivom **Podrška pravednoj tranziciji u regijama bogatim ugljem**, s ciljem pružanja podrške zemljama klijentima na planiranju Pravedne tranzicije njihovog sektora uglja.

Ne postoji jedinstvena usaglašena definicija kako bi pravedna tranzicija mogla ili trebala izgledati. U slučaju „Pravedne tranzicije“ regija bogatih ugljem u Bosni i Hercegovini, „Pravedna tranzicija“ podrazumijeva dobro upravljanje zatvaranjem rudnika, pažljivo planirano gašenje termoelektrana na ugalj, politike i programe za olakšanje tranzicije pogođenih radnika i masivno povećanje kapaciteta čiste energije, što je od ključnog značaja za postizanje Ciljeva održivog razvoja, kao i ciljeva Pariškog sporazuma. Uz odgovarajuće planiranje i snažan angažman privatnog sektora, „Pravedna tranzicija za sve“ može pomoći regijama bogatim ugljem da izgrade novu ekonomsku budućnost bez ugljika.

Predloženi projekt „Pravedne tranzicije u odabranim regijama bogatim ugljem u Bosni i Hercegovini“ s fokusom na Pravednu tranziciju u regijama bogatim ugljem u FBiH će direktno doprinijeti: a) povećanju inkluzivnog zapošljavanja u privatnom sektoru i b) poboljšanju okolišnih ishoda i povećanju otpornosti na klimatske promjene, putem:

- 1) Testiranja socijalne zaštite u ranom stadiju, prekvalifikacije i ekonomskih mogućnosti za radnike i radnice i članove zajednice u regijama bogatim ugljem, da bi se mogli zaposliti u novim sektorima;
- 2) Pripreme rudničkog zemljišta za buduće korištenje i investicije – podrška za dekarbonizaciju ekonomije BiH omogućavanjem „pravedne tranzicije“ u regijama u kojima se proizvodi ugalj kroz sanaciju i prenamjenu bivšeg rudničkog zemljišta;
- 3) Poboljšanja kvaliteta zraka u BiH, kroz promociju modernog pristupa prestanku upotrebe uglja i prenamjenom termoelektrana i rudnika uglja.

Projekt će omogućiti razvojne koristi, kako za vlasti u BiH (državne i entitetske), tako i za ljude i zajednice u odabranim regijama bogatim ugljem. U kratkoročnom periodu, projekt će omogućiti proizvodnju obnovljive energije, pokrenuti tranziciju rudničke radne snage i izvršiti testiranje sanacije i prenamjene rudničkog zemljišta na izabranim lokacijama, stvarajući osnovu za buduću ekonomsku tranziciju i širenje energetske tranzicije. U srednjoročnom do dugoročnom periodu osnovna korist od projekta će biti omogućavanje BiH da provodi „Pravednu tranziciju za sve“, što će omogućiti vlastima da započnu program dekarbonizacije (set aktivnosti u cilju zatvaranja rudnika), da bi zemlja bila u skladu s ažuriranim Nacionalno utvrđenim doprinosom (NDC), koji nalaže smanjenje emisije u zemlje za jednu trećinu do 2030.g. i skoro dvije trećine do 2050.g. u odnosu na nivoe iz 1990.g.

## 2.2. Ciljevi okvira okolišnog i socijalnog upravljanja

U skladu s ESF1 Svjetske banke (2018) (ESS 1: Procjena i upravljanje okolišnim i socijalnim rizicima i uticajima), Okvir okolišnog i socijalnog upravljanja (ESMF) je instrument kojim se identificiraju rizici i uticaji kad se projekat sastoji od programa i/ili niza pod-projekata i kada se rizici i uticaji ne mogu utvrditi sve dok se ne utvrde detalji programa ili pod-projekta. Da bi se olakšala adekvatna priprema takvih programa ili pod-projekata koristi se ESMF za identifikaciju i upravljanje mehanizmima dubinske analize okolišnih i socijalnih pitanja za konkretne aktivnosti. ESMF uspostavlja principe, pravila, smjernice i postupke za procjenu okolišnih i socijalnih rizika i uticaja.

Uključuje mjere i planove za smanjenje, ublažavanje i/ili kompenzaciju negativnih rizika i uticaja, pravila za procjenu troškova i utvrđivanje budžeta 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 socijalnim rizicima i uticajima. Ovaj okvir obuhvata i relevantne informacije o području gdje se očekuje implementacija programa ili pod-projekata i svim potencijalnim okolišnim i socijalnim osjetljivostima tog područja, kao i informacije o potencijalnim uticajima i mjerama ublažavanja koje bi se mogle provesti. Okolišna i socijalna procjena će se zasnivati na postojećim informacijama, podacima o okolišu i socijalnim pitanjima na odgovarajućem nivou s tačnim opisom i procjenom projekta i odnosnih aspekata.

ESMF je pripremljen da bi se osigurala:

- usklađenost Projekta sa svim relevantnim domaćim politikama i zakonima, kao i sa zahtjevima WB (definiranim u ESF i projektnom Planu E&S obaveza), te time

<sup>1</sup> ESF je dostupan na - <https://www.worldbank.org/en/projects-operations/environmental-and-social-framework>

- Primjena hijerarhije ublažavanja, kao načina adekvatnog ublažavanje svih potencijalno štetnih E&S uticaja.

ESMF daje detaljan opis postupaka vezanih za procjenu, upravljanje i monitoring okolišnih i socijalnih rizika i uticaja programa ili pod-projekata. Svi pod-projekti koji će se financirati u okviru Projekta će biti predmet procjene okolišnih i socijalnih rizika koji vrši agencija za implementaciju, primjenjujući procedure opisane u ovom dokumentu. Za pod-projekte koji se ocijene da su „visokog“ ili „značajnog“ rizika, pripremiće se Procjena okolišnih i socijalnih uticaja (ESIA), dok će za projekte „umjerenog“ i „niskog rizika“ procjena uključivati izradu za lokaciju specifičnog Plana okolišnog i socijalnog upravljanja (ESMP), ESMP Liste za provjeru (eng. Check list) i drugo, sve u skladu s ovim ESMF i odredbama navedenim u WB ESS 1 i ESF.

### 2.3. Opis projekta

Projektni razvojni cilj je pružanje podrške Pravednoj tranziciji u odabranim regijama bogatim ugljem u BiH. Pravedna tranzicija obuhvata pokrivanje potreba radnika i okolnih zajednica, direktno ili indirektno pogođenih napuštanjem uglja; omogućavanje pristupa čistoj energiji za milione ljudi; prenamjenu rudničkog zemljišta i druge imovine za korištenje u druge ekonomske svrhe; i stvaranju zajedničke vizije (na nivou države i regije) putanje energetske tranzicije zemlje.

Područja za pristup Pravedne tranzicije su rudnici uglja u Federaciji Bosne i Hercegovine (FBiH), uz moguće proširivanje na regije u Republici Srpskoj (RS).

Projekt je dizajniran da ostvari ciljeve kroz četiri Komponente:

**KOMPONENTA 1: INSTITUCIONALNO JAČANJE I UPRAVLJANJE PROJEKTOM (4,8 M\$),** sa sljedećim pod-komponentama:

➤ **Pod-komponenta 1.1: Mjere Pravedne tranzicije na državnom nivou**

- **Odbor za „Pravednu tranziciju“** kojeg imenuje Vijeće ministara Bosne i Hercegovine će, u saradnji s dva entiteta i Brčko Distriktom Bosne i Hercegovine.
- Projekt će pružiti podršku za godišnji **Forum o pravednoj tranziciji** s ciljem promocije i razmjene znanja i iskustava i razmatranje pitanja koja se tiču Pravedne tranzicije.

Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa (MVTEO) će implementirati ove aktivnosti. Projekt će pokriti troškove funkcije Sekretarijata Odbora, godišnjeg foruma i razmjene znanja s kolegama. Ovi troškovi će se financirati iz dodatnog grantu koji tek treba biti identificiran i osiguran.

➤ **Pod-komponenta 1.2: Mjere Pravedne tranzicije na nivou FBiH**

- Uspostavlja se **Interresorna ministarska komisija – Upravljački odbor Federacije BiH (UO)** kojeg Rješenjem imenuje Vlada Federacije Bosne i Hercegovine, sastavljen od premijera i ministara relevantnih nadležnih ministarstava. Jedinica za monitoring nakon zatvaranja će biti uspostavljena u FMERI, uz vezu s kantonalnim ministarstvom u svrhu održavanja i praćenja zatvorenih rudnika u cilju javne sigurnosti i zaštite okoliša.
- **Donošenje politike, ažuriranje zakona i propisa.** Projekt će financirati tehničku pomoć za angažman konsultanata koji će pružiti podršku za izradu nacerta specifičnih izmjena postojećih zakona, kao što su: (i) zakoni kojima se uređuje posredovanju pri zapošljavanju, da bi se osiguralo da se savjetodavci mogu fokusirati na pružanje podrške nezaposlenima i otpuštenim radnicima; (ii) Pravilnici Službe za zapošljavanje, da bi se pojasnilo kako Služba za zapošljavanje organizira svoj rad u rudarskim područjima, gdje se očekuje tranzicija radne snage; i (iii) zakoni kojima se uređuje socijalna pomoć, da se razmotri pružanje podrške prihodu za otpuštene radnike iz ugroženih domaćinstava.

➤ **Pod-komponenta 1.3: Upravljanje projektom**

- **Upravljanje projektom** će se vršiti putem **Jedinice za implementaciju projekta (PIU)** u FMERI uz podršku **Timova za upravljanje projektom (PMT)** u RMU Banovići i EPBiH. Ova će pod-komponenta financirati sveukupno upravljanje projektom, funkcije nabavke i financijskog upravljanja, monitoringa i evaluacije kao i okolišnog i socijalnog monitoringa unutar PIU, uz Koordinatora projekta, kojeg će imenovati Ministar energije, rudarstva i industrije. Biće na raspolaganju i sredstva za rad PMT u Banovićima i EPBiH.

**KOMPONENTA 2: PRENAMJENA RUDNIČKOG ZEMLJIŠTA (BANOVIĆI I KREKA) I ZATVARANJE ODABRANIH JAMA (ZENICA) (16,76 M\$)**, uz sljedeće pod-komponente:

➤ **Pod-komponenta 2.1: Procjena, planiranje i provođenje prenamjene**

- **Izvođenje radova na prenamjeni:** U slučaju RMU Banovići, aktivnosti će pružiti podršku za uspostavljanje nove Jedinice za sanaciju zemljišta u okviru tehničke službe Rudnika. Aktivnosti će pružiti podršku za sanaciju rudničkog zemljišta za postizanje sigurnih i stabilnih uslova za ciljnu namjenu. Uobičajeni građevinski radovi obuhvataju niveliranje, ravnanje i sabijanje površine tla; stabilizaciju lokalnih klizišta i usjeka; rehabilitaciju i/ili izgradnju pristupnih cesta, sistema odvodnje i snabdijevanje energijom; ugradnju opreme za okolišno i geo-tehničko mjerenje; i podizanje privremenih ili trajnih nasada u svrhu sprječavanja erozije. **Razmatranje zatvaranja dodatnih rudnika i prenamjene zemljišta, na zahtjev vlasti:** Aktivnosti u okviru ove komponente će financirati razmatranje i pripremu planova zatvaranja dodatnih jama u rudnicima Kreka i Kakanj. Obim dokumenata će uključiti procjenu površinskih i podzemnih voda, temeljitu procjenu metana u rudniku (CMM) i geo-tehničku procjenu, studije izvodljivosti i tehničke projekte zatvaranja, kao i potrebne dozvole (npr. procjene za prenamjenu zemljišta, prostorne planove nakon zatvaranja, procjene i planove upravljanja okolišnim i socijalnim uticajima, upravljanje, izradu projekata zatvaranja i pribavljanje svih potrebnih odobrenja i dozvola). Ova će pod-komponenta financirati i Procjenu okolišnih i socijalnih uticaja (ESIA) u skladu s međunarodnim standardima da bi se osiguralo upravljanje rizikom i maksimalna održivost.

➤ **Pod-komponenta 2.2: Planiranje i provođenje zatvaranja odabranih jama**

- Aktivnosti u okviru ove pod-komponente će obuhvatiti izradu plana zatvaranja, u skladu s međunarodnim standardima zatvaranja rudnika i izvođenje zatvaranja Jame Raspotočje. Kao minimum, uradiće se procjena podzemnih voda, temeljita procjena rudničkog metana i geo-tehnička procjena, kao dopuna domaćih zahtjeva za zatvaranje rudnika. Drugi dio ove pod-komponente je fizičko zatvaranje jednog podzemnog radilišta u Zenici: Jama Raspotočje. Aktivnosti koje će se financirati u okviru Projekta obuhvataju uklanjanje nadzemnih objekata, kao i sanaciju podzemnih objekata, zbrinjavanje vode i metana nakon zatvaranja, kao i mjere monitoringa u skladu s međunarodnim dobrim praksama i domaćim propisima. Detaljne aktivnosti fizičkog zatvaranja će se provoditi prema tehničkom projektu u skladu s planom zatvaranja rudnika i preporukama ESIA.

**KOMPONENTA 3: PROIZVODNJA OBNOVLJIVE ENERGIJE U RMU BANOVIĆI I RUDNIKU KREKA (33,70 M\$):**

- Ova komponenta pokriva instalaciju FNE od 27 MW na dva mjesta na lokacijama postojećih rudnika s kapacitetom proizvodnje od preko 30GWh električne energije godišnje. Dalekovodi prolaze kroz obje lokacije, tako će priključak na distributivnu mrežu srednjeg napona (MV) biti relativno jednostavan i uz minimalne troškove. Za Kreku su urađene, a za Banoviće trebaju biti urađene, studije izvodljivosti, za potvrđivanje prikladnosti mikro-lokacija koje su rudnici izabrali. Pored toga, zemljište predviđeno za Banoviće koristi manji broj neformalnih korisnika za ispašu, pa je potrebno da RMU Banovići primijeni okolišne i socijalne standarde Svjetske banke (Standard 5: Eksproprijacija zemljišta i prisilno preseljenje). Aktivnosti u okviru ove komponente, uključujući tenderski proces, ugovaranje i implementaciju, će provoditi EPBiH i Rudnik Banovići.

**KOMPONENTA 4: PODRŠKA ZA TRANZICIJU RADNE SNAGE U RUDNICIMA BANOVIĆI I ZENICA (31,80 M\$), uz sljedeće pod-komponente:****➤ Pod-komponenta 4.1: Financijske obaveze**

- Ova će komponenta financirati obaveze Rudnika Zenica (neizmirene socijalne obaveze i zakonska otpremnina) za zbrinjavanje radnika, da bi im se omogućilo ostvarivanje prava po osnovu socijalnog osiguranja i adekvatna socijalna zaštita tokom procesa tranzicije. Ta će podrška biti uslovljena pridržavanjem domaćih zakona i Standarda Svjetske banke u procesu zbrinjavanja. RMU Banovići nema neizmirenih socijalnih obaveza i provodiće zbrinjavanje na dobrovoljnoj osnovi, pa nije uključen u ovu komponentu.

**➤ Pod-komponenta 4.2: Podrška za tranziciju radnika rudnika**

- Uspostavljanje **Jedinice za tranziciju radne snage (LTU)** unutar kadrovske službe rudnika. LTU će pružati koordiniranu podršku prije otkazivanja ugovora o radu, pripremati radnike za tranziciju prije otkazivanja ugovora o radu i inicirati koordinaciju s općinama i lokalnim biroima za zapošljavanje. LTU će se uspostaviti i u Rudniku Zenica i u Rudniku Banovići, i biti nadopunjeni kontakt osobom EPBiH u sjedištu. LTU će pružati informacije o pravima, programima podrške, informacije o tržištu rada, uz obuku za sticanje ne-tehničkih vještina i savjetovanje o karijeri. Obavljaće i profiliranje i identifikaciju radnika prihvatljivih za dodatne mjere zapošljavanja financirane u okviru projekta, kao što su unaprjeđenje vještina i priprema za zapošljavanje na novo radno mjesto za olakšanje njihove tranzicije. U Zenici će te mjere biti proširene na ranije otpuštene rudare koji budu ostali nezaposleni u vrijeme početka Projekta.
- **Poticaji za dobrovoljni raskid radnog odnosa za radnike RMU Banovići.** Uprava će predložiti pakete za dobrovoljno napuštanje preduzeća, usmjerene na radnike s niskim nivoom produktivnosti i/ili koji su blizu dobi za ostvarivanje prava na penzionisanje. Iznosi i uslovi za korištenje poticaja će biti detaljno razrađeni u „Planu dobrovoljnog napuštanja“ kojeg će Rudnik pripremiti u konsultaciji sa Sindikatom i koji će biti odobren od Svjetske banke.
- Nadalje, za radnike iz Zenice kojima je otkazan ugovor o radu ili koji su blizu ostvarivanja prava na penzionisanje, Projekt predlaže  **Dodatak za podršku prihodu, na paket otpremnine.** Imajući u vidu parametre postojećeg osiguranja od nezaposlenosti (ograničeno trajanje i skromni iznosi), strogi kriteriji za ostvarivanje prava na socijalnu pomoć i malu vjerovatnoću pronalaska novog radnog mjesta obzirom na njihovu dob, ti se radnici mogu suočiti s finansijskim poteškoćama prilikom ranog napuštanja tržišta rada. Predloženi dodatak, u ekvivalentu još jedne godine naknade za nezaposlene (u zavisnosti od dobi), ima za cilj prevazilaženje tih poteškoća.

**➤ Pod-komponenta 4.3: Produktivne mjere za ostale pogođene nezaposlene radnike i angažman zajednice**

- Ova će pod-komponenta testirati nove mjere ponovnog zapošljavanja prikladne za rudarske zajednice. Projekt će financirati testiranje pružanja usluga od strane privatnih davalaca, a obuhvataće **specijalizirano savjetovanje za pronalazak radnog mjesta, pripremu za omogućavanje zapošljavanja i/ili prekvalifikaciju/unaprjeđenje vještina.** Te će se usluge nuditi prijavljenim nezaposlenim, uključujući bivše rudare i druge pogođene tranzicijom uglja. Paralelno će se povećati kapacitet lokalnih i kantonalnih službi za zapošljavanje, pružanjem podrške savjetodavcima za unaprjeđenje profiliranja radnika, revidiranje poslovnih procesa (uključujući ugovaranje monitoringa s vanjskim izvršiocima) i širenje i unaprjeđenje pružanja usluga savjetovanja. Organiziraće se razmjena znanja i iskustava između kolega iz relevantnih općina iz dva kantona.
- **Podrška razvoju malih i srednjih preduzeća (SME).** Trenutno nekoliko donatora razmatra dopunu projektog financiranja grant sredstvima. Kad se ta grant sredstva obezbijede, Projekt će pomoći općini Banovići na korištenju dijaspore za razvoj općine, poticanjem investicija dijaspore u partnerstvu s lokalnim (SME) i pružanjem tehničke i institucionalne podrške za prevazilaženje postojećih uskih grla. Ekonomske aktivnosti u općini se u velikoj mjeri zasnivaju na eksploataciji uglja, pa projekt ima za cilj pružanje podrške za aktivnosti diversifikacije privlačenjem investicija dijaspore u lokalne firme. Općini će se pružiti podrška za angažman s dijasporom. Prihvatljivim

kompanijama (u zavisnosti od dobrih poslovnih planova za otvaranje novih radnih mjesta) će se ponuditi udruženi grantovi za privlačenje takvih investicija, time potičući otvaranje ranih mjesta u sektorima s niskom emisijom. Grantovi u rasponu od 10.000 EUR do 100.000 EUR će potaći angažman dijaspore i biće nadopunjeni tehničkom pomoći za korisničke firme i općine.

- **Angažman građana i mali grantovi za lokalne inicijative.** Cilj je podizanje svijesti o predstojećem procesu tranzicije, kako njegovim potencijalno pozitivnim uticajima (npr. smanjenje zagađenja, sanacija i prenamjena zemljišta, proizvodnja obnovljive energije), tako i rizicima za povećanje nasilja u porodici i o raspoloživosti usluga podrške (uključujući za žrtve rodnog nasilja). Aktivnosti prenamjene zemljišta predložene u Komponenti 2 će biti nadopunjene inicijativama za investicije na zahtjev zajednice u Banovićima, u skladu s lokalnim razvojnim prioritetima i biće određene putem konsultacija s uključenim akterima.

## 2.4. Korisnici projekta

**Direktni korisnici** će biti zaposleni u Rudniku Banovići i Rudniku Zenica (pod-komponente 4.1 i 4.2.), kao i stanovnici zajednica u kojima se proizvodi ugalj (pod-komponenta 4.3.), EPBiH i Rudnik Banovići i vladine institucije.

Indirektni korisnici predloženog projekta bi bile zajednice u kojima se proizvodi ugalj, uključujući i stanovnike Zenice i Banovića, općine i okolni privredni subjekti iz kantona, kantonalne Službe za zapošljavanje i njihovi općinski biro, lokalni privredni subjekti (uključujući one čiji su klijenti radnici rudnika), te oni koji su direktno ili indirektno uključeni u lanac obnovljive energije (FN).

## 2.5. Aranžmani implementacije

Projektom će upravljati FMERI putem **Jedinice za implementaciju projekta (PIU)** uz dodatak **Timova za upravljanje projektom (PMT)** u RMU Banovići i EPBiH.

**PIU u FMERI** će biti uspostavljen najkasnije mjesec dana nakon Datuma efektivnosti projekta i činiće ga (i) koordinator projekta odgovoran za sveukupnu koordinaciju projekta; (ii) specijalista za finansijsko upravljanje; (iii) specijalista za nabavku; (iv) specijalista za okolišne i socijalne zaštitne mehanizme; (v) specijalista za M&E; i (vi) specijalista za prenamjenu i zatvaranje rudnika. PIU će biti primarno odgovoran za izvršenje projekta, uz osiguranje ispunjavanja projektnih razvojnih ciljeva i za pripremu budžeta, povlačenje, trošenje, računovodstvo i reviziju projektnih sredstava. PIU će osigurati pravovremeno provođenje nabavke, pridržavanje okolišnih i socijalnih zahtjeva, fizičku, finansijsku i reviziju učinka i koordinaciju prikupljanja podataka i izvještavanje o napretku. Ostale odgovornosti će obuhvatiti, bez ograničenja, pripremu konsolidiranih godišnjih programa rada i potrebnih budžeta, osiguranje kvaliteta godišnjih revizija učinka, nadzor nad sastancima za vršenje pregleda, superviziju zadataka projektnog osoblja i konsultanata, i druge poslove u okviru projekta, po potrebi. Odgovornosti PIU u vezi sa zaštitnim politikama i procedurama WBG će obuhvatiti monitoring aktivnosti u vezi s angažmanom građana, ublažavanjem i prilagođavanjem na klimatske promjene i prikupljanje i evaluaciju podataka u vezi GHG emisijama.

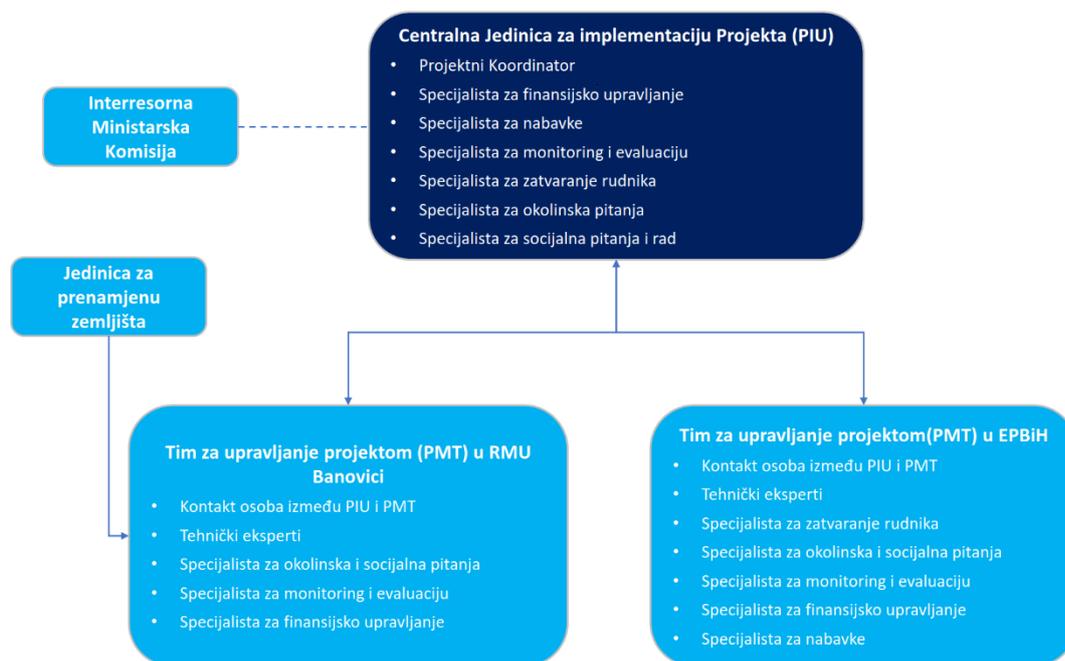
PIU će provoditi aktivnosti u okviru **Komponente 2 i Komponente 4.2. koje se odnose na Rudnik Zenica.** Naime, PIU će ugovarati i nadgledati sve studije izvodljivosti i tehničke studije i zahtjeve ESIA u vezi sa zatvaranjem jame, nabavljati (po potrebi) firme vanjske izvršiioce za specijalizirane radove i izvještavati o tehničkom i finansijskom napretku. Većinu radova koji se odnose na zatvaranje jame će obavljati postojeći radnici Rudnika Zenica, o čijim će se troškovima izvještavati.

**I RMU Banovici i EPBiH** će imati **PMT** za sveukupnu implementaciju i fiducijarne obaveze za brojne aktivnosti u okviru Projekta. U oba slučaja (RMU Banovići i EPBiH), Svjetska banka radi s tehničkim timovima tokom pripreme projekta. Ti će timovi ostati i kad Projekt postane efektivan i biće formalizirani kao PMT. PMT će pomagati na izradi i odobravanju Projektnih zadataka (TOR), po potrebi vršiti nabavku specijaliziranih radova i direktno implementirati određene aktivnosti, kao i izvještavati PIU o napretku.

U slučaju **EPBiH**, biće odgovoran za sve aspekte **Komponente 2 i 3** u vezi s prenamjenom zemljišta i instalacijom FNE u Kreki. Putem svog postojećeg PMT obavlaće svu nabavku, finansijski i tehnički monitoring. Ugovaraće i nadzirati sve procjene izvodljivosti i ESIA, nabavljati vanjske izvršiioce za prenamjenu zemljišta i instalaciju

FNE i izvještavati o tehničkom i finansijskom napretku. U slučaju **RMU Banovići**, biće odgovoran za fiducijarni i tehnički monitoring **Komponente 2, 3 i pod-komponente 4.2**. RMU Banovići će formalizirati postojeći tim za pripremu projekta i dodati još dvije osobe za: (i) monitoring okolišnih i socijalnih zaštitnih mehanizama i (ii) pravna pitanja. Svaki PMT će uposliti specijalistu za M&E.

Uspostavlja se Interresorna ministarska komisija – Upravljački odbor Federacije BiH (UO) za podršku projektima pravedne tranzicije energetskeg sektora u FBiH\_kojeg Rješenjem imenuje Vlada Federacije Bosne i Hercegovine, sastavljen od premijera i ministara relevantnih ministarstava. Odbor će: (i) koordinirati sa vertikalnim i horizontalnim nivoima vlasti vezano za aktivnosti izrade projekata pravedne tranzicije u Federaciji Bosne i Hercegovine; (ii) maksimalno doprinositi i djelovati na ostvarenju zajedničkih ciljeva, potreba i pravaca putem predlaganja aktivnosti iz vlastite nadležnosti za izradu projekata pravedne tranzicije u Federaciji Bosne i Hercegovine; (iii) pratiti pripremu i izradu strateških dokumenata vezanih za pravednu tranziciju energetskeg sektora u Federaciji Bosne i Hercegovine; (iv) doprinositi aktivnostima iz stvarne nadležnosti ministra FMERI na pripremi i zatvaranju rudnika u Federaciji Bosne i Hercegovine; i (v) svojim aktivnostima doprinositi iznalaženju finansijskih sredstava potrebnih za pravednu tranziciju energetskeg sektora u Federaciji Bosne i Hercegovine.



Slika 1. Prijedlog aranžmana implementacije projekta

## 2.6. Osnovne informacije o zemlji

| Bosna i Hercegovina                                    |  |
|--|--|
| <b>Skraćenica:</b>                                     | BiH  |
| <b>Glavni grad:</b>                                    | Sarajevo   |
| <b>Broj stanovnika (prema popisu iz 2013. godine):</b> | 3.531.159  |
| <b>Površina:</b>                                       | 51.209,2 km <sup>2</sup>   |
| <b>Administrativna podjela:</b>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Federacija Bosne i Hercegovine (FBiH),</li> <li>Republika Srpska (RS),</li> <li>Brčko Distrikt Bosne i Hercegovine (BD BiH).</li> </ul>   |
| <b>Geografski položaj:</b>                             | BiH graniči s Hrvatskom, Crnom Gorom i Srbijom i s Jadranskim morem  |
| <b>Struktura vlasti:</b>                               | <p>BiH je suverena zemlja s nekoliko nivoa vlasti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nivo države BiH;</li> <li>Nivo entiteta/distrikta (FBiH, RS i BD BiH),</li> <li>Nivo kantona, samo u FBiH,</li> <li>Nivo općina.</li> </ul> <p>Najviši zakonodavni organ u BiH je Parlamentarna skupština BiH. Ostale institucije na državnom nivou su: Predsjedništvo BiH, Vijeće ministara BiH, Ustavni sud.</p> <p>U FBiH, Parlament FBiH ima zakonodavnu vlast, a u RS Narodna skupština RS i Vijeće naroda imaju zakonodavnu vlast. BD BiH je pod nadležnošću države BiH i ima svoju vladu sa skupštinom, izvršnom komisijom, sudstvom i policijskim snagama.</p> |
| <b>Službeni jezici:</b>                                | Bosanski, hrvatski, srpski   |
| <b>Službena valuta</b>                                 | Konvertibilna marka (KM)   |
| <b>Glavne industrije:</b>                              | Rudarstvo, elektro-industrija, metalna industrija, drvna industrija, namjenska industrija, industrija papira i grafička, poljoprivredno-prehrambena industrija, industrija kože i tekstila, rafinerija nafte   |
| <b>BDP:</b>  | 19.755 miliona EUR (2021)  |
| <b>BDP po stanovniku:</b>                              | 5.724,4 EUR (2021)   |
| <b>Stopa zaposlenosti:</b>                             | 39,6% (2021)   |
| <b>Stopa nezaposlenosti:</b>                           | 17,4% (2021)   |
| <b>Prosječna neto plata:</b>                           | 574 EUR (2022)   |
| <b>EU status:</b>                                      | BiH ima status kandidata za EU   |

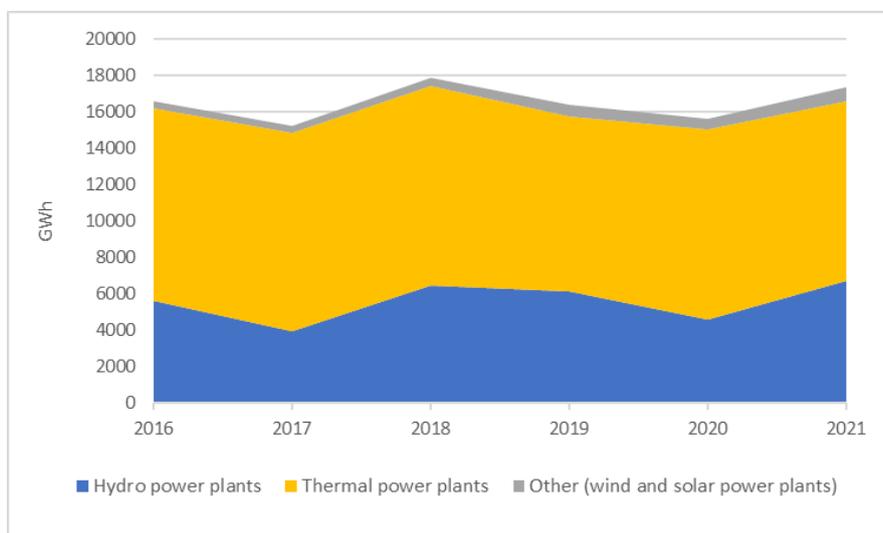
### 3. OSNOVNE OKOLIŠNE KARAKTERISTIKE PROJEKTOG PODRUČJA

Projektno područje obuhvaćeno ovim ESMF su regije bogate ugljem u FBiH, uz mogućnost proširivanja na regije u RS. Trenutno, u skladu sa sadržajem Projekta, Projekt obuhvata rudnike uglja u tri općine: Banovići, Zenica, i Tuzla.

#### 3.1. Energetski sektor u BiH

##### 3.1.1. Glavne karakteristike energetskog sektora

Energetski sektor u BiH uglavnom zavisi od entitetskih elektroprivrednih preduzeća EPBiH i EPHZHB u FBiH i ERS u RS. Aktivnosti eksploatacije uglja u BiH se odvijaju u 11 velikih rudnika kojima upravljaju EPBiH, ERS, Rudnik Banovići (u FBiH) i ETF.<sup>2</sup> Pored toga, ima nekoliko manjih rudnika kojima upravljaju privatne kompanije po koncesionim ugovorima, ali njihova proizvodnja je dosta manja u odnosu na rudnike kojima upravljaju elektroprivrede. Električna energija iz uglja se proizvodi u pet TE, kojima upravljaju EPBiH, ERS i ETF. Na njih otpada 45% ukupno instaliranih kapaciteta elektroenergetskog sistema u BiH. Međutim, u 2021.g. je 58,7% bruto proizvodnje električne energije u BiH otpadalo na ugalj, 36,7% na hidro-proizvodnju, 4,7% na ostale izvore – vjetar, sunce, industrijska postrojenja (Slika 1).



Slika 1 Kombinacija proizvodnje el. energije u BiH (2016-2021)<sup>3</sup>

Bosna i Hercegovina ima potencijal za povećanje diversifikacije energetske osnove. Bosna i Hercegovina je u 2021.g. imala instalirani kapacitet od 4.610 MW od čega 2.065 MW ugalj (uglavnom lignit), 2.077 MW hidroenergija (preko 10 MW), 180 MW iz malih hidro-postrojenja, 135 MW vjetar i 57 MW sunce; industrijske elektrane u sistem daju dodatna 93 MW. Većina postojećeg hidro-potencijala je s akumulacijama (1.295 MW), što značajno doprinosi regulaciji i osiguranju rezervi. Dodatnu rezervu predstavlja 440 MW od pumpne hidroelektrane Čapljina, iako ona ima ograničene operativne mogućnosti.<sup>4</sup> Približno dvije trećine proizvedene energije u BiH potiče od uglja, a jedna trećina je hidro, u zavisnosti od hidroloških uslova.

S 2.264 miliona tona, BiH ima značajne rezerve lignita.<sup>5</sup> Većina uglja (85%) u BiH se dobiva s površinskih kopova, uklanjanjem zemlje i stijena koje pokrivaju ležišta uglja. Na jamski način proizvodnje, gdje stijene koje prekrivaju rudu ostaju na mjestu, a ruda se izvlači kroz okna ili tunele, otpada 15% proizvodnje uglja.<sup>6</sup> U BiH je 2021.g., proizvedeno 12,83 miliona tona mrkog uglja i lignita, u približno jednakim količinama u FBiH i RS.<sup>7</sup> On

<sup>2</sup> Privatna kompanija iz Velike Britanije koja je vlasnik/upravlja TE na ugalj Stanari u Republici Srpskoj.

<sup>3</sup> Agencija za statistiku BiH: Energetska statistika – Električna i toplotna energija, godine 2016.-2021.

<sup>4</sup> Svjetska banka: Mapa puta za tranziciju regija bogatih ugljem u Bosni i Hercegovini, novembar 2022.g.

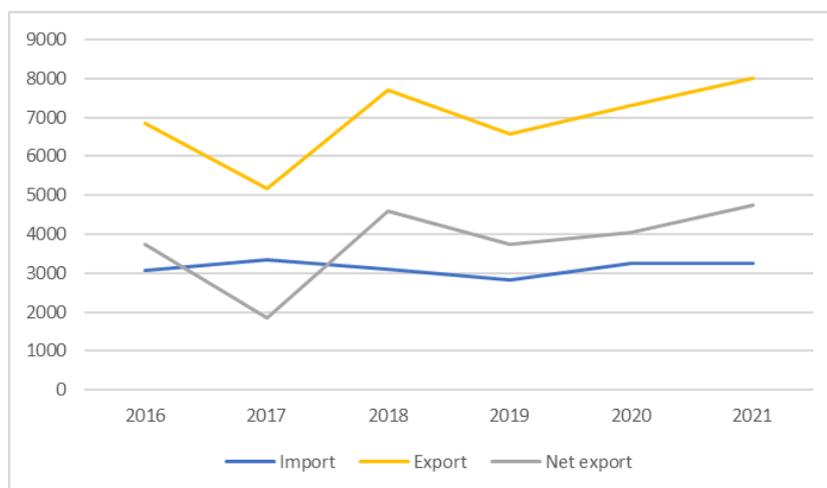
<sup>5</sup> Svjetska banka: Mapa puta za tranziciju regija bogatih ugljem u Bosni i Hercegovini, novembar 2022.g.

<sup>6</sup> Svjetska banka: Dijagnostika radnih mjesta i implikacije tranzicije uglja u Bosni i Hercegovini, decembar 2022.g.

<sup>7</sup> Agencija za statistiku BiH: Energetska statistika – Ugalj, novembar 2022.g.

je većinom iskorišten za proizvodnju električne energije u elektranama u blizini rudnika. Najveća nalazišta uglja se nalaze u sjeveroistočnom dijelu zemlje u okolini Tuzle u bazenu Kreka-Banovići.

BiH je neto izvoznik električne energije; prosječni neto izvoz između 2016.g i 2021.g. je iznosio 3.792 GWh (Slika 2).



Slika 2 Uvoz i izvoz električne energije u/iz BiH (2016-2021)<sup>8</sup>

### 3.1.2. Strateški dokumenti za energetske sektor

Glavni strateški dokumenti koji se odnose na energetske politiku usvojeni od strane Vijeća ministara BiH su:

- Nacionalni plan smanjenja emisija za Bosnu i Hercegovinu (NERP BiH), usvojen 2015.g.;
- Nacionalni akcioni plan obnovljive energije (NREAP) za BiH, usvojen 2016.g.;
- Akcioni plan energetske efikasnosti u Bosni i Hercegovini za period 2016.-2018.g., usvojen 2017.g.;
- Okvirna energetska strategija do 2035.g., usvojena 2018.g.

**NERP BiH** navodi ciljeve smanjenja emisije iz velikih postrojenja za sagorijevanje. To se primarno odnosi na dvije TE u FBiH – Tuzla i Kakanj, s ukupno sedam blokova i dvije TE u RS – Gacko i Ugljevik. Naime, propisano je da je implementacija Direktive o velikim postrojenjima za sagorijevanje i Direktive o industrijskim emisijama obavezna za sve potpisnice Sporazuma energetske zajednice, što uključuje i Bosnu i Hercegovinu. Implementacija NERP-a u BiH će rezultirati smanjenjem emisija tri glavna polutanta: sumpor dioksid (SO<sub>2</sub>), azotni oksidi (NO<sub>x</sub>) i čvrste čestice (prašina). Najznačajnije je smanjenje emisije SO<sub>2</sub>, obzirom da on ima veliki uticaj na zdravlje i okoliš. Trenutna emisija SO<sub>2</sub> u BiH iznosi oko 270.000 t/godišnje, a nakon implementacije NERP-a, emisija će se smanjiti na 15.000 t/godišnje do kraja 2027.g. Koristi od implementacije NERP-a za ljudsko zdravlje i okoliš značajno premašuju troškove investicije, i upravo to je razlog zašto Bosna i Hercegovina treba implementirati NERP.

**NREAP BiH** je zasnovan na ranije usvojenim entitetskim Akcionim planovima za korištenje izvora obnovljive energije. Entitetski Akcioni planovi definiraju politike, mjere, obavezujuće ciljeve u vezi s udjelom izvora obnovljive energije u sveukupnoj potrošnji električne energije, energije grijanja/hlađenja i energije za transport, uzimajući u obzir efekte regulatornih mjera koje se odnose na unaprjeđenje energetske efikasnosti i uštede energije od strane krajnjih korisnika, kao i druge mjere usmjerene na dostizanje zacrtanih ciljeva. NREAP BiH, koji je usklađen sa strateškim i planskim dokumentima FBiH, RS i BD BiH, između ostalog definira i pregled potrošnje energije iz obnovljivih izvora tokom referentne godine 2009. i u periodu 2010.-2020.g., gdje su uključeni:

- Ukupna planirana potrošnja energije iz obnovljivih izvora za grijanje i hlađenje, električna energija i transport, uzimajući u obzir efekte energetske efikasnosti i uštede energije, izražene u ekvivalentu kilotona nafte (ktoe);

<sup>8</sup> Agencija za statistiku BiH: Energetska statistika – Električna i toplotna energija, godine 2016.-2021.

- Planirani udio energije iz obnovljivih izvora u ukupnoj finalnoj potrošnji energije iz obnovljivih izvora izraženo u procentu za grijanje i hlađenje, električnu energije i za transporta;
- Udio obnovljive energije za svaki sektor u ukupnoj potrošnji energije.

**Okvirna energetska strategija do 2035.g.** navodi kontekst i pravac razvoja energije u BiH. Smjernice za BiH se zasnivaju na politikama održivog razvoja kojima se balansiraju tri aspekta: a) sigurnost snabdijevanja, b) konkurentnost cijene, c) politika dekarbonizacije, tj. čista energija. Cilj ovog dokumenta je da stavi prioritet na ključne energetske strateške smjernice za BiH, uz jasno utvrđivanje ciljeva i prioriteta za implementaciju u narednim godinama. Jasne strateške smjernice ovog dokumenta predstavljaju osnovu za apliciranje i povlačenje, između ostalog, IPA i WBIF sredstva za energiju u Bosni i Hercegovini, kao i za privlačene drugih investitora u energetski sektor.

**Nacionalni energetska i klimatski plan Bosne i Hercegovine (NECP BiH) za period do 2030.g.** je jedan od najznačajnijih strateških dokumenata koji definira proces energetske tranzicije u Bosni i Hercegovini, s krajnjim ciljem postizanja klimatske neutralnosti u 2050.g. Plan definira ciljeve koje treba ostvariti do 2030.g. u vezi sa smanjenjem emisije stakleničkih gasova, povećanjem udjela energije iz obnovljivih izvora u bruto finalnoj potrošnji energije i povećanje energetske efikasnosti u finalnoj i primarnoj potrošnji energije. Okvir nacrt NECP BiH sadrži sljedeće ciljeve za 2030.g.:

- Smanjenje emisije stakleničkih gasova u odnosu na 1999.g.: 41,2%
- Udio energije iz obnovljivih izvora u bruto finalnoj potrošnji energije: 43,62%;
- Energetska efikasnost – primarna potrošnja energije: 6,84 Mtoe;
- Energetska efikasnost – finalna potrošnja energije: 4,34 Mtoe.

### 3.1.3. Izvori obnovljive energije

Pridruživanjem Energetskoj zajednici ("Službeni glasnik Bosne i Hercegovine – Međunarodni sporazumi", broj 9/06), Bosna i Hercegovina je preuzela obavezu smanjenja štetnih emisija. Dugoročni razvoj energetskog sektora u BiH podrazumijeva smanjenje emisija zagađujućih čestica i proizvodnje energije iz fosilnih goriva. Obnovljivim izvorima energije se smatraju hidroenergija, solarna energija, energija vjetra, energija iz biomase, geotermalna energija i energija valova/plime. U Bosni i Hercegovini postoji značajan tehnički potencijal za energiju iz obnovljivih izvora. Na primjer, solarni potencijal iznosi 2.963,7 MW, potencijal vjetra je 13.141,1 MW, a hidro-potencijal 6.110 MW, itd.<sup>9</sup> U Bosni i Hercegovini se energija iz obnovljivih izvora do sada dominantno zasnivala na hidroenergetskom potencijalu i biomasi.

Prema **Nacionalnom akcionom planu za obnovljivu energiju (NREAP) BiH**, ciljni udio energije iz obnovljivih izvora u bruto finalnoj potrošnji energije za 2020.g. je bio 40%. U elektroenergetskom sektoru se očekivalo povećanje udjela energije iz obnovljivih izvora s 495,2 ktoe u 2009.g. na 741,4 ktoe u 2020.g. To bi predstavljalo povećanje udjela energije iz obnovljivih izvora s 50,3% na 56,9%, što odgovara rastu od 6,6%.

### **Izvori obnovljive energije u projektnim općinama**

Na području **općine Banovići** bilo je planirano nekoliko malih hidroelektrana u slivu Spreče, ukupnog instaliranog kapaciteta 1945 kW. Ali, u međuvremenu je došlo do izmjena Zakona o električnoj energiji FBiH,<sup>10</sup> čime je došlo do obustavljanja izdavanja energetske saglasnosti za male hidroelektrane (10 MW i manje). Obzirom da se općina Banovići nalazi na području gdje se prosječna godišnja osunčanost horizontalnih površina kreće od 1,2 do 1,5 MWh/m<sup>2</sup>, moguće je i ekonomski profitabilno da se taj potencijal koristi za solarnu energiju.<sup>11</sup> EPBiH je u aprilu 2023.g. stupila u posjed parcele od 100.000 m<sup>2</sup> u području Banovića, s planom izgradnje solarne elektrane najveće snage u BiH. Instalacija solarne elektrane je planirana na lokaciji Selo II – mjesna zajednica Banovići Selo. Planirana instalirana snaga je 8,8 MW,<sup>12</sup> a proizvedena struja će se u početku koristiti za rad Rudnika uglja Banovići.

<sup>9</sup> Okvirna energetska strategija Bosne i Hercegovine do 2035.g.

<sup>10</sup> Službene novine, no. 66/13, 94/15, 54/19, 1/22, 61/22

<sup>11</sup> Prostorni plan općine Banovići 2015.-2035.g.

<sup>12</sup> <https://ba.ekapija.com/news/4142881/nekoliko-kompanija-zeli-graditi-solarnu-elektranu-u-banovicima-vrijednost-investicije-15-ml>

U području **Grada Zenice** je planirana izgradnja nekoliko hidroelektrana, koje će doprinijeti pouzdanom snabdijevanju električnom energijom na teritoriji FBiH, a i smanjenju emisija polutanata u odnosu na loženje fosilnih goriva, tj. doprinijeti zaštiti okoliša. Prostornim planom Zeničko-dobojskog kantona za period 2009.-2029.g., predviđene su potencijalne hidroelektrane na vodotocima kategorije I i II, a neke od njih su već izgrađene (mala HE Bistričak i mala HE Čajdraš). Planirane veće HE u području Grada Zenice su: Janjići (16 MW) i Kovanići (12,2 MW). Male HE koje su planirane, ali se vjerovatno neće graditi zbog gore pomenutih izmjena Zakona o električnoj energiji FBiH su: Zenica I, Zenica II, Zenica III na Bosni i Lašvi. Što se tiče drugih izvora obnovljive energije u Zenici, projekt izgradnje postrojenja na biomasu u naselju Nemila se već implementira, što je bila jedna od mjera iz Akcionog plana za razvoj održive energije općine Zenica za smanjenje emisije CO<sub>2</sub> do 2020.g. Na osnovu podataka o sunčevom zračenju, područje Zenice može očekivati zračenje u iznosu od približno 1,3-1,4 MWh/m<sup>2</sup> ukupne sunčeve energije. U Zenici je već izgrađena jedna privatna solarna elektrana kapaciteta 119 kWp i projicirane godišnje proizvodnje energije od 139.000 kWh. Da bi se izvršila kvalitativna procjena energetskog potencijala vjetra u Zenici, potrebno je provesti niz aktivnosti: sistematski opis klimatologije vjetra na području grada, program mjerenja parametara vjetra, izbor prikladnih lokacija za izgradnju vjetro-turbina, analizu troškova i koristi od upotrebe energije vjetra, te aktivnosti za uspostavljanje neophodnog institucionalnog i zakonskog okvira.<sup>13</sup>

U području **Grada Tuzle** nije opravdana izgradnja malih hidroelektrana. Područje Tuzle ne obećava ni kad je u pitanju vjetro-potencijal. Kad je riječ o solarnoj energiji, 2002.g. je instaliran solarni sistem grijanja vode i pušten u pogon u Domu zdravlja Tuzla, a sastoji se od 3 solarna kolektora površine 2 m<sup>2</sup> i snage 800 W/m<sup>2</sup>, što daje ukupno približno 5kW instalirane snage.<sup>14</sup>

### 3.2. Geografske i topografske karakteristike

FBiH je uglavnom planinska zemlja s ravničarskim predjelima uz obale većih rijeka. Idući od sjevera prema jugu, ravničarski predio postepeno prelazi u široko pobrđe koje se uzdiže s 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 preovladavaju 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 preovladavaju zaravni, takođe s kraškim poljima (Ljubuško i Mostarsko). Generalno gledajući, prostor FBiH pripada srednjem gorskom reljefu.

**Općina Banovići** pripada regiji sjeveroistočne Bosne i Hercegovine. Nalazi se u Tuzlanskom kantonu u Federaciji Bosne i Hercegovine. Površina općine iznosi 183,24 km<sup>2</sup> i po površini spada među najmanje općine u BiH, zauzimajući samo 0,36% njene teritorije. Južni dio općine Banovići čini brdsko područje koje prelazi u planinsko na lokaciji Konjuh planine, s najvišim vrhom na 1328 m. Centralni dio općine je dio Banovičkog bazena, tj. dio bazena unutar brdsko-planinskog područja nadmorske visine 300-450 m. Sjeverni dio općine se karakterizira nešto valovitim brdskim reljefom visine do 500 m.<sup>15</sup>

**Grad Zenica** se nalazi u centralnom dijelu Bosne i Hercegovine u Federaciji Bosne i Hercegovine u Zeničko-dobojskom kantonu, oko 70 km sjeverozapadno od glavnog grada Sarajeva. Površina grada je 550,3 km<sup>2</sup> i zauzima 1,07% teritorije Bosne i Hercegovine. Grad Zenica je smješten u relativno prostranom erozivnom proširenju glavnog toka rijeke Bosne, koje pripada bazenu srednjobosanskih niskih planina nadmorske visine 334 m. Najniže područje se prostire nizvodno od Zenice u pravcu sjevera duž korita Bosne i u predjelu Topčić polja na nadmorskoj visini od 214 m. Osnovu reljefa čini procjep kojeg je napravila rijeka Bosna prosječne nadmorske visine između 500 i 1000 m, uz tek mjestimična izdizanja reljefa iznad 1000 m, na zapadnom, sjeverozapadnom i istočnom dijelu grada.<sup>16</sup>

<sup>13</sup> Prostorni plan Grada Zenice 2016.-2036.g.

<sup>14</sup> Prostorni plan Grada Tuzle 2010.-2030.g.

<sup>15</sup> Razvojna strategija općine Banovići 2017.-2027.g.

<sup>16</sup> Prostorni plan Grada Zenice, 2016.-2036.g.

**Grad Tuzla** pripada regiji sjeveroistočne Bosne i Hercegovine. Nalazi se u Tuzlanskom kantonu u Federaciji Bosne i Hercegovine. Površina općine je 294 km<sup>2</sup> i zauzima 0,57% teritorije Bosne i Hercegovine. Tuzla je smještena na obroncima Majevice na nadmorskoj visini između 200 i 700 m, s prosječnom nadmorskom visinom od 239 m. Planinski grebeni Majevice na sjeveroistoku (943m), Ozrena na jugozapadu i Konjuha i Javornika, zajedno s rijekama Jalom i Srečom zaokružuju ekološko područje. Predio Tuzle pripada peri-panonskom području, tj. zoni spajanja Dinarida i Panonske nizije. Područje se sastoji pretežno od poprečnih riječnih dolina i padina koje se spuštaju prema dolini rijeke Jale. Doline se nalaze na južnoj strani grebena Majevice. Teren je blago usmjeren prema jugu. Tuzla se, zbog svoje geografske lokacije, nalazi u blagom brdsko-planinskom području s karakterističnim prirodnim, geomorfološkim i hidrološkim resursima, florom, faunom i krajolicima rijetko očuvane ljepote.

### 3.3. Klima

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 modificiraju. Naročito izražen klimatski uticaj imaju planine Dinarskog sistema, koje predstavljaju prirodnu prepreku i sprječavaju prodiranje hladnih zračnih masa sa sjevera i toplih zračnih masa s juga. Kroz kraške kotline i doline velikih rijeka hladne zračne mase sa sjevera i tople zračne mase s juga prodiru dublje u unutrašnjost, a s njima i uticaji srednjoevropske kontinentalne i mediteranske klime. Vrsta podloge, kao i biljni i snježni pokrivač, utiču na karakter klimatoloških elemenata, modificirajući 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 3): (1) kontinentalna i umjereno-kontinentalna, (2) planinska i planinsko-kotlinska, i (3) mediteranska i modificirana mediteranska klima.<sup>17</sup>

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.

---

<sup>17</sup> INC 2009

Slika 3 Klima u BiH<sup>18</sup>

**U općini Banovići** preovladava umjereno-kontinentalna klima, koju karakterizira razlikovanje godišnjih doba, s oštrim zimama, kratkim proljećima i toplim i vlažnim ljetima. Srednja godišnja temperatura u period 1961.-1991.g. u općini Banovići je u prosjeku iznosila 10°C, dok je u periodu 2012.-2015.g., srednja godišnja temperatura bila 11,8°C, što predstavlja povećanja od 1,8°C. Najhladniji mjesec u periodu 1961.-1990.g. u općini Banovići je bio januar s prosječnom temperaturom od -0,8°C, dok je najhladniji mjesec u periodu 2012.-2015.g. bio februar, s prosječnom temperaturom od 1,8°C. Najtopliji mjesec u periodu 1961.-1990.,g. je bio juli s prosječnom mjesečnom temperaturom od 19,3°C, a isti mjesec je bio najtopliji i u periodu 2012.-2015.g. s prosječnom mjesečnom temperaturom od 22,2°C.<sup>19</sup> Jesen je toplija od proljeća. Niže temperature u proljeće su rezultat dužeg zadržavanja snježnog pokrivača u tom dijelu godine. Najviše padavina ima u proljeće i jesen, uz dosta ravnomjernu raspoređenost. Prosječne godišnje padavine iznose 982 mm. Ovo je područje dosta maglovito, a magla se formira tokom hladnih sunčanih dana.<sup>20</sup>

**I u Zenici** preovladava umjereno kontinentalna klima. Srednja godišnja temperatura u periodu 1961.-1991.g. je u prosjeku iznosila 10,2°C, dok je u periodu 2012.-2015.g., srednja godišnja temperatura bila 12°C, što predstavlja povećanja od 1,8°C. Najviše temperature zraka u periodu 1961.-1991.g. su zabilježene u julu, s prosjekom od 19,7°C, a isti je mjesec bio najtopliji i u periodu 2012.-2021.g. s prosječnom temperaturom od 22,4°C. Najniže temperature u periodu 1961.-1991.g su bile u januaru, s prosjekom od -0,9°C, a isti je mjesec bio najhladniji i u periodu 2012.-2021.g, s prosjekom od 1,1°C. Količina padavina u području Zenice je dosta ravnomjerno raspoređena tokom godine. Prosječna godišnja količina padavina u Zenici tokom posljednjih 10 godina iznosi 57 mm, s maksimumom u maju i minimumom u martu. U području Zenice, snijeg predstavlja redovnu pojavu tokom hladnijeg dijela godine.<sup>21</sup>

<sup>18</sup> <https://fhmzbih.gov.ba/latinica/KLIMA/klimaBIH.php>

<sup>19</sup> Razvojna strategija općine Banovići 2017.-2027.g.

<sup>20</sup> <https://banovici.gov.ba>

<sup>21</sup> Federalni hidrometeorološki zavod: Meteorološki godišnjak, izdanja 2012.g. do 2021.g.

Područje **Tuzle** ima umjereno kontinentalnu klimu s određenim specifičnostima uzrokovanim lokalnim reljefom i položajem u odnosu na bosanski planinski masiv s jedne strane i Panonsku niziju s druge strane. Generalne karakteristike umjereno kontinentalne klime su topla ljeta s prosječnom temperaturom u julu od oko 20°C i umjereno hladnim zimama s prosječnim januarskim temperaturama od oko -1° to -2°C. Prosječna godišnja temperatura iznosi 10°C. Najviši zabilježeni temperaturni rekord u ovom području je iznosio 40,4°C 2000.g., a najniža temperatura je bila -20,1°C 2003.g. Najveća količina mjesečnih padavina se javlja u junu, a najmanja u oktobru i februaru. Najveći broj dana sa snijegom se javlja u januaru. Snježni pokrivač deblji od 30 cm je u prosjeku prisutan 5 dana godišnje, a najveća zabilježena visina snijega u posljednjih 35 godina je iznosila 97 cm. Uzimajući u obzir geografsku poziciju, može se reći da je ovo područje izloženo vjetru, uglavnom sa sjeveroistoka, sjevera i sjeverozapada.<sup>22</sup>

### 3.4. Klimatske promjene<sup>23, 24</sup>

Prvi nacionalni izvještaj (FNC), Drugi nacionalni izvještaj (SNC), Treći nacionalni izvještaj (TNC) BiH o klimatskim promjenama, kao i Nacionalni plan adaptacije (NAP) BiH, prepoznaju činjenicu da klimatske promjene utiču 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.-2018.g., srednja godišnja temperatura zadržava kontinuirani porast na čitavoj teritoriji. Uočen je pozitivan linearni trend u srednjoj godišnjoj temperaturi koji je naročito izražen u posljednjih 40 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 1,2°C, a tokom vegetacijskog perioda (april-septembar) ide i do 1,4°C. Međutim, povećanja temperature su još i izraženija tokom prethodnih 18 godina. U analiziranom periodu svi indeksi toplih temperaturnih ekstrema imaju rastuće trendove, dok indeksi hladnih temperaturnih ekstrema imaju opadajući trend. Najznačajnija promjena u ovom periodu uočava se kod broja hladnih dana i broja toplih dana. Na svim meteorološkim stanicama broj hladnih dana ima negativan trend. U centralnim planinskim područjima broj hladnih dana je smanjen za 4 dana u periodu od 10 godina, dok je na jugu zemlje smanjenje nešto manje i kreće se 2 dana u 10 godina. Broj toplih dana ima pozitivan trend i statistički je značajan.

U periodu 1961.-2018.g. zabilježeno je manje povećanje godišnjih količina padavina. Linearni trendovi za godišnji period 1961.-2018.g. upućuju na stagnaciju ili marginalan 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 količini kiša, povećan je rizik od poplava, naročito u centralnom i sjevernom dijelu BiH gdje su tokom maja 2014. godine zabilježene katastrofalne poplave.

U okviru pripreme Četvrtog nacionalnog izvještaja (FNC) u skladu s UNFCCC, izvršena je projekcija buduće klime za BiH na temelju različitih scenarija budućih koncentracija stakleničkih gasova. Sve buduće promjene prikazane su za period 2016.-2100.g. 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, u rasponu od 4 do 6°C u odnosu na referentni period 1986.-2005.g. Za sredinu ovog stoljeća srednja promjena prema ovom scenariju je nešto veća od 2,5°C, dok je za periode bliske budućnosti (2016.-2035.g.) očekivana promjena oko 1°C u odnosu na vrijednost iz referentnog perioda.

Za razliku od promjena temperature, promjene padavina pokazuju nešto složeniju strukturu, s 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% u 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.

<sup>22</sup> Akcioni plan za energetske održiv razvoj općine Tuzla (SEAP), 2011.g.

<sup>23</sup> Strategija adaptacije na klimatske promjene i nisko-emisionog razvoja Bosne i Hercegovine za period 2020.-2030.g., Nacrt, 2020.g.

<sup>24</sup> Nacionalni plan adaptacije (NAP) BiH, septembar 2021.g.

### 3.5. Hidrografija

U hidrografskom smislu, teritorija BiH, čija površina iznosi 51.209,2 km<sup>2</sup>, pripada dvama slivnim područjima: Crnomorskom slivu koji obuhvata približno 38.719 km<sup>2</sup> i Jadranskom slivu koji obuhvata približno 12.410 km<sup>2</sup>.

Od ukupne površina FBiH (26.127 km<sup>2</sup>), 17.506 km<sup>2</sup> (67%) pripada Crnomorskom slivu, tj. slivnom području rijeke Save, a 8.621 km<sup>2</sup> (33%) slivnom području Jadranskog mora. Slivno područje rijeke Save u FBiH obuhvata dijelove slivova Une, s Glinom i Koranom, Vrbasa, Bosne, Drine i neposredni sliv Save, s ukupno 548 vodnih tijela. Slivno područje Jadranskog mora obuhvata dijelove slivova Neretve s Trebišnjicom, Cetine i Krke, s ukupno 222 vodna tijela.<sup>25</sup>

Teritorija RS je podijeljena na dva regionalna sliva: regionalni sliv Save i regionalni sliv Trebišnjice. Regionalni sliv Save obuhvata pod-sliv Une (3.340 km<sup>2</sup>), pod-sliv Vrbasa (3.987 km<sup>2</sup>), pod-sliv Ukrine (1.500 km<sup>2</sup>), pod-sliv Bosne (3.104 km<sup>2</sup>), pod-sliv Drine (6.146 km<sup>2</sup>) i ostale direktne pritoke Save (2.378 km<sup>2</sup>), s ukupno 718 vodnih tijela. Regionalni riječni sliv Trebišnjice čine pod-sliv Trebišnjice (1.980 km<sup>2</sup>) i pod-sliv Neretve u RS (2.078 km<sup>2</sup>) s ukupno 73 vodna tijela.<sup>26</sup>

Osnovnu hidrografsku mrežu **općine Banovići** čine rijeke Turija, Oskova i Litva sa svojim pritokama, koje pripadaju slivu Spreče i rijeka Ribnica, koja pripada slivu Krivaje. Rijeka Turija izvire u općini Banovići i ulijeva se u Modračko jezero na teritoriji općine Lukavac. Glavni zagađivač Turije je rudnik Banovići. Rijeke Litva i Zlaća, kao i drugi manji vodotoci, se ulijevaju u rijeku Oskovu, čija je dužina 32 km. Litva teče kroz središnji dio općine Banovići, a duga je 13,3 km. Rijeke Radina i Breštica se ulijevaju u Litvu s desne strane, a s lijeve strane rijeka Draganja sa svojim pritokama Slatinom i Ostrošnom. Ostale manje pritoke Litve su: potok Slatina, Brezički potok, Begov potok, Omazički potok i Beširovića potok. Na teritoriji općine Banovići postoje dva vještačka jezera nastala nakon eksploatacije mrkog uglja, tj. Breštica i Ramičko jezero. Breštica se nalazi uz regionalnu cestu Banovići-Zavidovići i ima ukupnu površinu od 22.500 m<sup>2</sup>. Jezero je napravljeno prije 60 godina i ima bogat riblji fond. Ramičko jezero ima površinu od oko 89.218 m<sup>2</sup>. Pored tih jezera, na teritoriji općine Banovići postoji i hidro-akumulacija na rijeci Oskovi.<sup>27</sup>

U području **Zenice**, većina vodotoka pripada slivu rijeke Bosne, koja je i jedini vodotok 1. kategorije i glavni recipijent svih ostalih vodotoka 2. kategorije u području grada. Površina riječnog sliva na teritoriji grada Zenice iznosi približno 4.167 km<sup>2</sup> ili 4,8% od ukupne površine sliva ove rijeke. Većina njenih pritoka izvire u području grada, a tek manji broj izvan grada. Vodotoci 2. kategorije u području Zenice su: Lašva, Kočeva, Bistričak, Babina rijeka, Ograjina, Bistrička rijeka, Orahovička rijeka, Gračanička rijeka, Nemilska rijeka, Pepelarska rijeka, Bukovačka rijeka, Šerička rijeka, Seočka rijeka, Poščanska rijeka, Stranjanska rijeka, Velika rijeka, Jezeračka rijeka, Mala rijeka, Šagovića rijeka, Potočka rijeka, Vrseljska rijeka, Đulanova rijeka. Samo Lašva spada u veće vodotoke, čije se ušće nalazi na teritoriji Grada Zenice.<sup>28</sup>

Najveća rijeka na području **Tuzle** je Jala dužine 37 km, čije je slivno područje površine 245,50 km<sup>2</sup> smješteno uglavnom na teritoriji Grada Tuzle. Izvire u području Majevice (700,00 mnv) i ulijeva se u Spreču u Lukavcu (186,00 m.n.v.). Hidrografska mreža sliva je neravnomjerno rasprostranjena. Sve značajnije pritoke Jale, ukupno njih 13, se ulijevaju u Jalu s desne strane. Jedina veća, od 6 pritoka koje se ulijevaju s lijeve strane je Požarnička Jala. Najznačajnije pritoke Jale su: Požarnička Jala s Kovačicom, Solinom, Mramorskim potokom i potokom Joševica, te Grabov, Tušanjski i Moluški potok. U području Tuzle nema značajnijih prirodnih jezera. Nema ni hidro-akumulacija u pravom smislu, napravljenih u svrhe upravljanja vodama, uz izuzetak Modračkog jezera, čijih se 1,4% površine nalazi na području Grada Tuzle. Kao posljedica površinske eksploatacije uglja u rudniku "Šićki Brod", ostao je krater u kojem je nastala akumulacija kao značajnija vodna površina. U području Tuzle je prisutan značajan broj raznih vrsta mineralnih, termalnih i termo-mineralnih voda: Slanica – slana voda nastala eksploatacijom rudnika soli, mineralna voda koja se naziva kiseljak u selu Draganja, kiseljak u blizini sela Ševara,

<sup>25</sup> Strategija zaštite okoliša FBiH 2022.-2023.g.

<sup>26</sup> Strategija zaštite okoliša RS 2022.-2023.g.

<sup>27</sup> Razvojna strategija općine Banovići 2017.-2027.g.

<sup>28</sup> Prostorni plan Grada Zenice 2016.-2036.g.

kiseljak u selu Kiseljak i termo-mineralna voda u selu Slavinovići. Samo dio njih je ispitan do određenog nivoa, a ostali su samo evidentirani.<sup>29</sup>

### 3.6. Korištenje zemljišta

#### 3.6.1. Šume i šumsko zemljište

Šume i šumska zemljišta u FBiH se prostiru 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%. Kad su u pitanju šume i šumsko zemljište u državnom vlasništvu u FBiH, visokih šuma s prirodnom regeneracijom 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 smislu, na oko 8% površine šuma i šumskih zemljišta. Ukupna minirana površina je značajna i prostire se na oko 10% površine šuma i šumskih zemljišta.<sup>30</sup>

Šume i šumsko zemljište u RS pokrivaju približno 1.093.326 ha ili oko 44,4% teritorije. Oko 79.818 ha ili 72% je u državnom vlasništvu, a oko 301.508 ha ili 28% je u privatnom vlasništvu. Kad su u pitanju državne šume i šumsko zemljište u RS, visoke šume s prirodnom regeneracijom čine 47%, visoke degradirane šume 1,6%, šumske kulture 5%, izdanačke šume 22,3%, površine pogodne za pošumljavanje i gospodarenje 16% i površine neprikladne za pošumljavanje 8,1%.<sup>31</sup>

Prema raspoloživim informacijama, šume i šumska zemljišta u BiH ugrožavaju razni faktori i aktivnosti – šumski požari, biljne bolesti i napasnici, neplanska i nelegalna sječa, eksploatacija mineralnih resursa, hidro-akumulacije, kao i kontaminacija minama.

U **općini Banovići** najveću površinu zauzimaju visoke šume s prirodnom regeneracijom, 6.465.,3 ha ili 65,80% ukupnog šumskog zemljišta u općini Banovići. Manja površina od oko 5% šumskog zemljišta je pod širim kategorijama šuma, od čega na nasade otpada 410,97 ha ili 4,18%, a na izdanačke šume 251,94 ha ili 2,56%.<sup>32</sup>

Šumski resursi **Grada Zenice** pokrivaju oko 60% teritorije grada. Visoke šume s prirodnom regeneracijom zauzimaju 66,9% šumskog zemljišta, izdanačke šume 27,8%, a 5,3% čine goleti. Šume su uglavnom listopadne, dok na četinjače otpada tek 0,4% šumskog zemljišta. Drvne zalihe ili drvna masa iznosi 4.89.000 m<sup>3</sup> ili 159 m<sup>3</sup>/ha.<sup>33</sup>

Šume i šumsko zemljište u **Gradu Tuzli** zauzimaju površinu 11.068 hektara, što predstavlja 36,6% od ukupne površine Grada. Preovladavaju izdanačke šume sa 76% ukupne šumske površine, visoke šume se prostiru na 16% površine, a na ostale šume otpada oko 8%. U državnom vlasništvu je 26% šuma, dok je 74% u privatnom vlasništvu. Šumske sastojine visoke tehničke i biološke vrijednosti pokrivaju samo 19% od ukupne površine šumskog zemljišta. Struktura sastojina je sljedeća: 78% bukva, 9% hrast kitnjak, 5% cer, plemeniti lišćari 0,4% i ostali lišćari 7%.<sup>34</sup>

#### 3.6.2. Poljoprivredno zemljište

Poljoprivredno zemljište u FBiH pokriva površinu od približno 1.164.000 ha ili oko 44,5% teritorije FBiH. Po vrsti obrade poljoprivredno zemljište se dijeli na: obradivo (720.000 ha ili 62%) i pašnjake (44.000 ha ili 38%). Obradivo zemljište se dalje dijeli na oranice (399.000 ha ili 55,5%), voćnjake (4.000 ha ili 6%), vinograde (4.000 ha ili 0,5%) i livade (272.000 ha ili 38%). Samo 197.000 ha ili 49% oranica je pod usjevima (zasijana površina). Najzastupljeniji usjevi su žitarice (45% zasijane površine), potom krmno bilje (33%) i povrće (22%).<sup>35</sup>

<sup>29</sup> Prostorni plan Grada Tuzle 2010.-2030.g.

<sup>30</sup> Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva: Informacija o upravljanju šumama u FBiH u 2021.g. i Planovi upravljanja šumama za 2022.g., septembar 2022.g.

<sup>31</sup> Zavod za statistiku RS: Godišnjak RS, novembar 2022.g.

<sup>32</sup> Razvojna strategija općine Banovići 2017.-2027.g.

<sup>33</sup> Razvojna strategija općine Zenica 2012.-2022.g.

<sup>34</sup> Prostorni plan Grada Tuzle 2010.-2030.g.

<sup>35</sup> Federalni zavod za statistiku: Federacija u brojkama, 2022.g.

U 2018.g. ukupna površina poljoprivrednog zemljišta u RS je iznosila 971.000 ha (25,80% od ukupne teritorije), od čega obradivo zemljište zauzima 792.000 ha (82% od ukupnog poljoprivrednog zemljišta).<sup>36</sup> U 2021.g. je 201.428 ha bilo pod oranicama i povrtnjacima, 30.776 ha pod voćnjacima, 604 ha pod vinogradima i 94.338 ha pod livadama. Pašnjaci zauzimaju površinu od 50.673 ha. Žitarice su najzastupljeniji usjevi (76% oranica), potom krmno bilje (12%), povrće (6%) i industrijsko bilje (5%).<sup>37</sup>

Površina poljoprivrednog zemljišta u **općini Banovići** je 2.620 ha ili 14,3% teritorije općine. U ukupnoj strukturi poljoprivrednog zemljišta, oranice i povrtnjaci čine 32%, voćnjaci 13%, livade 22%, pašnjaci 33%.<sup>38</sup> Obrađuje se 99% od ukupne površine oranica i povrtnjaka. Na površinama koje se obrađuju jednako su zastupljeni i žitarice (46%) i povrće (47%), dok je krmno bilje najmanje zastupljeno (7%).<sup>39</sup> U strukturi proizvodnje, najzastupljenije kulture su kukuruz i krompir. Prosječni prinosi po hektaru su dosta skromni. U strukturi voćarske proizvodnje, najveći prinosi se ostvaruju u proizvodnji šljiva, jabuka i trešanja. Privatni posjedi su usitnjeni, a poljoprivreda je većinom mješovitog tipa, ekstenzivna.<sup>40</sup> Prema Popisu iz 2013.g.,<sup>41</sup> u općini se 3.952 domaćinstava ili 52% od ukupnog broja bavilo poljoprivredom, od čega je 246 domaćinstava (3%) prodavalo svoje proizvode na tržištu, što znači da je većina domaćinstva proizvodila za vlastite potrebe.

Površina poljoprivrednog zemljišta u **Gradu Zenici** iznosi 16.615 ha ili 30,2% teritorije grada. U ukupnoj strukturi poljoprivrednog zemljišta, oranice i povrtnjaci čine 38%, voćnjaci 11%, livade 44% i pašnjaci 7%.<sup>42</sup> Samo 47% od ukupne površine oranica i povrtnjaka se obrađuje. Površine pod žitaricama čine 20% oranica. Najveće površine su pod pšenicom i kukuruzom. Značajno veći dio obradivih površina (75%) je pod povrtnim kulturama, što je dokaz ispravne tržišne orijentacije proizvođača. Većina površine je zasijana krompirom, mrkvom i lukom. Pored povrća, uslovi su povoljni i za proizvodnju krmnog bilja, koje daje relativno visoke prinose po hektaru. Međutim, zasijane površine su znatno manje od realnih mogućnosti za ovaj vid proizvodnje i čine samo 5% ukupnih obradivih površina.<sup>43</sup> Prema Popisu iz 2013.g.,<sup>44</sup> 8.853 domaćinstva u općini se bavilo poljoprivredom, što predstavlja 23% od ukupnog broja domaćinstava, od čega je 1.231 domaćinstvo (3%) prodavalo svoje proizvode na tržištu, što znači da većina domaćinstava proizvodi samo za svoje potrebe.

Površina poljoprivrednog zemljišta u **Gradu Tuzli** iznosi 10.740 ha ili 37% od teritorije grada. U ukupnoj strukturi poljoprivrednog zemljišta, obradivo zemljište čini 89%, od čega oranice i povrtnjaci čine 75%, voćnjaci 17% i livade 15%.<sup>45</sup> Obrađuje se 74% oranica i povrtnjaka. U strukturi površina koje se obrađuju, bilježi se gotovo jednaka zastupljenost žitarica (46%) i povrća (47%), dok krmno bilje čini (7%).<sup>46</sup> Najveće površine su pod kukuruzom i krompirom, nakon čega slijede krmno bilje i pšenica. Osnovna karakteristika trenutnog korištenja obradivog zemljišta u Tuzli su vrlo niski prinosi po jedinici površine, za sve kulture koje se uzgajaju, te neadekvatna zastupljenost pojedinih kultura. U području Tuzle postoje izvrsni uslovi za razvoj proizvodnje voća i uzgoj svih vrsta srednjoevropskog voća, naročito šljiva, jabuka, krušaka, trešanja i višanja.<sup>47</sup> Prema Popisu iz 2013.g.,<sup>48</sup> u općini se 6.752 domaćinstva bavilo poljoprivredom, što predstavlja 15% od ukupnog broja domaćinstava, ali samo 393 (1%) je prodavalo svoje proizvode na tržištu, što znači da je većina proizvodila samo za svoje potrebe.

### 3.6.3. Eksploatacija mineralnih resursa

U **općini Banovići** su prisutne dvije grupe mineralnih resursa u zemljinoj kori. Prvu grupu čine mineralne sirovine nemetala, u koju spadaju tehnički kamen dijabaz, lapor, magenzit i krečnjak. Drugu grupu čine energetske sirovine, u koju spada mrki ugalj. Ukupne zalihe mrkog uglja u općini Banovići iznose 176.842 miliona tona. Površinski kopovi u Banovićima se prostiru na 55 km<sup>2</sup>. Eksploatacija se u rudničkom bazenu Banovića odvija u kontinuitetu posljednjih 50 godina, gdje koncesionar (RMU "Banovići") proizvodi preko 1.500 hiljada tona uglja

<sup>36</sup> Strategija zaštite okoliša RS 2022.-2023.g.

<sup>37</sup> Zavod za statistiku RS, Statistički godišnjak, novembar 2022.g.

<sup>38</sup> Federalni zavod za programiranje razvoja: Socio-ekonomski faktori po općinama, 2022.g.

<sup>39</sup> Federalni zavod za statistiku, Statistički godišnjak FBiH, decembar 2022.g.

<sup>40</sup> Prostorni plan općine Banovići 2015.-2035.g.

<sup>41</sup> Agencija za statistiku BiH: Popis stanovništva, domaćinstava i stambenih jedinica u Bosni i Hercegovini, 2013.g., Konačni rezultati, juni 2016.g.

<sup>42</sup> Federalni zavod za programiranje razvoja: Socio-ekonomski faktori po općinama, 2022.g.

<sup>43</sup> Federalni zavod za statistiku, Statistički godišnjak FBiH, decembar 2022.g.

<sup>44</sup> Agencija za statistiku BiH: Popis stanovništva, domaćinstava i stambenih jedinica u Bosni i Hercegovini, 2013.g., Konačni rezultati, juni 2016.g.

<sup>45</sup> Federalni zavod za programiranje razvoja: Socio-ekonomski faktori po općinama, 2022.g.

<sup>46</sup> Federalni zavod za statistiku, Statistički godišnjak FBiH, decembar 2022.g.

<sup>47</sup> Prostorni plan Grada Tuzle 2010.-2030.g.

<sup>48</sup> Agencija za statistiku BiH: Popis stanovništva, domaćinstava i stambenih jedinica u Bosni i Hercegovini, 2013.g., Konačni rezultati, juni 2016.g.

godišnje. Trenutno se uglj kopa u dva površinska kopa – Grivice i Turija, i jednoj jami - Omazići. Ukupne rezerve **dijabaza-dolerita** na teritoriji općine Banovići iznose 16.584.356 m<sup>3</sup>. Eksploatacija dijabaza-dolerita u općini Banovići se vrši u okviru kamenoloma Velika Ribnica, koji se nalazi uz regionalnu cestu Banovići-Zavidovići, oko 13 km jugozapadno od Banovića. Dijabaz-dolerit se koristi za proizvodnju cementa, izgradnju cesta i pruga, itd. Metoda eksploatacije je i površinska i jamska. Trenutno se na teritoriji općine Banovići ne vrši eksploatacija **lapora**, tako da nema tačnih podataka o zalihama i potencijalnim rezervama. Na teritoriji općine Banovići su evidentirana značajna nalazišta krečnjaka na lokalitetima Pribitkovići i Seona, a naročito na lokalitetu Sklopovi. Eksploatacija industrijskog kamena se vrši u okviru rudnika krečnjaka "Vijenac". Kao dio istraživanja mineraloško-petrografskih karakteristika, utvrđeno je da krečnjak iz Banovića ima karakteristike koje zadovoljavaju uslove za industrijsku proizvodnju, tj. za građevinskih i energetski sektor.<sup>49</sup>

U **Gradu Zenici, uglj** predstavlja stabilan strateški energetski resurs u ležištima Raspotočje, Stara jama, Stranjani i Mošćanica. Jama Raspotočje se nalazi u centralnom dijelu eksploatacionog područja Rudnika Zenica, 3 km od centra grada na lijev obali Bosne. Eksploataciono područje Stara jama se nalazi u sjeverozapadnom dijelu zeničkog bazena i ima razvijene proizvodne nizove koji se sastoje od ugljenih pojaseva s više slojeva. Eksploataciono područje Jame Stranjani obuhvata sjeverozapadni dio zeničkog ugljenog bazena. Eksploataciono područje površinskog kopa Stranjani zauzima površinu od 700 ha. Eksploataciono polje Mošćanica zauzima površinu od 1300 ha u području Zenice, a proteže se i na teritoriju općine Kakanj.<sup>50</sup> U ovim područjima se eksploatacija uglja odvija u kontinuitetu preko 40 godina, gdje koncesionar (RMU "Zenica") proizvodi uglj u tri jame: Stara jama, Raspotočje i Stranjani. Postojeće rezerve u tim eksploatacionim poljima se procjenjuju na oko 956 miliona tona, a RMU Zenica godišnje proizvodi oko 960 hiljada tona uglja.<sup>51</sup> U području Grada Zenice se vrši eksploatacija i sljedećih sirovina: **krečnjak** na lokalitetu Kamenoloma Crkvice, krečnjak iz nalazišta Široka stijena u blizini Zenice, **fliš** i **rožnac** na lokalitetu Bistričak-Nemila, **dijabaz** na lokalitetu Krmance - Kovanići, gornjo-kretska fliš na lokalitetu Veliki Gradaf - Mošćanica. Potencijalna nalazišta, utvrđena Prostornim planom Zeničko-dobojskog kantona (2009.-2029.g.) su nalazišta krečnjaka Radići i dijabaza Kapica, gdje će se detaljnim istraživanjima utvrditi mogućnosti i opravdanost eksploatacije tih sirovina nemetala.<sup>52</sup>

Najznačajnije mineralne sirovine u području **Grada Tuzle** su: uglj - lignit, kamena so, kvarcni pijesak, mineralna i termo-mineralna voda, nalazišta nafte. Rezerve **lignita** su generalno zastupljene u tzv. „Rudnom bazenu Kreke“, koji obuhvata teritoriju između južnih padina Majevice i doline Spreče. Ugljeni bazen se prostire na površini od oko 200 km<sup>2</sup> i obuhvata teritoriju 4 općine u Tuzlanskom kantonu: Tuzla, Lukavac, Živinice i Kalesija. Aktivna su tri rudnika: Rudnik "Mramor" (jamska proizvodnja), Rudnik "Dubrave" (površinska eksploatacija) i Rudnik "Šikulje" (površinska eksploatacija). Godišnja proizvodnja u ovim rudnicima iznosi oko 1,8 miliona tona (2015), dok rezerve iznose preko 2 milijarde tona (2016).<sup>53</sup> Eksploatacija **kamene soli** je vršena u Rudniku "Tušanj" i u regijama "Hukalo" i "Trnovac", ali je obustavljena. Novi proizvodni kapaciteti se razvijaju na novom nalazištu - Rudnik "Tetima". Eksploatacione rezerve kamene soli na lokalitetu "Tetima" iznose do 46 miliona tona, a uz godišnju proizvodnju od 2,6 miliona m<sup>3</sup>, vijek trajanja bi im mogao biti 62 godine.<sup>54</sup> U ugljenom pojasu Kreke se kao prateći sedimenti pojavljuju slojevi kvarcnog pijeska, čiji se potencijal procjenjuje na oko 6-7 miliona tona. U nalazištima Bukinje, Moluška Rijeka, Kužići i Šićki Brod postoje eksploatacione rezerve kvarcnog pijeska od oko 10 miliona tona.<sup>55</sup>

#### 3.6.4. *Mogućnosti budućeg korištenja rudničkog zemljišta*

U okviru Pravedne tranzicije regija bogatih ugljem u Bosni i Hercegovini, primijenjena je Metodologija za prenamjenu zemljišta (LRM) Svjetske banke, da bi se izvršila procjena rudničkih lokacija, uz pomoć Aplikacije za prenamjenu korištenja zemljišta (LURA) zasnovane na GIS-u. LURA predstavlja na činjenicama zasnovan alat za analizu i pomoć pri donošenju odluka kojim se vrši evaluacija karakteristika zemljišta prema različitim tipologijama zemljišta, analiza i optimalizacija iskorištavanja vrijednosti zemljišta, da bi se utvrdio najbolji način prostorne i ekonomske integracije rudničkog zemljišta u regionalni okvir planiranja.

<sup>49</sup> Razvojna strategija općine Banovići 2017.-2027.g.

<sup>50</sup> Prostorni plan Grada Zenice 2016.-2036.g.

<sup>51</sup> <https://rmuzenica.ba>

<sup>52</sup> Prostorni plan Grada Zenice 2016.-2036.g.

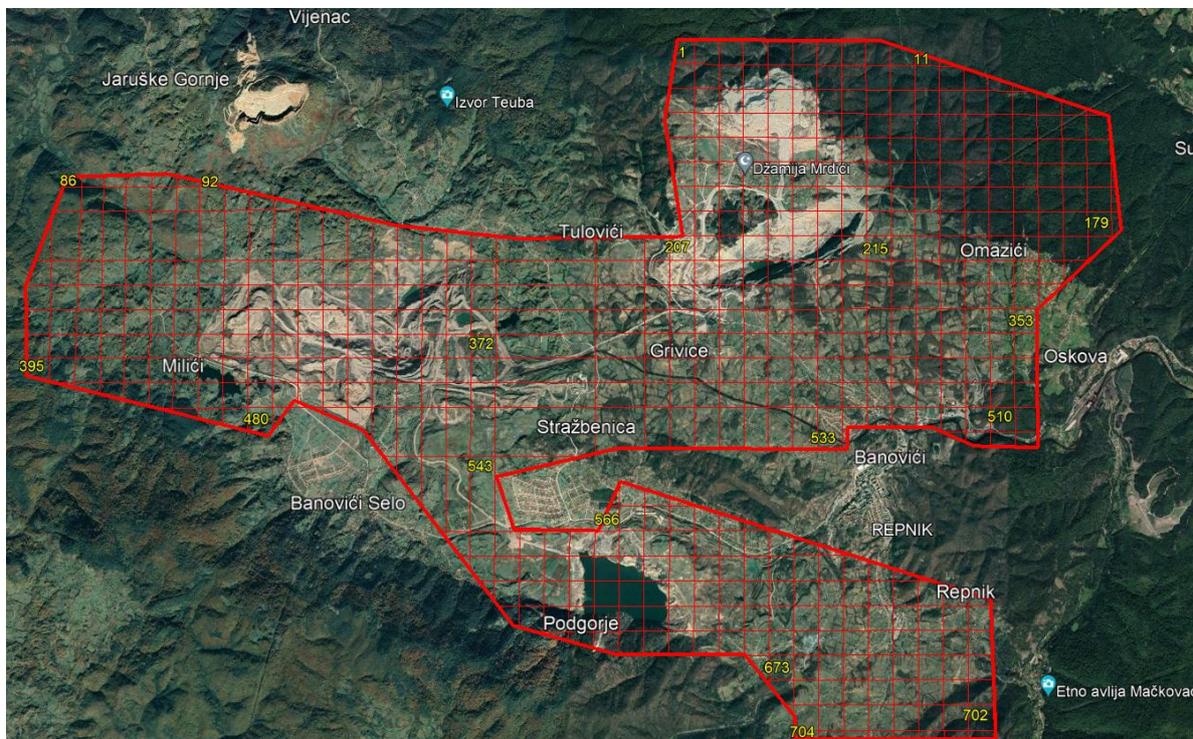
<sup>53</sup> Okvirna energetska strategija FBiH do 2035.g.; 2017.g.

<sup>54</sup> Prostorni plan Grada Tuzle 2010.-2030.g.

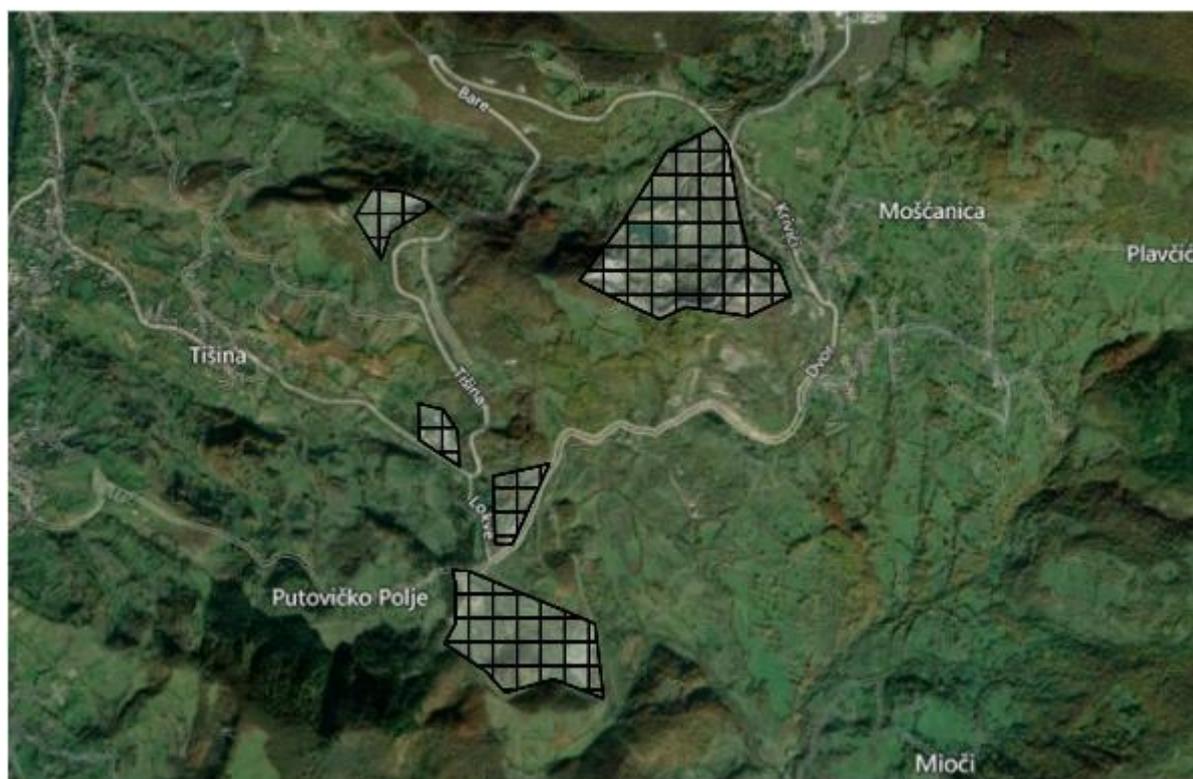
<sup>55</sup> Ibid

Površine rudnika Banovići i Zenica na kojima je izvršena procjena optimalne buduće prenamjene su prikazane na Slikama 5, 6, 7 i 8.

**LURA analiza nije provedena za rudničke lokacije u području Tuzle.**



Slika 4 Područje rudnika Banovići



Slika 5 Područje napuštenog kopa Mošćanica (Zenica)



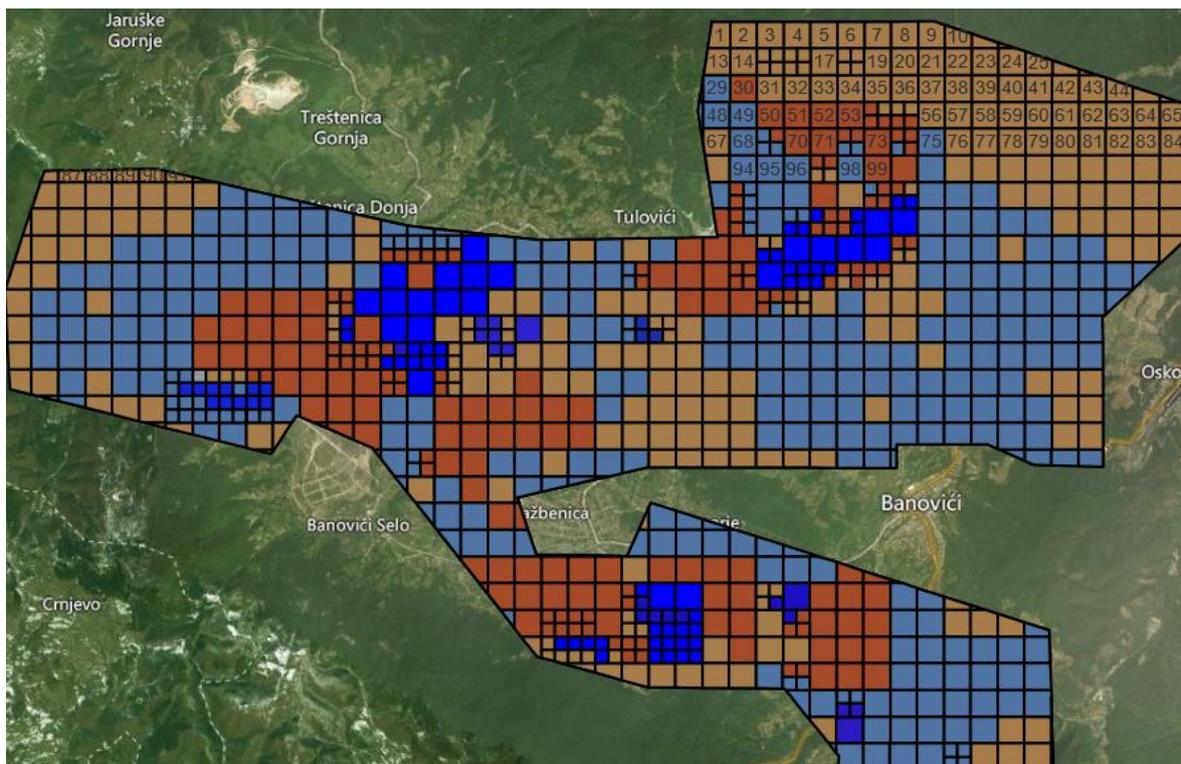
Slika 6 Područje jame Raspočje (Zenica)



Slika 7 Područje zatvorene jame Pogon (Zenica)

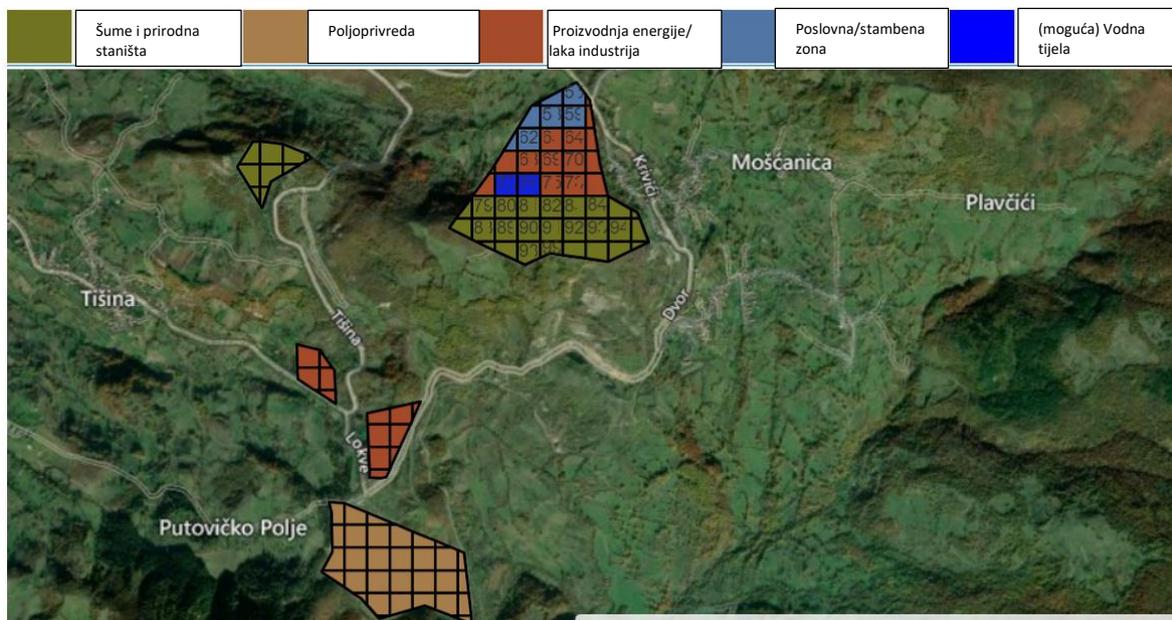
Kako se vidi na Slici 9, većina rudničkog zemljišta u Banovićima je najprikladnija za poslovne djelatnosti, rekreaciju i turizam (35%), potom slijede poljoprivredno zemljište (31%), industrija i proizvodnja energije (21%). Ostatak čine površine pod barama i jezerima.

|   |                          |   |               |   |                          |   |                                  |   |                     |
|---|--------------------------|---|---------------|---|--------------------------|---|----------------------------------|---|---------------------|
|  | Šume i prirodna staništa |  | Poljoprivreda |  | Industrija i proizvodnja |  | Poslovni park-rekreacija-turizam |  | Moguća vodna tijela |
|---|--------------------------|---|---------------|---|--------------------------|---|----------------------------------|---|---------------------|



Slika 8 Karta rangiranja rudničkog zemljišta u Banovićima

Glavne opcije za korištenje rudničkog kompleksa Zenica su: poljoprivreda (40%), proizvodnja energije (30%), šume, prirodna staništa (20%), poslovna/stambena zona (6%). Preostalu površinu zauzimaju vodna tijela (<1%) (Slika 9, Slika 10, Slika 11).



Slika 9 Lokacija Mošćanica i rangiranje korištenja napuštenog kopa



Slika 10 Lokacija jame Raspotočje i rangiranje korištenja zemljišta



Slika 11 Lokacija jame Pogon i rangiranje korištenja površine odlagališta

### 3.7. Kvalitet zraka

Najveći industrijski zagađivači zraka u BiH su termoelektrane na uglj (one spadaju u kategoriju velikih postrojenja za sagorijevanje). Uglj je i dalje odgovoran za najveći dio emisija ugljen-dioksida, sumpor-dioksida i azotnih oksida u okoliš, iako neke od elektrana nastoje unaprijediti okolišne standarde. TE na uglj spadaju među najveće zagađivače okoliša u energetskom sektoru. Loženje velikih količina uglja ima značajne okolišne uticaje u smislu zagađenja zraka čvrstim česticama i kiselim gasovima (sumpor-dioksid i azotni oksidi).

Rezultati mjerenja koncentracija zagađujućih tvari u zraku u FBiH ukazuju na vrlo visoke, po zdravlje opasne, koncentracije sumpor-dioksida u područjima uticaja velikih postrojenja u kojima se loži uglj, kao što su Banovići, Zenica i Tuzla. Visoke vrijednosti koncentracija tih tvari su prisutne tokom cijele godine. Prema Prostornom planu općine Banovići, na kvalitet zraka u Banovićima prvenstveno utiče atmosferski prenos zagađujućih tvari iz lokalnih izvora zagađenja, kao i iz izvora u širem okolnom području, praćen emisijom zagađujućih tvari iz TE Tuzla i Cementare u Banovićima.<sup>56</sup> Prema Strategiji razvoja Zeničko-dobojskog kantona, najveći zagađivači zraka u području Zenice su Arcelor Mittal Zenica, Rudnik Zenica i Mljekara Zenica.<sup>57</sup> U Gradu Tuzla, TE je takođe najveći izvor zagađenja, kao i postrojenja hemijske industrije i motorna vozila (saobraćaj), koji su odgovorni za značajne emisije zagađujućih tvari u zrak. U svim općinama/gradovima, vrlo značajan izvor zagađenja su i ložišta za grijanje domaćinstva, od kojih mnoga koriste uglj kao izvor energije.

<sup>56</sup> Prostorni plan općine Banovići 2015.-2035.g.

<sup>57</sup> Strategija razvoja Zeničko-dobojskog kantona za period 2021.-2027.g.

U Banovićima ne postoji mjerna stanica za kvalitet zraka, a najbliža se nalazi u Živinicama. U području Zenice ima 5 mjernih stanica, a u području Tuzle 3. U narednoj tabeli su prikazane vrijednosti mjerenja kvaliteta zraka u 2022.g.

Tabela 2 Podaci monitoringa kvaliteta zraka u projektnom području (2022)<sup>58</sup>

|   | Granična vrijednost     | Živinice | Zenica |          |        |       |         | Tuzla |     |         |
|---|-------------------------|----------|--------|----------|--------|-------|---------|-------|-----|---------|
|   |                         |          | Centar | Radakovo | Tetovo | Brist | Vranduk | Skver | BKC | Bukinje |
| Srednja godišnja koncentracija SO <sub>2</sub> (ug/m <sup>3</sup> ) | > 50 ug/m <sup>3</sup>  | 99       | 71     | -        | 58     | -     | 92      | 94    | 87  | 76      |
| Najviša dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> (ug/m <sup>3</sup> )   | > 125 ug/m <sup>3</sup> | 404      | 398    | 241      | 233    | 457   | 422     | 342   | 339 | 336     |
| Broj dana s prekoračenjem dnevne koncentracije SO <sub>2</sub>      | -                       | 100      | 43     | 21       | 19     | 49    | 62      | 313   | 277 | 200     |
| Srednja godišnja koncentracija NO <sub>2</sub> (ug/m <sup>3</sup> ) | > 40 ug/m <sup>3</sup>  | 22       | 21     | 21       | -      | 12    | -       | 27    | 22  | 20      |
| Najviša dnevna koncentracija NO <sub>2</sub> (ug/m <sup>3</sup> )   | > 85 ug/m <sup>3</sup>  | 65       | 50     | 67       | 145    | 44    | -       | 63    | 60  | 61      |
| Broj dana s prekoračenjem dnevne koncentracije NO <sub>2</sub>      | -                       | 0        | 0      | 0        | 16     | 0     | -       | 0     | 0   | 0       |
| Srednja godišnja koncentracija PM10 (ug/m <sup>3</sup> )            | > 40 ug/m <sup>3</sup>  | -        | 44     | 42       | 55     | -     | 43      | -     | -   | -       |
| Najviša dnevna koncentracija PM10 (ug/m <sup>3</sup> )              | > 50 ug/m <sup>3</sup>  | -        | 187    | 222      | 254    | 154   | 195     | -     | -   | -       |
| Broj dana s prekoračenjem dnevne koncentracije PM10                 | -                       | -        | 85     | 114      | 151    | 84    | 105     | -     | -   | -       |
| Srednja godišnja koncentracija f PM2.5 (ug/m <sup>3</sup> )         | > 25 ug/m <sup>3</sup>  | -        | -      | -        | 43     | -     | 36      | 36    | 34  | -       |
| Najviša dnevna koncentracija PM2.5 (ug/m <sup>3</sup> )             | > 50 ug/m <sup>3</sup>  | 234      | -      | -        | 241    | -     | 184     | 159   | 187 | -       |
| Broj dana s prekoračenjem dnevne koncentracije PM2.5                | -                       | 54       | -      | -        | 102    | -     | 81      | 80    | 74  | -       |
| Srednja godišnja koncentracija CO (ug/m <sup>3</sup> )              | > 3 ug/m <sup>3</sup>   | 0,8      | 0,6    | 0,3      | 0,8    | -     | -       | 1,4   | 1,7 | 0,6     |
| Najviša dnevna koncentracija CO (ug/m <sup>3</sup> )                | > 5 ug/m <sup>3</sup>   | 3,9      | 1,8    | 1,1      | 2,2    | -     | -       | 4,4   | 5,3 | 2,5     |
| Broj dana s prekoračenjem dnevne koncentracije CO                   | -                       | 0        | 0      | 0        | 0      | -     | -       | 0     | 2   | 0       |

Prema gornjim podacima, kvalitet zraka na svim mjernim stanicama je opasno ugrožen visokim koncentracijama SO<sub>2</sub> i lebdećih čestica do mjere u kojoj može ozbiljno narušiti ljudsko zdravlje. To vrijedi i za godišnje prosjeke i za broj dozvoljenih sati ili dana prekoračenja koncentracija. Posebno je zabrinjavajući broj dana s prekoračenjem dnevne koncentracije SO<sub>2</sub> u području Tuzle. Prekoračenje dnevnih koncentracija NO<sub>2</sub> je zabilježeno samo na jednoj mjernoj stanici u Zenici. Prekoračenje dnevne koncentracije CO je zabilježeno samo u kratkom periodu na jednoj mjernoj stanici u Tuzli.

<sup>58</sup> Federalni hidrometeorološki zavod: Godišnji izvještaj o kvalitetu zraka u FBiH za 2022.g., Sarajevo 2023.g.

### 3.8. Biodiverzitet i zaštićena područja

Globalni cilj svjetske zajednice do 2020.g., utvrđen UN Konvencijom o biološkoj raznolikosti je bio stavljanje pod režim zaštite 17% zemljišta i 10% vodene teritorije u svakoj zemlji.<sup>59</sup>

Ukupna površina zaštićenih područja u FBiH iznosi 3.98% teritorije, što je malo u odnosu na izuzetno veliku vrijednost prirode. U FBiH su proglašena sljedeća zaštićena područja: jedan Nacionalni park (36.629,08 ha), četiri Spomenika prirode (9.207 ha), dva Parka prirode (4.62,07 ha) i pet Zaštićenih krajolika (14.41,59 ha). To je sveukupno 12 zaštićenih područja ukupne površine 103.875,74 ha. Posljednje proglašeno područje je zaštićeni krajolik Vjetrenica – Popovo Polje, površine 4.712,19 ha. S aspekta zaštite raznolikosti vrsta, brojne vrste biljaka, životinja i gljiva su stavljene na Crvenu listu FBiH zbog određenog nivoa ugroženosti. Na Crvenoj listi FBiH se nalazi 658 biljnih vrsta, 27 vrsta sisara, 40 vrsta ptica, 6 vrsta gmizavaca, 4 vrste vodozemaca, 36 vrsta riba i veliki broj različitih grupa beskičmenjaka.<sup>60</sup>

Trenutno u RS postoje dva Stroga rezervata prirode (592,82 ha), tri Nacionalna parka (26.275,20 ha), 16 Spomenika prirode (1.552,65 ha), tri Zaštićena staništa (1.159,76 ha), četiri Zaštićena krajolika (23.887,08 ha); tri zaštićena područja uz održivo korištenje prirodnih resursa (66,07 ha), što čini ukupno 53.533,85 ha ili 2,17% teritorije RS (10. januar 2022).<sup>61</sup>

Na teritoriji **općine Banovići** proglašen je Zaštićeni krajolik (ZK) Konjuh kao područje s posebnim obilježjima. Ukupna površina ZK je 8.016 ha i pokriva dijelove triju općina, Kladanj, Banovići i Živinice. Površina ZK Konjuh na teritoriji općine Banovići je 2.546,28 ha ili 13.90% od ukupne površine općine, odnosno 31,28% od ukupne površine ZK Konjuh. Područje ZK Konjuh je brdsko-planinsko, s uzvišenjima u rasponu od 300 do 1.328 m.n.v. Najviši vrhovi se nalaze na centralnim grebenima Konjuha i Javora, s kojih se teren postepeno spušta prema sjeveru u pravcu Sprečke ravnice. To je područje gotovo u potpunosti pokriveno šumskim ekosistemima, koji imaju brojne prirodne vrijednosti.<sup>62</sup> Međutim, u blizini projektnog područja nema zaštićenih područja na koja bi projektne aktivnosti mogle uticati.

Na teritoriji **Grada Zenice**, ni **Grada Tuzle** nema zaštićenih područja prirode.

### 3.9. Kulturno i istorijsko nasljeđe

Na teritoriji **općine Banovići** nalazi se zaštićeni spomenik kulture Stećci u Banovićkom selu. Smješten je oko 7 kilometara od centra Banovića na nadmorskoj visini od 431 m.

Zaštićeni spomenici kulture u području **Grada Zenice** su: Tvrđava Vranduk – srednjovjekovna i otomanska tvrđava s džamijom Sultana Fatiha, džamija Sultana Ahmeda u Zenici, Sejmenska džamija u Zenici, Stara džamija s haremom u Orahovici, pravoslavna crkva Rođenja blažene djevice Marije u Zenici, fabrika papira Papirna u Zenici – arhitektonski kompleks, crkva Svetog Ilije sa Župnim dvorom u Zenici – arhitektonski kompleks, zgrada bivše sinagoge u Zenici.

U **Gradu Tuzli** su kao spomenici kulture proglašeni 2 džamije, 4 crkve koje se nalaze uglavnom u unutar gradske jezgre i jedno groblje s nadgrobni spomenicima (stećci) u naselju Donje Breške, sjeverno od grada.

Ti zaštićeni spomenici nisu u blizini projektnog područja i ne očekuje se da će projektne aktivnosti uticati na njih.

<sup>59</sup> <https://www.unep.org/news-and-stories/press-release/world-met-target-protected-area-coverage-land-quality-must-improve>

<sup>60</sup> Strategija zaštite okoliša FBiH 2022.-2023.g.

<sup>61</sup> Strategija zaštite okoliša RS 2022.-2023.g.

<sup>62</sup> Prostorni plan općine Banovići 2015.-2035.g.

## 4. OSNOVNE SOCIJALNE KARAKTERISTIKE PROJEKTOG PODRUČJA

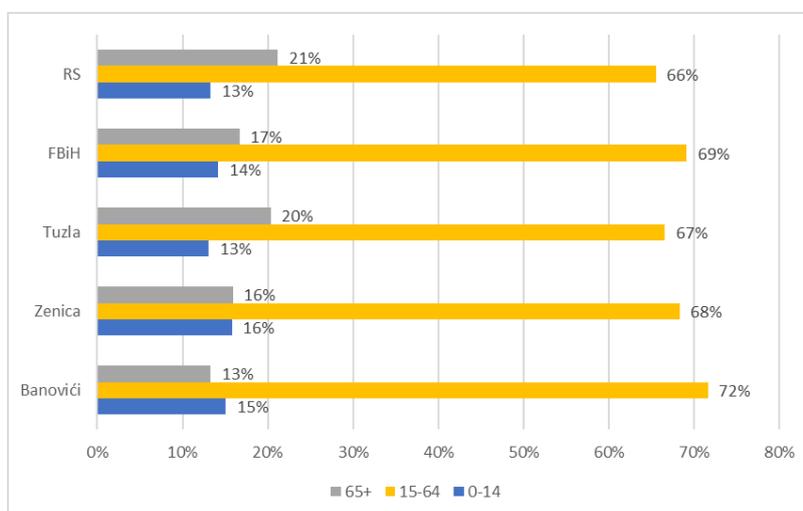
### 4.1. Demografija

Broj stanovnika u entitetima i projektnim općinama bilježi trend smanjenja (Tabela 3).

Tabela 3 Broj stanovnika

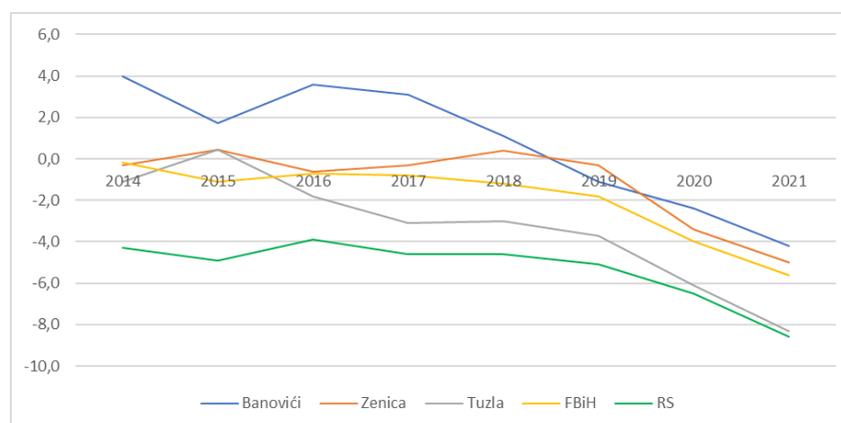
| Kanton      | 2013 (popis) <sup>63</sup> | 2021 (procjena) <sup>64</sup> |
|-------------|----------------------------|-------------------------------|
| Banovići    | 22.773                     | 22.291                        |
| Zenica      | 110.663                    | 108.278                       |
| Tuzla       | 110.979                    | 108.533                       |
| <b>FBiH</b> | 2.219.220                  | 2.168.602                     |
| <b>RS</b>   | 1.228.423                  | 1.128.309                     |

Većina stanovništva spada u dobnu grupu 15-64 godine, koja čini 67% od ukupnog stanovništva u Tuzli, 68% u Zenici i 72% Banovićima (Slika 12).<sup>65</sup>



Slika 12 Stanovništvo po starosti (2021)

Broj stanovnika u BiH, uključujući i u projektnim općinama, već godinama, a naročito u posljednje dvije godine bilježi negativan trend. (Slika 13).<sup>66</sup>



Slika 13 Stopa rasta stanovništva

<sup>63</sup> Agencija za statistiku BiH: Popis stanovništva, domaćinstava i stambenih jedinica u Bosni i Hercegovini, 2013.g., Konačni rezultati, 2016.g.

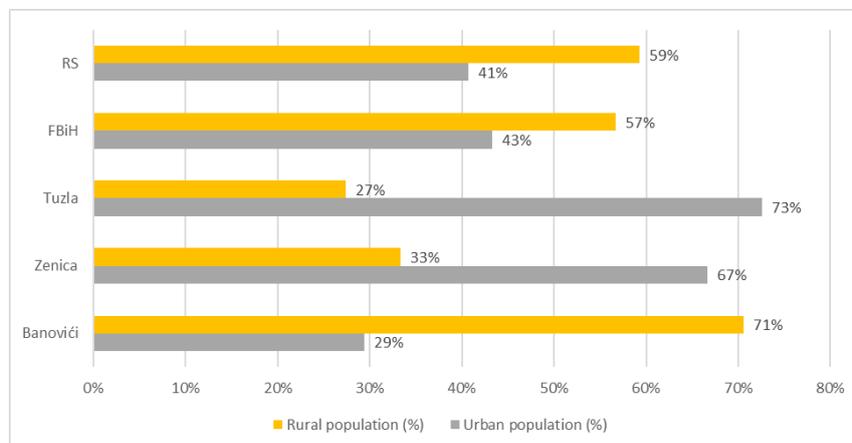
<sup>64</sup> Zavod za statistiku: Kantoni u brojkama, 2022.g.; Zavod za statistiku RS: Gradovi i općine u RS, Decembar 2022.g.

<sup>65</sup> Ibid

<sup>66</sup> Ibid

Gustina naseljenosti u 2021.g. je iznosila 83 stanovnika/km<sup>2</sup> u FBiH i 46 stanovnika/km<sup>2</sup> u RS. Gustina naseljenosti u projektnim općinama je iznad prosjeka - Zenica (194 stanovnika /km<sup>2</sup>), Banovići (120 stanovnika /km<sup>2</sup>), Tuzla (369 stanovnika /km<sup>2</sup>).

Prosječan nivo urbanizacije iznosi 46,9% u FBiH i 45,7% u RS (2013., podaci Popisa), uz značajne razlike među općinama. Većina stanovništva Zenice i Tuzle je urbano, dok je većina stanovništva Banovića ruralno (Slika 14).



Slika 14 Urbana područja i urbano stanovništvo (2013)<sup>67</sup>

## 4.2. Lokalna ekonomija

Najveća firma i najveći poslodavac u **općini Banovići** je Rudnik uglja "Banovići", koji je i najveći rudnik u Bosni i Hercegovini po broju radnika i količini iskopanog mrkog uglja. Druga značajna firma, po prihodima, u sektoru rudarstva u Banovićima je "Plantrans-Dijabaz", koja se bavi eksploatacijom kamena dolerita, s godišnjim prihodom od preko 1 milion KM. Ta je firma u 2016.g. imala 13 zaposlenih.<sup>68</sup> U općini Banovići je razvijena i prerađivačka industrija, tj. metalna i tekstilna industrija. Značajna je zastupljenost i pravnih subjekata koji se bave transportom i građevinarstvom. Poljoprivredna proizvodnja u općini Banovići je u prethodnih 20 godina uglavnom služila za pokrivanje vlastitih potreba domaćinstava. Usmjerena je na animalnu i biljnu proizvodnju. Proizvodnja proizvoda životinjskog porijekla (svježe kravlje mlijeko, uzgoj stoke, pčelarstvo) predstavlja najzastupljeniju granu poljoprivrede u općini Banovići. U oblasti biljne proizvodnje najzastupljeniji su: proizvodnja voća, kukuruza, pšenice, ječma, kornišona za industrijsku preradu, proizvodnja povrća u plastenicima, proizvodnja gljiva (šampinjoni, bukovače i šitaki gljive), proizvodnja jagoda.

Ekonomija **Grada Zenice** se karakterizira dominacijom rudarstva, energije i prerađivačke industrije (proizvodnja koks, prerada metala i proizvodnja metalnih proizvoda, osim mašina i opreme). U nekim privrednim grama je koncentracija zaposlenosti veća od prosječne koncentracije u tim djelatnostima na nivou FBiH. To su: eksploatacija uglja i kamena, prerađivačka industrija, transport i skladištenje.<sup>69</sup> Na trgovinu i industriju otpada preko 60% ukupne zaposlenosti i 75% prihoda. Na turizam i ugostiteljstvo, poljoprivredu i ICT zajedno otpada manje od 10% ukupne zaposlenosti. Privredne aktivnosti u Zenici u značajno mjeri zavise od velikih industrijskih i javnih preduzeća. Najveća kompanija u Zenici je željezara ArcelorMittal. Preko 80% od ukupnog izvoza Zenice obezbjeđuje ArcelorMittal. Lokalna mala i srednja preduzeća (SME) ostvaruju 50% prihoda u Zenici, a u ukupnoj zaposlenosti učestvuju s 53,3%.<sup>70</sup> Bilježi se trend rasta broja SME, a smanjenja broja mikro-preduzeća. Od ukupnog broja SME u Zenici u 2019.g., preko jedne trećine je u sektoru trgovine (34,9%), potom slijede SME u sektoru prerađivačke industrije (16,4%), u sektoru profesionalnih, naučnih i tehničkih djelatnosti (14,2%) i u građevinarstvu (8,1%).<sup>71</sup> U strukturi SME iz prerađivačke industrije, najveći broje SME je u metalo-prerađivačkom sektoru (mašine i oprema nisu uključeni) i u prehrambeno-prerađivačkom sektoru.

<sup>67</sup> [www.statistika.ba](http://www.statistika.ba)

<sup>68</sup> Strategija razvoja općine Banovići 2017.-2027.g.

<sup>69</sup> Strategija razvoja općine Zenica 2012.-2022.g.

<sup>70</sup> GCAP Zenica, 2019.g.

<sup>71</sup> Strategija razvoja SME Grada Zenice za period 2021.-2027.g.

Prirodni resursi i bogata nalazišta energetske i mineralne sirovine predstavljaju faktore koji su odredili pravac ekonomskog razvoja **Grada Tuzle**. Tuzla ima veliku industrijsku tradiciju, zasnovanu na bogatim nalazištima soli i uglja. Pored energije i rudarstva, razvijene su i druge grane industrije, kao što su hemijska i prerađivačka industrija. U Tuzli je ostvaren značajan napredak u smislu razvoja turizma, trgovine i poduzetništva. Najveći broj poslovnih subjekata je registriran u oblasti veleprodaje i maloprodaje. Broje registriranih poslovnih subjekata pokazuje trend kontinuiranog rasta. Prema najznačajnijim parametrima koji se prate (zaposlenost, nezaposlenost, BDP, itd.), indeks razvijenosti Tuzle je 36% veći u odnosu na FBiH.<sup>72</sup> Nezaposlenost je najmanja u Tuzli u poređenju s drugim općinama Tuzlanskog kantona i drugim kantonima FBiH. Tuzla je na vrhu po broju zaposlenih. Kompanija Bingo Tuzla je ne samo najveća, već i najprofitabilnija kompanija u Tuzli i zapošljava najveći broj radnika. Na drugom mjestu po broju zaposlenih je Rudnik Kreka.<sup>73</sup> Druge veće kompanije u Tuzli, bilo po broju zaposlenih ili po profitu su iz sektora usluga, građevinarstva, veleprodaje i prerađivačke industrije.

### 4.3. Tržište rada i zaposlenost

#### 4.3.1. Pregled tržišta rada u BiH

Veliki dio stanovništva radno-aktivne dobi u BiH je neiskorišten, bilo da su nezaposleni ili van tržišta rada. Raniji visoki nivoi nezaposlenosti u zemlji su dosta smanjeni, ali su i dalje ostali značajni.

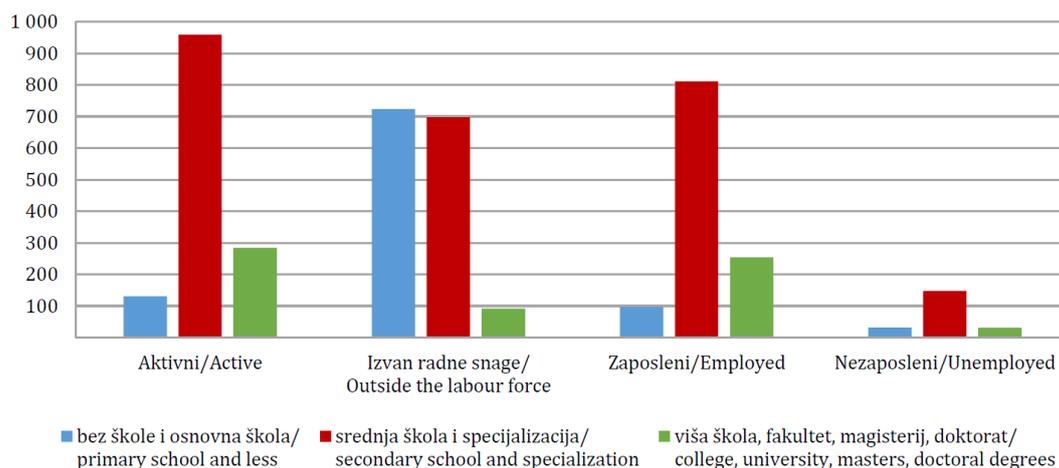
Tržište rada u BiH je u velikoj mjeri narušeno značajnom zastupljenošću javnog sektora, što dovodi do podjele na dobra radna mjesta u javnom sektoru i loša radna mjesta u privatnom sektoru. Generalno visoke stope nezaposlenosti evidentirane u BiH, prikrivaju značajnu neprijavljenu zaposlenost, u neformalnom sektoru i odražavaju značajnu preferencu za rad u javnom sektoru i spremnost da se radije čeka na posao u javnom sektoru, nego da se prihvati posao u privatnom sektoru. Na javni sektor (uključujući državna preduzeća) još uvijek otpada jedna trećina ukupne zaposlenosti. Muškarci čine tri petine svih zaposlenih u javnom sektoru. Javni sektor privlači veliki i rastući dio najobrazovanijih radnika, prvenstveno zbog boljih plata, ostalih prava i uslova rada. Privatni sektor je u posljednjoj deceniji pokazao određen stepen dinamike otvaranja radnih mjesta, ali uglavnom u nisko-produktivnim djelatnostima. Zaposlenost u privatnom sektoru je većinom u nisko-produktivnim i slabo plaćenim djelatnostima, kao što su poljoprivreda, prerada, transport i veleprodaja i maloprodaja. Privatni sektor je između 2011.g. i 2019.g. otvorio neto oko 44.000 radnih mjesta.

Mladim radnicima je posebno teško da dođu do kvalitetnog, stalnog radnog mjesta i veća je vjerovatnoća da ostaju izvan radne snage ili napuštaju zemlju. Mladima u BiH treba u prosjeku 60 mjeseci da nađu posao nakon završetka školovanja, što predstavlja jako dug period u kojem može doći do osipanja njihovih vještina. Mladima koji prekidaju obrazovanje nakon završetka srednje škole treba još i više vremena da nađu radno mjesto u poređenju s onima koji završe visoko obrazovanje. Uprkos očitom višku mladih koji ulaze na tržište rada u odnosu na raspoloživa radna mjesta, mladi još uvijek odbijaju ponuđeni posao zbog neodgovarajućih uslova, kao što su, između ostalog, mala plata, neprihvatljivo radno vrijeme, radno mjesto koje ne odgovara njihovim kvalifikacijama. Neki se odlučuju na napuštanje zemlje; 30% onih koji su napustili zemlju između 2015.g. i 2020.g. bilo je dobi 18-35 godina.

Zaposleni radnici su bolje obrazovani od nezaposlenih, ali u BiH je generalno nizak nivo stečenog obrazovanja. Obrazovna struktura radne snage pokazuje da je 69,9% radnika završilo srednju školu i specijalizaciju, dok najveći udio onih koji su van radne snage ima završenu ili nepotpunu osnovnu školu - 47,8% (Slika 15).

<sup>72</sup> Strategija razvoja Grada Tuzle 2012.-2026.g., revidirana od perioda 2019.-2021.g.

<sup>73</sup> <https://www.akta.ba/vijesti/bih/146497/top-20-kompanije-u-tuzlanskom-kantonu-povecale-prihode-i-dobit>



Slika 15 Nivoi obrazovanja stanovništva radno-aktivne dobi u BiH<sup>74</sup>

Na tržištu rada BiH postoji problem nepodudarnosti postojećih i potrebnih kvalifikacija radnika. Do toga je dijelom doveo odlazak radnika iz zemlje. Ljudi svih nivoa obrazovanja napuštaju zemlju, uključujući visoko obrazovane; svaki šesti doktor obrazovan u BiH sada radi u Njemačkoj. Neusklađenost nastavnih programa s potrebama poslodavaca također doprinosi nepodudarnosti postojećih i potrebnih kvalifikacija radnika. Skoro dvije trećine učenika srednjih škola pohađa tehničke i stručne škole (tehničko i strukovno obrazovanje i obuka, (eng. TVET)), bez obzira na neusklađenost onoga što škole nude i onoga što tržištu rada treba. Mnogi TVET programi su zastarjeli i/ili neadekvatno opremljeni da bi mogli pružiti vještine koje su poslodavcima potrebne. Najveća neusklađenost se zapaža kod tehničkih i srodnih zanimanja (npr. građevinci, mehaničari, električari), gdje tek 24% radnika ima odgovarajući nivo obrazovanja u skladu klasifikacijom Međunarodnog organizacije rada (ILO), dok ih 76% ima neodgovarajuće formalno obrazovanje.<sup>75</sup> Prema tim mjerenjima, tri četvrtine radnika u poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu i tri petine zanatskih radnika je takođe nedovoljno obrazovano, dok istovremeno postoji velik broj radnika koji su previše obrazovani za posao koji rade u radničkim zanimanjima, kao što su operateri pogona i mašina i neka jednostavna zanimanja.

Niska stopa učestvovanja u radnoj snazi, velika emigracija, velika nezaposlenost, značajna nepodudarnost ponude i potražnje kvalifikacija, sve su to simptomi neefikasnog iskorištavanja ljudskog kapitala. To ima za posljedicu ishode manje od optimalnih jer se ne iskorištava potencijal produktivnosti radnika, dok to s druge strane otežava ekonomski razvoj i istovremeno ograničava prihod i dobrostanje radnika.

#### 4.3.2. Zaposlenost, nezaposlenost i plate u projektnim općinama

Stope zaposlenosti u entitetima i projektnim općinama kontinuirano rastu, uz izuzetak 2020.g. zbog krize uzrokovane COVIDom-19 (Tabela 4). Stopa zaposlenosti u Banovićima je niža, a u Zenici i Tuzli viša od prosjeka FBiH.

Tabela 4 Trend stope zaposlenosti (2016.-2021.g.)<sup>76</sup>

|             | 2016         | 2017         | 2018         | 2019         | 2020         | 2021         |
|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Banovići    | 30,6%        | 29,9%        | 30,6%        | 32,7%        | 32,5%        | 32,6%        |
| Zenica      | 31,4%        | 33,2%        | 35,4%        | 36,4%        | 36,2%        | 36,4%        |
| Tuzla       | 39,2%        | 45,9%        | 47,6%        | 49,4%        | 50,2%        | 52,9%        |
| <b>FBiH</b> | <b>29,4%</b> | <b>30,2%</b> | <b>33,8%</b> | <b>34,8%</b> | <b>34,4%</b> | <b>35,0%</b> |
| <b>RS</b>   | <b>32,2%</b> | <b>33,5%</b> | <b>34,6%</b> | <b>35,9%</b> | <b>36,6%</b> | <b>37,8%</b> |

<sup>74</sup> Agencija za statistiku BiH: Anketa radne snage 2022.g.

<sup>75</sup> Svjetska banka: Dijagnostika radnih mjesta i implikacije tranzicije uglja u Bosni i Hercegovini, decembar 2022.g.

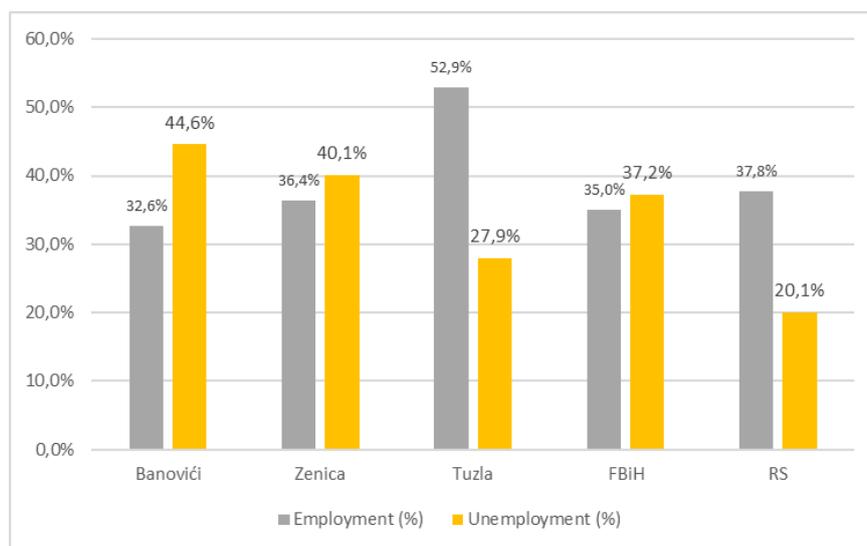
<sup>76</sup> Federalni zavod za programiranje razvoja: Makroekonomski indikatori po kantonima FBiH, 2017.-2022.g.; Zavod za statistiku RS: Gradovi i općine RS, decembar 2022.g.

Stope nezaposlenosti u entitetima i u projektnim općinama pokazuju trend smanjenja tokom godina (Tabela 5). Stopa nezaposlenosti u Banovićima i Zenici je iznad prosjeka FBiH, dok je u Tuzli ispod prosjeka FBiH.

Tabela 5 Trend stope nezaposlenosti (2016-2021)<sup>77</sup>

|             | 2016         | 2017         | 2018         | 2019         | 2020         | 2021         |
|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Banovići    | 51,1%        | 50,6%        | 48,2%        | 44,3%        | 44,7%        | 44,6%        |
| Zenica      | 47,3%        | 45,2%        | 42,3%        | 40,4%        | 40,9%        | 40,1%        |
| Tuzla       | 38,3%        | 33,6%        | 32,0%        | 30,2%        | 31,8%        | 27,9%        |
| <b>FBiH</b> | <b>45,2%</b> | <b>43,3%</b> | <b>39,2%</b> | <b>37,1%</b> | <b>38,2%</b> | <b>37,2%</b> |
| <b>RS</b>   | <b>33,2%</b> | <b>30,5%</b> | <b>26,5%</b> | <b>24,2%</b> | <b>23,3%</b> | <b>20,1%</b> |

Stope zaposlenosti i nezaposlenosti u 2021.g. su prikazane na sljedećem grafikonu.



Slika 16 Stope zaposlenosti i nezaposlenosti (2021.g.)

Od ukupnog broja ljudi koji čine radnu snagu u FBiH 52% su muškarci, a 49% žene. Žene čine 42% zaposlenih i 59% nezaposlenih u FBiH. Situacija je gotovo ista i u RS. Rodna struktura zaposlenih u Zenici i Tuzli je slična kao i na nivou FBiH. Međutim, broje nezaposlenih u Zenici pokazuju određena odstupanja, gdje žene čine 62% nezaposlenih. U Banovićima, rodna struktura i zaposlenih i nezaposlenih odstupa od FBiH nivoa, gdje žene čine samo 26% zaposlenih i čak 73% nezaposlenih. Ti podaci ukazuju da je ženama teže naći posao, nego muškarcima, naročito u manjim (od uglja zavisnim) zajednicama, kao što su Banovići.

Tabela 6 Stanovništvo radno-aktivne dobi po statusu i rodu (2021.g.)<sup>78</sup>

|                 | Stanovništvo radno-aktivne dobi (15-65) | Radna snaga |           |             | Ljudi van radne snage | Stopa aktivnosti |
|-----------------|---|-------------|-----------|-------------|-----------------------|------------------|
|                 |   | Ukupno      | Zaposleni | Nezaposleni |                       |                  |
| <b>FBiH</b>     |   |             |           |             |                       |                  |
| Ukupno          | 1.499.495                               | 825.114     | 525.397   | 299.717     | 674.381               | 55%              |
| Muškarci        | 750.971                                 | 426.945     | 303.094   | 123.851     | 324.026               | 57%              |
| Žene            | 748.524                                 | 398.169     | 222.303   | 175.866     | 350.355               | 53%              |
| <b>RS</b>       |   |             |           |             |                       |                  |
| Ukupno          | 739.139                                 | 354.532     | 279.030   | 75.502      | 384.607               | 48%              |
| Muškarci        | 375.752                                 | 186.572     | 151.329   | 35.243      | 189.180               | 50%              |
| Žene            | 363.387                                 | 167.960     | 127.701   | 40.259      | 195.427               | 46%              |
| <b>BANOVIĆI</b> |   |             |           |             |                       |                  |
| Ukupno          | 15.971                                  | 9.185       | 5.204     | 3.981       | 6.786                 | 58%              |
| Muškarci        | N/A                                     | 4.922       | 3.833     | 1.089       | -                     | -                |

<sup>77</sup> Ibid

<sup>78</sup> Federalni zavod za statistiku: Godišnjak FBiH, 2022.g.; Informacija o procjeni stanovništva u FBiH u 2021.g., 2022.g.

|               | Stanovništvo radno-aktivne dobi (15-65) | Radna snaga |           |             | Ljudi van radne snage | Stopa aktivnosti |
|---------------|---|-------------|-----------|-------------|-----------------------|------------------|
|               |   | Ukupno      | Zaposleni | Nezaposleni |                       |                  |
| Žene          | N/A                                     | 4.263       | 1.371     | 2.892       | -                     | -                |
| <b>ZENICA</b> |   |             |           |             |                       |                  |
| Ukupno        | 73.966                                  | 44.266      | 26.906    | 17.360      | 29.700                | 60%              |
| Muškarci      | N/A                                     | 22.420      | 15.778    | 6.642       | -                     | -                |
| Žene          | N/A                                     | 21.846      | 11.128    | 10.718      | -                     | -                |
| <b>TUZLA</b>  |   |             |           |             |                       |                  |
| Ukupno        | 72.229                                  | 53.053      | 38.233    | 14.820      | 19.176                | 73%              |
| Muškarci      | N/A                                     | 28.578      | 22.393    | 6.185       | -                     | -                |
| Žene          | N/A                                     | 24.475      | 15.840    | 8.635       | -                     | -                |

Prosječne plate u entitetima i u projektnim općinama pokazuju da su plate u Zenici ispod entitetskog prosjeka, dok su u Banovićima i Tuzli iznad entitetskog prosjeka (Tabela 7).

Tabela 7 Prosječne plate (2021.g.)<sup>79</sup>

|                      | Banovići | Zenica | Tuzla | FBiH | RS    |
|----------------------|----------|--------|-------|------|-------|
| Prosječna plata (KM) | 1.017    | 967    | 1.074 | 996  | 1.004 |

#### 4.3.3. Zaposlenost u sektoru uglja

Iako sektor uglja nije najveći poslodavac u sveukupnoj ekonomiji Bosne i Hercegovine (na radna mjesta u rudnicima uglja i proizvodnji energije otpada tek 31% ukupne zaposlenosti u državi u 2019.g.), on može biti značajan faktor na lokanom nivou. To je naročito slučaj u Banovićima, Gacku, Ugljeviku, Brezi i Kaknju. Te su općine osjetljive u smislu ekonomskog pada pri zatvaranju rudnika, i to ne samo zbog njihove velike zavisnosti od sektora uglja, već i zbog već sad prisutne velike nezaposlenosti.

Na kraju 2022.g., u rudnicima uglja i termoelektranama je bilo direktno zaposleno 14,6 hiljada radnika: 9,9 hiljada u FBiH i 4,7 hiljada u RS. Zaposlenost u rudarstvu se kontinuirano smanjivala tokom prethodne decenije: u FBiH, gdje postoje podaci od 2009, zaposlenost je smanjena s 12,8 hiljada radnika u 2009.g. na 10,3 hiljade u 2020.g., i za daljih 1500 radnih mjesta do kraja 2022.g.<sup>80</sup> U termoelektranama je manji broj radnih mjesta u odnosu na rudnike, ali ipak značajan (trendovi zaposlenosti za TE nisu na raspolaganju). **Rudnik uglja Banovići** zapošljava 2.788 radnika<sup>81</sup>, što predstavlja 53,6% od ukupno zaposlenih (5.204<sup>82</sup>) u općini Banovići u 2021.g. Ovaj indikator ukazuje na značaj Rudnika Banovići za ekonomiju i razvoj na teritoriji općine Banovići. **Rudnik uglja Zenica** zapošljava 915<sup>83</sup> radnika, što predstavlja 3,4% od ukupnog broja zaposlenih u Zenici u 2021.g. (26.906)<sup>84</sup> i pokazuje da rudarstvo nije toliko značajno za ekonomiju Zenice. **Rudnik uglja Kreka u Tuzli** zapošljava 1.870<sup>85</sup> radnika, što čini 4,9% od ukupnog broja zaposlenih u Tuzli u 2021.g. (38.233).<sup>86</sup>

Pored radnika direktno zaposlenih u rudnicima i TE, i radnici iz drugih sektora pružaju podršku za proizvodnju uglja i biće pogođeni zatvaranjem rudnika i termoelektrana. Tu su uključeni radnici iz lanca vrijednosti uglja, naročito firme koje su dobavljači repro-materijala za rudnike i TE. **Broj tih radnika je između 1.900-2.400** i njima prijete rizik od gubitka posla u slučaju zatvaranja rudnika i termoelektrana.<sup>87</sup> Ostali radnici koji su indirektno vezani za rad rudnika su oni koji rade u firmama koje pružaju robe i usluge radnicima u sektoru uglja i njihovim porodicama, tj. SME u i oko rudničkih područja. Većina dobavljača i većina vrijednosti ugovora dobavljača je prostorno koncentrirana u blizini lokacija rudnika i TE ili u glavnim urbanim centrima u Bosni i Hercegovini.

<sup>79</sup> Federalni zavod za programiranje razvoja: Makroekonomski indikatori po kantonima FBiH, 2017.-2022.g.; Zavod za statistiku RS: Gradovi i općine u RS, decembar 2022.g.

<sup>80</sup> Svjetska banka: Dijagnostika radnih mjesta i implikacije tranzicije uglja u Bosni i Hercegovini, decembar 2022.g.

<sup>81</sup> Podaci iz finansijskog izvještaja rudnika Banovići za 2021.g. (<https://www.rmub.ba/izvjestaji>)

<sup>82</sup> Federalni zavod za statistiku: Kantoni u brojkama, 2022.g.

<sup>83</sup> Svjetska banka: Dijagnostika radnih mjesta i implikacije tranzicije uglja u Bosni i Hercegovini, str. 23, decembar 2022.g.

<sup>84</sup> Federalni zavod za statistiku: Kantoni u brojkama, 2022.g.

<sup>85</sup> Svjetska banka: Dijagnostika radnih mjesta i implikacije tranzicije uglja u Bosni i Hercegovini, str. 23, decembar 2022.g.

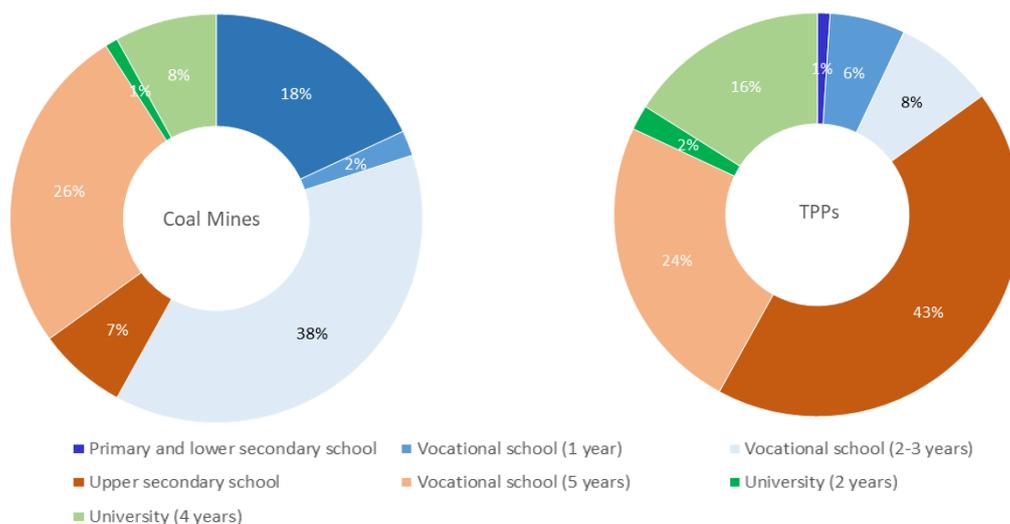
<sup>86</sup> Federalni zavod za statistiku: Kantoni u brojkama, 2022.g.

<sup>87</sup> Svjetska banka: Dijagnostika radnih mjesta i implikacije tranzicije uglja u Bosni i Hercegovini, str. 29, decembar 2022.g.

#### 4.3.4. Profil radnika u sektoru uglja

**Obrazovanje.** Radnici rudnika imaju relativno nizak nivo obrazovanju u poređenju sa zaposlenima u TE i s državnim prosjekom. Polovina zaposlenih u sektoru uglja su u nisko-kvalificiranim zanimanjima, što je mnogo veći udio od državnog prosjeka od 21% i više od prosjeka u drugim industrijskim sektorima, kao što su građevinarstvo (40%) i prerađivačka industrija (33%). 58% radne snage rudnika završava svoje obrazovanje s nižim razredima srednje škole ili prije. Većinu čine PK radnici, koji su završili 2-3 razreda stručne škole. U sektoru uglja rade i obrazovani radnici (kao što su inženjeri i tehničari), koji čine 25% radne snage, što je nešto više od državnog prosjeka (23%) i mnogo više nego u drugim industrijskim sektorima kao što su građevinarstvo (9%) i prerađivačka industrija (15%).<sup>88</sup>

Slika 18 pokazuje obrazovnu strukturu radne snage rudnika uglja u poređenju s obrazovnom strukturom radne snage TE.

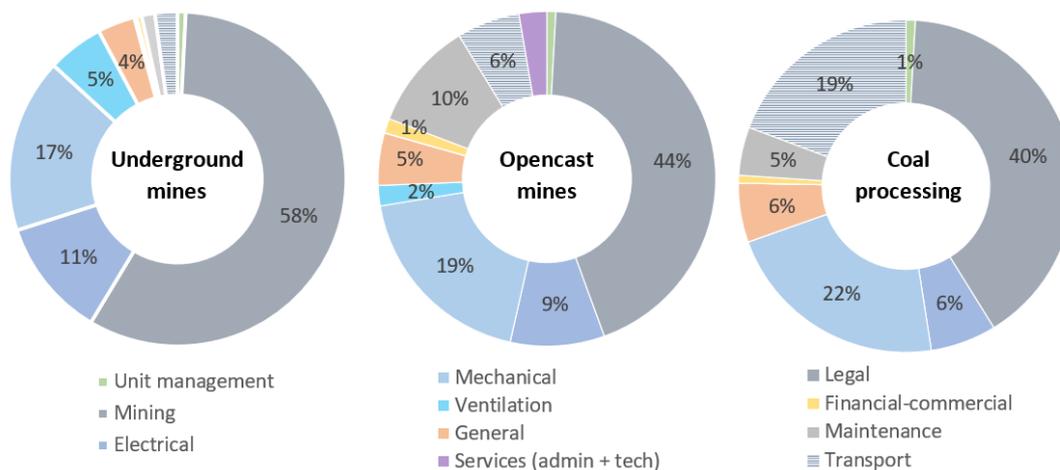


Slika 17 Obrazovni profil radne snage u rudnicima uglja i TE<sup>89</sup>

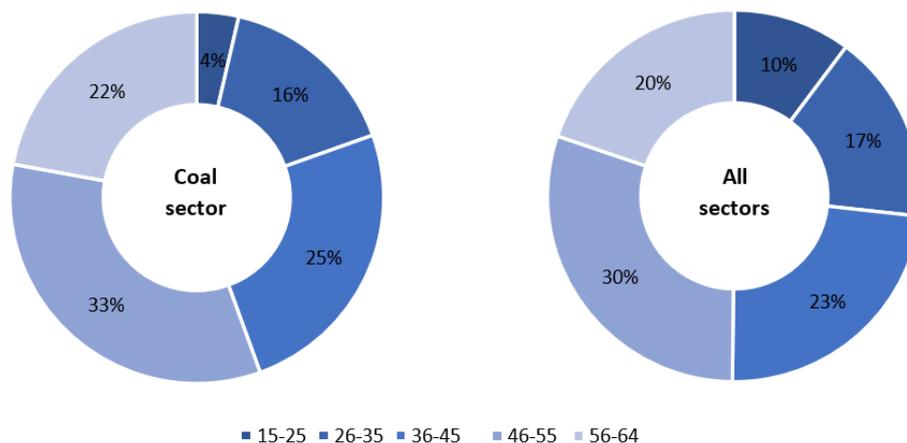
**Vještine.** Rudari čine najveći dio radnika zaposlenih u rudarskim firmama, naročito u rudnicima s podzemnom eksploatacijom (Slika 18). Podaci iz rudničkih konglomerata pokazuju da su 58% zaposlenih u rudnicima s podzemnom proizvodnjom rudari. Kod površinskih kopova, 44% zaposlenih su rudari. Većina rudara prestaje sa školovanjem nakon završene osnovne škole ili nižeg srednjeg obrazovanja ili nakon 1-3 razreda strukovnog obrazovanja. Drugu po veličini grupu zaposlenih u rudnicima čine tehničari, uključujući elektro-tehničare (10%), mehaničare (18%) i radnike na ventilacionim tunelima (manje od 5%). Ta radna mjesta zahtijevaju više razrede srednjeg općeg ili strukovnog obrazovanja. U rudnicima s podzemnom proizvodnjom ima vrlo malo pomoćnih i uslužnih radnih mjesta, jer većinu takvog posla obavlja centralizirana služba za administrativnu podršku koja pokriva više radnih pogona. Na površinskim kopovima ima više zaposlenih na poslovima održavanja i transporta (10%, odnosno 6%).

<sup>88</sup> Ibid

<sup>89</sup> Svjetska banka: Dijagnostika radnih mjesta i implikacije tranzicije uglja u Bosni i Hercegovini, decembar 2022.g.

Slika 18 Profil vještina radne snage u rudnicima uglja<sup>90</sup>

**Rod i dob.** Radnici u sektoru uglja su pretežno muškarci, iz ruralnih područja i najproduktivnije životne dobi. Kao i drugim zemljama, većinu čine muškarci (90%), veći udio muškaraca radi samo u građevinarstvu. 80% radnika iz sektora uglja živi u ruralnim područjima. Slično ostalim tradicionalnim industrijskim sektorima, u sektoru uglja radi veći udio radnika u najproduktivnijoj životnoj dobi od prosjeka: 74% su starosti između 26 i 55 godina, u odnosu na državni prosjek od 70% (Slika 19). U sektoru je manji udio mladih radnika (4% dobi 15–25 godina, nasuprot 10% u ukupnom broju radnika).

Slika 19 Dobni profil zaposlenih u sektoru uglja u poređenju s ostalim sektorima<sup>91</sup>

**Naknade.** Rudnički radnici s nižim kvalifikacijama su plaćeni u prosjeku 954 KM mjesečno, što je više od državnog prosjeka od 752 KM za nisko-kvalificirane radnike. Visoko-kvalificirani radnici u sektoru uglja zarađuju 17% više (1046 KM) od državnog prosjeka za visoko-kvalificirane radnike (905 KM). U stvari, niže kvalificirani radnici u sektoru uglja su najbolje plaćeni među niže kvalificiranim radnicima u svim sektorima, a visoko-kvalificirani radnici u sektoru uglja su drugi po visini plate za visoko-kvalificirane radnike, nakon javne uprave. To znači da će radnicima iz sektora uglja koji traže posao u drugim sektorima biti teško pronaći posao s uporedivom zaradom.

Obzirom da je većina radnih mjesta u sektoru uglja u javnom sektoru, radnici primaju dobre i druge naknade koje nemaju karakter plate. Iako su generalno radnici dobro pokriveni penzionim osiguranjem (80% radnika je pokriveno), gotovo svi radnici u sektoru uglja su obuhvaćeni penzionim osiguranjem (97%), kao što je slučaj i s ostalim radnicima u javnom sektoru. U sektoru uglja je članstvo u sindikatu izuzetno veliko, a paketi naknada

<sup>90</sup> Svjetska banka: Dijagnostika radnih mjesta i implikacije tranzicije uglja u Bosni i Hercegovini, decembar 2022.g.

<sup>91</sup> Svjetska banka: Dijagnostika radnih mjesta i implikacije tranzicije uglja u Bosni i Hercegovini, decembar 2022.g.

uključuju relativno velike plate, naknadu za prevoz, topli obrok, dodatak za otežane uslove na radu i za ostvareni učinak, invalidnine i otpremninu, kao rezultat kolektivnih ugovora.

#### 4.3.5. Radni uslovi

Udio neformalne zaposlenosti u ukupnoj zaposlenosti u Bosni i Hercegovini je relativno velik (14%, ILO 2020).<sup>92</sup> Neformalni rad je najčešći kod mladih, starijih i nekvalificiranih radnika. Pored toga, mnogi samozaposleni rade u neformalnom sektoru. Najčešće kršenje radnih prava uključuje neprijavljeno zapošljavanje, rad bez godišnjeg odmora i nezaključivanje ugovora o radu na neodređeno (odnosno zaključivanje ugovora o radu na određeno).

Međunarodna organizacija rada (ILO) upozorava da je neprijavljeni rad u porastu u svim zemljama jugoistočne Evrope. Prema njihovim podacima, između 150.000 i 200.000 radnika u svim sektorima u BiH radi nelegalno (svaki četvrti), a povećanju tog broja doprinose ekonomska kriza, otpuštanja i teška financijska situacija. Polovina od toga su mladi radnici koji imaju do deset godina radnog iskustva na neprijavljenom poslu, a ni jedan dan evidentiranog radnog staža. Procjenjuje se da je u FBiH 20% svih radnih odnosa bez pravnog osnova, što znači da se rad obavlja bez sklopljenog ugovora o radu.<sup>93</sup>

Prema godišnjem izvještaju Federalne uprave za inspeksijske poslove iz 2022.g., u toku inspeksijskih nadzora Federalne inspekcije za rad evidentirana su 52 prekršaja iz radnog odnosa i 99 prekršaja iz oblasti zaštite i sigurnosti na radu. Iste godine, na osnovu podataka o nesrećama na radu koje su prikupili kantonalni inspektori u FBiH, evidentirano je 280 povreda na radu, što uključuje 13 smrtnih slučajeva i 270 slučajeva teških povreda. To znači da su u 2020.g. bile 2,43 nesreće s fatalnim ishodom na 100.000 zaposlenih, dok je EU prosjek za 2020.g. 1,77 fatalnih nezgoda na 100.000 zaposlenih. Ipak, treba naglasiti da su ovi podaci relativni, obzirom da neki kantonalni organi ne dostavljaju tražene podatke redovno, a poslodavci, nažalost, ne prijavljuju sve slučajeve nesreća. U oblasti „rudarstvo i tuneli“, evidentirano je 610 povreda, od čega je 51 bila ozbiljna, ali bez fatalnih ishoda. Najveći broj povreda na radu je evidentiran u Rudniku uglja Banovići (141) i Rudniku uglja Kakanj (127). Ukupan broj povreda na radu na nivou posmatranih rudnika i izvođača radova na drugim objektima od interesa u FBiH je u kontinuiranom padu tokom posljednjih pet godina (2018.-2022.g.). Federalni rudarski inspektori su u 2022.g. proveli tri istrage nesreća u rudnicima u Brezi i Banovićima, u kojima je ozlijeđeno 10 rudara, 8 lakše i 2 teže (bez fatalnih posljedica). Najveći broj povreda na radu, kao i prethodnom periodu, je zabilježen u oblasti građevinarstva, proizvodnje i prerade metala, a povrede na radu su uglavnom posljedica nepridržavanja propisanih mjera zaštite i sigurnosti na radu, neobučenih radnika, nekorištenja zaštitne opreme, kao i nepridržavanja odredaba tehničkih propisa i standarda.<sup>94</sup>

Prema službenim izvještajima Republičke inspekcije rada, inspektori su u RS u 2022.g. obavili 2.589 inspekcija poslodavaca i u 35% slučajeva utvrdili povredu Zakona o radu. Zatečeno je 200 radnika bez ugovora o radu i bez osiguranja. Kad su u pitanju radni odnosi, vršena je kontrola realizacije prava radnika iz radnog odnosa, prvenstveno u smislu trajanja radnog vremena i ostalih prava iz radnog odnosa, posebno isplate plate za obavljani rad. Za taj period nema podataka o povredama na radu. Najčešće kršenje radnog zakonodavstva se odnosi na obračun i isplatu plata i naknada, raskid radnog odnosa, radno vrijeme, rad bez ugovora o radu i pravo na korištenje odmora. Za taj period nema podataka o povredama na radu.<sup>95</sup>

## 4.4. Transportna infrastruktura

Iako **općina Banovići** ima povoljnu geografsku lokaciju, transportna povezanost s ostatkom Tuzlanskog kantona je dosta slaba, obzirom da ne postoji autocesta, brza cesta, niti magistralna cesta. Postoje dvije regionalne ceste:: R-469 Živinice-Banovići-Zavidovići i R-471 Banovići-Lukavac. Kroz općinu Banovići i Tuzlanski kanton planirana je dionica autoceste na pravcu Orašje-Tuzla-Žepče, s priključkom u Žepču na koridor Vc, čija je izgradnja u toku. Općina Banovići će biti povezana s autocestom priključnom cestom i izlazom u naselju Seona, što će osigurati izuzetno dobru vezu s ostalim dijelovima Bosne i Hercegovine. Pruga u općini Banovići je dio željezničke mreže na pravcu Brčko-Tuzla-Banovići, koja se koristi samo za prevoz tereta, jer postojeće stanje

<sup>92</sup> [https://www.ilo.org/budapest/countries-covered/bosnia-herzegovina/WCMS\\_471903/lang--en/index.htm](https://www.ilo.org/budapest/countries-covered/bosnia-herzegovina/WCMS_471903/lang--en/index.htm)

<sup>93</sup> Federalni zavod za programiranje razvoja: Izvještaj o razvoju Federacije BiH za 2019.g., 2020.g.

<sup>94</sup> Prezentacija rezultata rada Federalne uprave za inspeksijske poslove za 2022.g., januar 2023.g.

<sup>95</sup> Izvještaj o radu Republičke uprave za inspeksijske poslove za 2022.g., februar 2023.g.

željezničke infrastrukture na zadovoljava uslove za razvoj putničkog željezničkog prevoza. Ukupna dužina ove željezničke pruge je 92 km, i potrebna joj je rekonstrukcija u svrhu elektrifikacije i modernizacije, da bi postala konkurentna ostaloj transportnoj infrastrukturi. Uspostavljanje željezničke veze između Banovića i Vareša je od ogromnog značaja i za općinu Banovići i za Tuzlanski kanton, jer bi to omogućilo priključak na prugu Doboj-Sarajevo.<sup>96</sup>

Geografski položaj **Grada Zenice** je povoljan, obzirom da se grad nalazi na najznačajnijim transportnim koridorima u Bosni i Hercegovini, koridor Vc (A1), u smjeru sjever-jug i na koridoru Xe, u smjeru sjeveroistok-jugozapad. Od značaja je i planirani transportni koridor Orašje-Tuzla-Žepče, s konekcijom putem međuregionalnog priključka u području Žepča na koridor Vc (A1). Autocesta A1 na koridoru Vc prolazi kroz Grad Zenicu u dužini od 3,2 km, kao i dvije magistralne ceste M17 u dužini od 37,2 km i M5 u dužini od 1,6 km, četiri regionalne ceste R413a (10.7 km), R441 (7.7 km), R445 (36.6 km) i R473 (15.6 km), zbog čega je geografska lokacija grada povoljna, u smislu povezanosti unutar Kantona i države, pa i šire. Kroz teritoriju Zenice prolazi i željeznička pruga Šamac-Sarajevo-Ploče, što je od velikog značaja jer predstavlja važan transportni pravac u željezničkom saobraćaju i dio je transportnog koridora Vc.<sup>97</sup>

**Grad Tuzla** predstavlja složeno saobraćajno čvorište Tuzlanskog kantona, iz kojeg se radialno šire glavni saobraćajni pravci u smjeru istok-zapad i sjever-jug. Pravac istok-zapad omogućava Tuzli dobru vezu sa susjednim općinama (Zvornik, Kalesija, Sapna, Bijeljina, Lukavac, Gračanica, Doboj Istok, Doboj), a i s drugim zemljama (Srbija, Hrvatska). Pravac sjever-jug, povezuje Tuzlu preko Srebrenika i Orašja za Županjom (Hrvatska), gdje se veže na autocestu Zagreb-Beograd i dalje na evropske pravce. Pravac jug, prema Sarajevu preko Živinica, Kladnja i Olova, je takođe od velikog značaja, jer omogućava vezu s glavnim gradom i dalje s jadranskom obalom. Kroz Tuzlu prolaze tri teretna željeznička pravca: Doboj-Tuzla, Brčko-Banovići, Živinice-Karakaj. U Tuzlanskom kantonu nema putničkog željezničkog saobraćaja. Zračni saobraćaj se odvija preko međunarodnog aerodroma Tuzla.<sup>98</sup>

#### 4.5. Vodovodna i kanalizaciona infrastruktura

U **općini Banovići** nema značajnijih izvora pitke vode. Urbano područje Banovića se snabdijeva iz izvorišta Studešnica i Krabašnica, koji se nalaze u općinama Živinice (Studešnica) i Kladanj (Krabašnica). Vodozahvat Palučak, koji se nalazi u općini Kladanj, je takođe dio sistema vodosnabdijevanja. Na nekim mjestima se pojavljuju vrela izdašnosti ispod 1 l/s, ali većim dijelom godine su suha. Naselja Banovići, Stražbenica i Repnik se snabdijevaju iz javnog sistema vodosnabdijevanja.<sup>99</sup> Ostala naselja se snabdijevaju vodom iz lokalnih sistema, o kojima se sami brinu. Kanalizacioni sistem postoji u urbanim područjima Banovića i nekoliko prigradskih naselja. U naseljima van užeg urbanog područja za zbrinjavanje otpadnih voda se koriste septičke jame.<sup>100</sup>

Vodosnabdijevanje **Grada Zenice** i prigradski naselja se vrši iz izvorišta Kruščica u susjednoj općini Vitez, iz kojeg se crpi oko 400 l/s, kao i iz vodozahvata Babina Rijeka s oko 150 l/s.<sup>101</sup> Javni vodovodni sistem, kojim upravlja JP ViK Zenica, pokriva kompletno urbano područje Zenice i većinu prigradskih naselja, na koji je priključeno oko 90% domaćinstava (potrošača) iz područja obuhvata. Trenutno je na javni vodovodni sistem priključeno oko 76,000 stanovnika, što je oko 54% od ukupnog stanovništva. Priključeno je i oko 2.400 raznih pravnih subjekata. Preostali dio općine (ruralni) koristi vodu iz lokalnih vodovoda. Većina urbanog područja (približno 90%) i dio prigradskih naselja je obuhvaćeno kanalizacionim sistemom. Sistem je mješovitog tipa. Razdvojen kanalizacioni i oborinski sistem postoji samo u naseljima Babina Rijeka i Novo Radakovo. Područje pokrivenosti javnim kanalizacionim sistemom obuhvata ukupno 26 mjesnih zajednica, čiji je ukupan broj stanovnika s 87.100, od kojih je 76% priključeno na javnu kanalizaciju (oko 66.200). Trenutno se 50% otpadne vode iz tog sistema ispušta u industrijski kanalizacioni sistem kompanije ArcelorMittal, dok preostalih 50% ide

<sup>96</sup> Strategija razvoja općine Banovići 2017.-2027.g.

<sup>97</sup> Prostorni plan Grada Zenice 2016.-2036.g.

<sup>98</sup> Prostorni plan Grada Tuzle 2010.-2030.g.

<sup>99</sup> Prostorni plan općine Banovići 2015.-2035.g.

<sup>100</sup> Strategija razvoja općine Banovići 2017.-2027.g.

<sup>101</sup> Lokalni okolišni akcioni plan Zenice 2008/2009.g.

direktno u rijeku Bosnu. Međutim, i kanalizacioni sistem kompanije AcelorMital završava direktno u rijeci Bosni, tako da sva otpadna voda iz grada završava neprečišćena u Bosni.<sup>102</sup>

**Grad Tuzla** i dio Lukavca i Živinica se snabdijevaju vodom iz međuopćinskog vodovodnog sistema Tuzla - Živinice - Lukavac, koji pokriva oko 165.000 stanovnika. Osnovu ovog sistema vodosnabdijevanja čine vodozahvati: "Sprečko polje" – vodozahvat podzemne vode s intergranularnom poroznošću, "Stupari" i "Toplice" – vodozahvat podzemne vode iz kraškog procjepa i akumulacija "Modrac" – vodozahvat površinske vode, koji je istovremeno najveći i najznačajniji višenamjenski vodni resurs u Tuzlanskom kantonu i u FBiH. Na teritoriji Tuzlanskog kantona, nivo obuhvata stanovništva javnim sistemom vodosnabdijevanja u prosjeku iznosi oko 73%.<sup>103</sup> JP "Vodovod i kanalizacija" Tuzla snabdijeva 49.226 domaćinstava i poslovnih subjekata. Ukupni kapacitet je oko 960 l/s. 97% Grada Tuzle je pokriveno vodovodnom, a 80% kanalizacionom mrežom. U 2021.g., broj korisnika usluga vodosnabdijevanje je bio 136.751 domaćinstva i 10.325 pravnih subjekata.<sup>104</sup>

#### 4.6. Informacione i komunikacione tehnologije

Regulatorna agencija za komunikacije (RAK) redovno objavljuje izvještaje o rezultatima godišnjih istraživanja korisnika RAK licenci za pružanje internet usluga u Bosni i Hercegovini. U periodu obuhvaćenom istraživanjem, do 31. decembra 2021.g., u Bosni i Hercegovini je poslovalo ukupno 60 davalaca usluga interneta.

Rezultati istraživanja pokazuju da je na kraju 2021.g. u Bosni i Hercegovini bilo ukupno 797.893 pretplatnika interneta. Agencija procjenjuje da je u istom periodu bilo 3.374.094 korisnika interneta, tj. da je stopa korištenja interneta u BiH u 2021.g. bila 95,55%. Kad je riječ i načinu pristupa internetu, na BiH tržištu nema više evidentiranih dial up pretplatnika s pristupom putem analognog i ISDN modema, a broj pretplatnika s pristupom putem širokopojasne konekcije je jednak ukupnom broj pretplatnika interneta i iznosi 797.893.

Statistika pokazuje da je u 2021.g. dominantan način pristupa internetu bio putem xDSL-a, s 52,14% od ukupnog broja pretplatnika interneta u Bosni i Hercegovini. Drugi po redosljedu način pristupa je putem kabla, s 33,2% od ukupnog broja pretplatnika interneta.

Podaci navedeni u izvještaju pokazuju da je korištenje širokopojasnog interneta u Bosni i Hercegovini u stalnom porastu, što doprinosi unaprjeđenju usluga za krajnje korisnike, što se naročito odražava u ponudi paketa koji uključuju kombinaciju više usluga elektronske komunikacije.

Tabela 8 Telekomunikacioni indikatori za BiH<sup>105</sup>

|  | 2017      | 2018      | 2019      | 2020      | 2021      |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>OPERATERI FIKSNE TELEFONSKE MREŽE</b>                       |           |           |           |           |           |
| Ukupan broj aktivnih telefonskih linija postojećih operatera   | 695.536   | 652.502   | 583.729   | 560.796   | 543.797   |
| Ukupan broj pretplatnika fizičkih lica                         | 550.337   | 503.345   | 447.010   | 423.137   | 404.723   |
| Ukupan broj pretplatnika pravnih lica                          | 144.052   | 148.035   | 135.858   | 136.849   | 138.394   |
| Broj alternativnih operatera fiksne telefonije                 | 11        | 12        | 12        | 13        | 14        |
| Ukupan broj individualnih pretplatnika alternativnih operatera | 125.230   | 140.033   | 144.593   | 146.149   | 145.498   |
| <b>MOBILNI OPERATERI</b>                                       |           |           |           |           |           |
| Ukupan broj aktivnih pretplatnika mobilne mreže                | 3.440.085 | 3.461.058 | 3.755.521 | 3.509.674 | 3.728.775 |
| Procenat stanovništva pokriven (GSM) mobilnom mrežom           | 99%       | 99%       | 99%       | 99%       | 100%      |
| Procenat stanovništva pokriven G mobilnom mrežom               | 95%       | 95%       | 95%       | 96%       | 97%       |
| Procenat stanovništva pokriven 4G mobilnom mrežom              | -         | -         | -         | 82%       | 93%       |
| Procenat stanovništva pokriven 5G mobilnom mrežom              | -         | -         | -         | -         | -         |
| <b>FIKSNI INTERNET</b>   |           |           |           |           |           |
| Broj ISP operatera   | 71        | 67        | 65        | 60        | 60        |
| Ukupan broj pretplatnika fiksnog interneta                     | 663.913   | 693.873   | 746.271   | 770.775   | 797.893   |
| Ukupan broj pretplatnika putem dial up konekcije               | 231       | 319       | 384       | 351       | 0         |
| Ukupan broj pretplatnika putem širokopojasne konekcije         | 663.682   | 693.554   | 745.887   | 770.424   | 797.893   |

<sup>102</sup> Prostorni plan Grada Zenice 2016.-2036.g.

<sup>103</sup> Strategija razvoja Tuzlanskog kantona 2021.-2027.g.

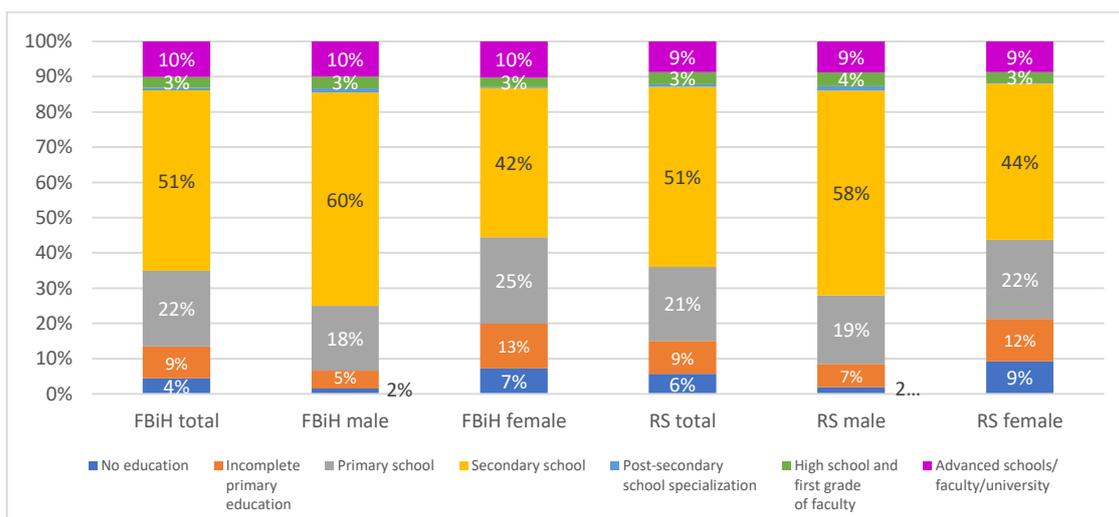
<sup>104</sup> Izvještaj o poslovanju ViK Tuzla, 2022.g. (<https://viktuzla.ba/o-nama/izvjestaj-o-radu-i-poslovanju/>)

<sup>105</sup> RAK: Telekomunikacioni indikatori BiH, izdanja od 2017.g. do 2021.g.

|   | 2017      | 2018      | 2019      | 2020      | 2021      |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Ukupan broj pretplatnika putem xDSL konekcije   | 398.110   | 404.795   | 413.902   | 411.850   | 416.028   |
| Ukupan broj pretplatnika putem modema s kablom  | 221.251   | 230.028   | 239.551   | 258.020   | 265.411   |
| Broj pretplatnika putem FWA (fiksna bežična veza) veze                                  | 40.886    | 40.719    | 60.936    | 53.567    | 55.658    |
| Ukupan broj pretplatnika putem iznajmljenih veza  | 1.142     | 1.036     | 980       | 1.689     | 2.167     |
| Ukupan broj pretplatnika FTTH veze  | 1.939     | 16.691    | 30.231    | 45.046    | 58.604    |
| Ukupan broj pretplatnika putem ostalih tehnologija                                      | 354       | 285       | 287       | 252       | 25        |
| <b>MOBILNI INTERNET</b>   |           |           |           |           |           |
| Broj pretplatnika mobilnog interneta putem standardnog mobilnog širokopojasnog pristupa | 1.421.817 | 1.789.989 | 1.544.760 | 1.608.820 | 1.817.489 |
| Broj pretplatnika mobilnog interneta putem namjenskog širokopojasnog pristupa           | 98.607    | 50.819    | 15.643    | 14.903    | 16.030    |

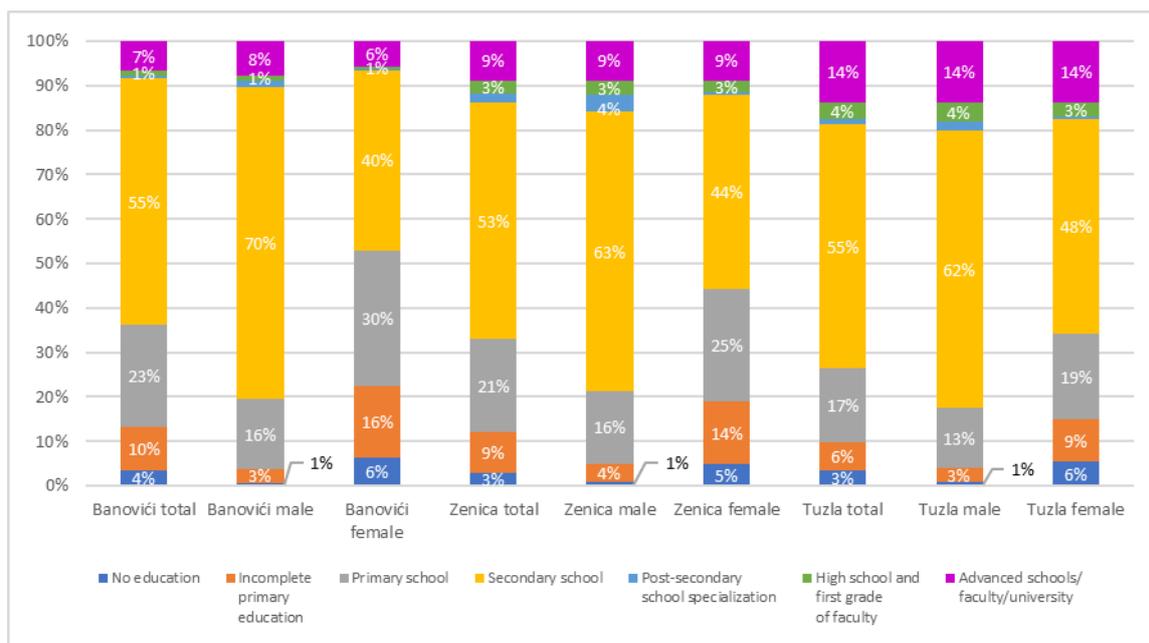
#### 4.7. Obrazovanje

Obrazovna struktura stanovništva dobi 15 i više godina pokazuje da 35% stanovništva FBiH i 36% stanovništva RS ima nizak nivo obrazovanja – završenu ili nezavršenu osnovnu školu. Udio žena u ovoj obrazovnoj grupi je 65% u FBiH i 62% u RS. Većina stanovništva ima srednjoškolsko obrazovanje – po 51% i u FBiH i u RS, dok 14% stanovništva u FBiH i 13% u RS ima visoko obrazovanje (Slika 20). Obrazovna struktura žena u Tuzli je bolja od prosjeka za FBiH, a u Zenici je slična prosjeku za FBiH, dok je obrazovanje žena u Banovićima ispod prosjeka za FBiH. Preko polovine žena u Banovićima ima završeno osnovno obrazovanje ili manje, u odnosu na 20% muškaraca (Slika 21).



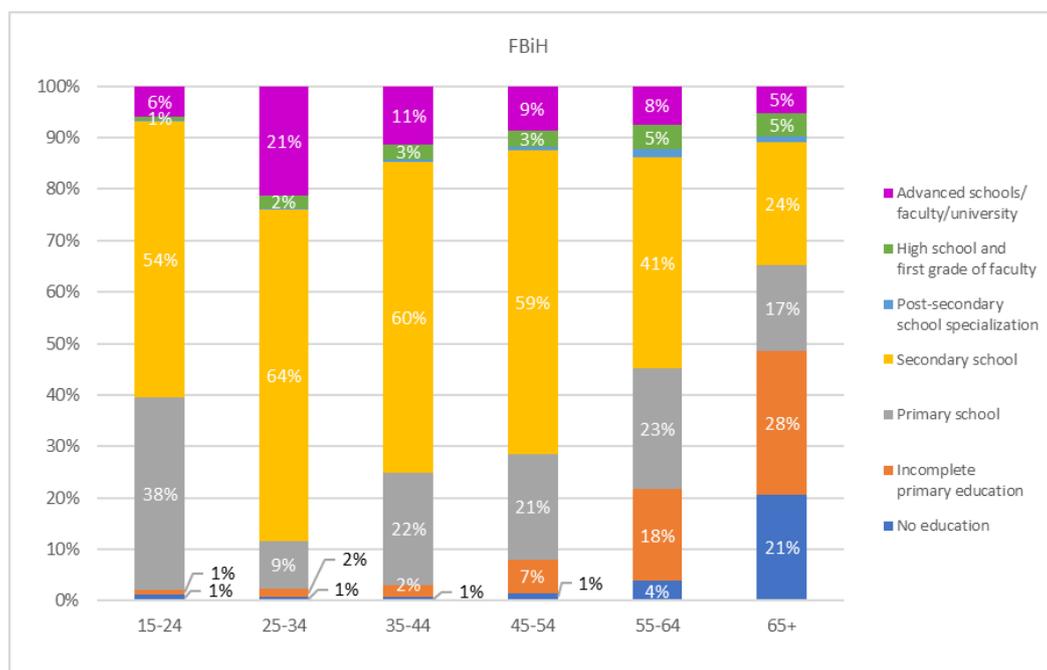
Slika 20 Stanovništvo dobi 15 i više godina po najvišem završenom nivou obrazovanja i rodu – FBiH, RS<sup>106</sup>

<sup>106</sup> Agencija za statistiku BiH: Popis 2013.g. – Karakteristike obrazovanja, 2018.g.



Slika 21 Stanovništvo dobi 15 i više godina po najvišem završenom nivou obrazovanja i rodu – Banovići, Zenica, Tuzla<sup>107</sup>

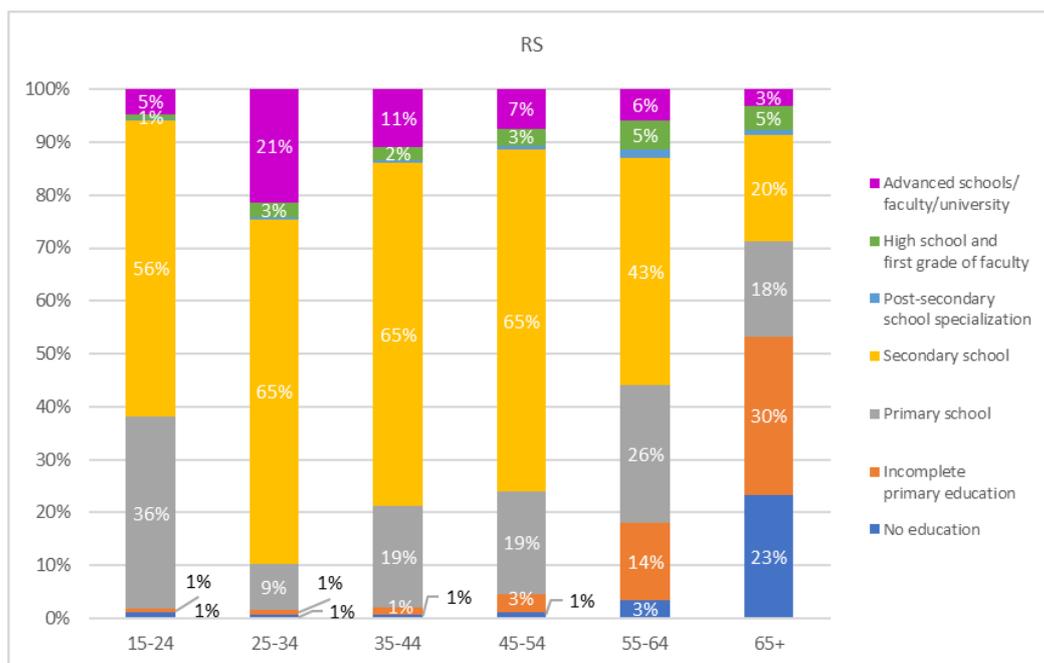
Većina u svim dobnim grupama je završila srednju školu, u mlađim generacijama je značajan udio s fakultetskom diplomom, dok starije generacije čine većinu onih koji su bez obrazovanja ili s nepotpunim osnovnim obrazovanjem (Slika 22 - Slika 26).



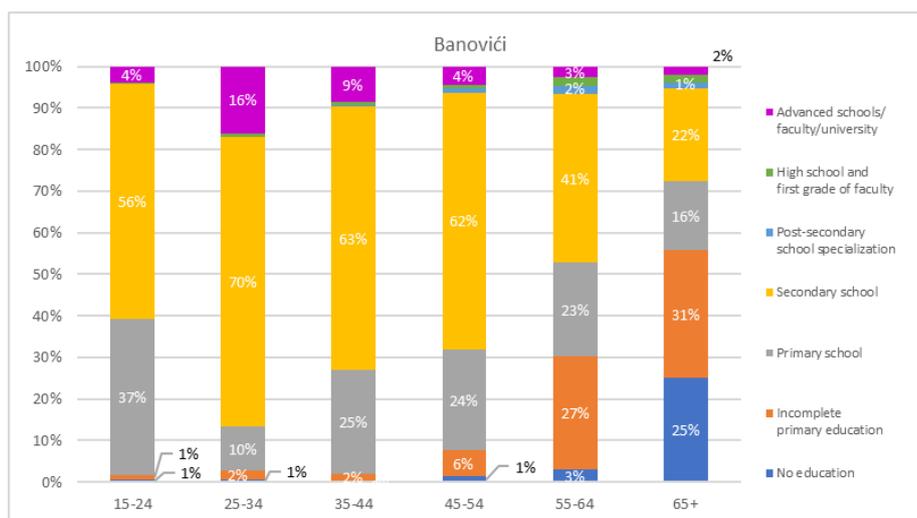
Slika 22 Stanovništvo dobi 15 i više godina po najvišem završenom nivou obrazovanja i starosnim grupama u FBiH<sup>108</sup>

<sup>107</sup> Agencija za statistiku BiH: Popis 2013.g. – Karakteristike obrazovanja, 2018.g.

<sup>108</sup> Agencija za statistiku BiH: Popis 2013.g. – Karakteristike obrazovanja, 2018.g.



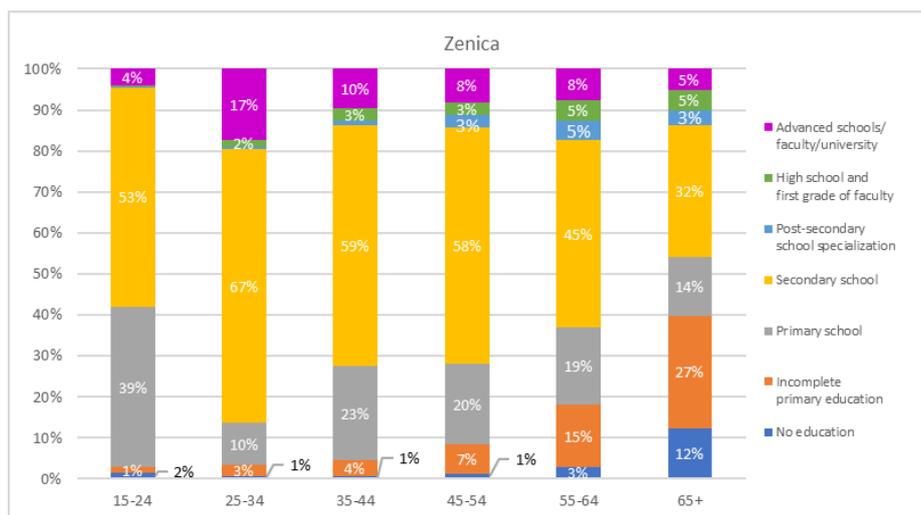
Slika 23 Stanovništvo dobi 15 i više godina po najvišem završenom nivou obrazovanja i starosnim grupama u RS<sup>109</sup>



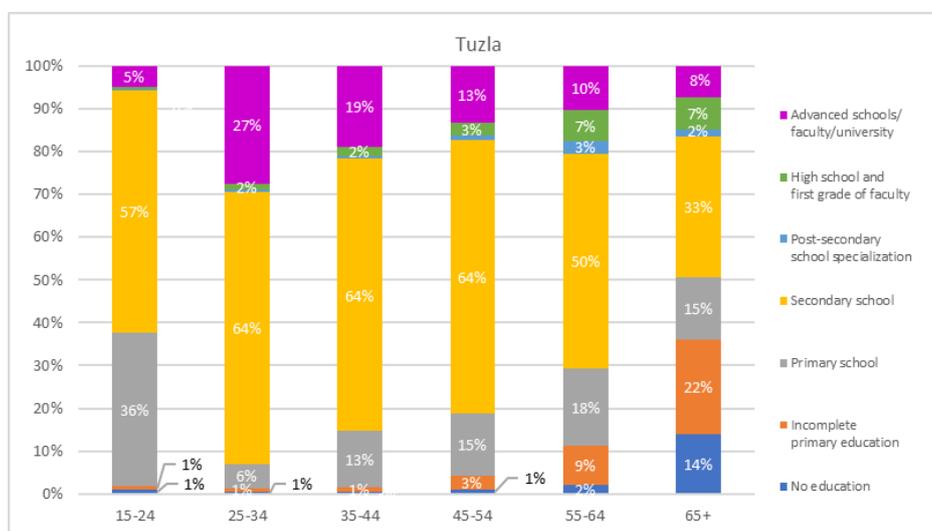
Slika 24 Stanovništvo dobi 15 i više godina po najvišem završenom nivou obrazovanja i starosnim grupama u Banovićima<sup>110</sup>

<sup>109</sup> Agencija za statistiku BiH: Popis 2013.g. – Karakteristike obrazovanja, 2018.g.

<sup>110</sup> Agencija za statistiku BiH: Popis 2013.g. – Karakteristike obrazovanja, 2018.g.



Slika 25 Stanovništvo dobi 15 i više godina po najvišem završenom nivou obrazovanja i starosnim grupama u Zenici<sup>111</sup>



Slika 26 Stanovništvo dobi 15 i više godina po najvišem završenom nivou obrazovanja i starosnim grupama u Tuzli<sup>112</sup>

U **općini Banovići**, postoji mreža od pet centralnih i devet područnih osnovnih škola. U 2021/2022 školskoj godini je u osnovnu školu upisano 2.148 učenika,<sup>113</sup> što je 8% više nego prije 5 godina. U Banovićima postoji i muzička osnovna škola. Srednjoškolsko obrazovanje u općini Banovići je organizirano u Mješovitoj srednjoj školi "Banovići" kroz četiri programa četvorogodišnjeg strukovnog obrazovanja, pet programa trogodišnjeg strukovnog obrazovanja, a učenici gimnazije pohađaju program opće gimnazije. Zastupljene su sljedeće struke: mašinstvo i obrada metala; geologija, rudarstvo i metalurgija; elektrotehnika; te, ekonomija, pravo i trgovina.<sup>114</sup> U 2021/2022 školskoj godini u srednju školu je bilo upisano 647 učenika.<sup>115</sup> Za podršku učenicima, općina iz budžeta izdvaja sredstva za stipendije za učenike srednjih škola i za studente. Broj i iznos stipendija se utvrđuje svake godine u skladu s mogućnostima općinskog budžeta.

**Grad Zenica** je regionalni obrazovni centar s razvijenom mrežom predškolskog, osnovnog, srednjeg, univerzitetskog dodiplomskog i postdiplomskog obrazovanja. U Zenici postoje 43 osnovne škole i jedna specijalna škola. U 2021/2022 školskoj godini je u osnovnu školu bilo upisano 9,843 učenika<sup>116</sup> s trendom

<sup>111</sup> Agencija za statistiku BiH: Popis 2013.g. – Karakteristike obrazovanja, 2018.g.

<sup>112</sup> Agencija za statistiku BiH: Popis 2013.g. – Karakteristike obrazovanja, 2018.g.

<sup>113</sup> Federalni zavod za statistiku: Tuzlanski kanton u brojkama, 2022.g.

<sup>114</sup> <https://www.eduinfo.ba/drzavne-srednje-skole>

<sup>115</sup> Federalni zavod za statistiku: Tuzlanski kanton u brojkama, 2022.g.

<sup>116</sup> Federalni zavod za statistiku: Zeničko-dobojski kanton u brojkama, 2022.g.

smanjenja u posljednjih 5 godina. Srednjoškolsko obrazovanje je u Zenici organizirano kroz sljedeće srednje škole: 2 gimnazije, 2 mješovite srednje škole (saobraćajna, građevinarsko-geodetska, elektrotehnička, tekstilno-kožarska i druge), 4 strukovne škole (ekonomska, tehnička, srednja škola za strukovno obrazovanje i obuku, medicinska škola) i jedna muzička škola.<sup>117</sup> U 2021/2022 školskoj godini je u srednju školu bilo upisano 3.885 učenika<sup>118</sup> što je 14% manje nego prije 5 godina. Zenica ima status univerzitetskog grada i Univerzitet s 8 fakulteta (Mašinski fakultet, Fakultet metalurgije i materijala, Islamska pedagoška akademija, Ekonomski fakultet, Pravni fakultet, Zdravstveni fakultet, Pedagoški fakultet i Politehnički fakultet). U sastavu Univerziteta su i Metalurški institut Kemal Kapetanović, Univerzitetska biblioteka i Centar za inovacije i poduzetništvo. Na Univerzitetu u Zenici je u 2021/2022 školskoj godini bilo upisano 2,727 studenata.<sup>119</sup>

U **Gradu Tuzli** je osnovno obrazovanje organizirano u 33 osnovne škole i 2 škole za djecu s posebnim potrebama. U 2021/2022 školskoj godini je u osnovnu školu bilo upisano 8493 učenika.<sup>120</sup> Srednjoškolsko obrazovanje je organizirano putem sljedećih srednjih škola: 3 gimnazije, 9 strukovnih škola (Elektrotehnička, Rudarska, Građevinsko-geodetska, Hemijska, Saobraćajna, Mašinska, Medicinska, Ekonomsko-trgovačka, Turističko-ugostiteljska), 1 mješovite srednje škole, 1 vjerske škole, 1 muzičke škole i 1 međunarodne srednje škole.<sup>121</sup> U 2021/2022 školskoj godini u srednju školu je bilo upisano 5753 učenika<sup>122</sup> što je 10% manje nego 5 godina ranije. Tuzla je univerzitetski grad s 13 javnih (Ekonomski, Pravni, Elektrotehnički, Mašinski, Prirodno-matematički, Rudarsko-geološki i građevinski, Tehnološki, Medicinski, Farmaceutski, Filozofski fakultet, Akademija dramskih umjetnosti, Edukacijsko-rehabilitacijski i Fakultet sporta) i 4 privatna fakulteta. U 2021/2022 školskoj godini na Univerzitetu u Tuzli je bilo upisano 8048 studenata<sup>123</sup> što je 29% manje nego 5 godina ranije.

#### 4.8. Socijalna zaštita

Socijalno osjetljive i marginalizirane grupe stanovništva čine pojedinci, porodice i socijalne grupe koje su uskraćene za mogućnosti ostvarivanja ključnih socijalnih vrijednosti kao što su: pravo na rad, iskorištavanje kreativnog potencijala, materijalno dobrostanje, ljudsko dostojanstvo, socijalna sigurnost i perspektiva budućnosti, itd. Te grupe ljudi predstavljaju najveći dio korisnika javnih sistema koji se bave pitanjima socijalne sigurnosti i socijalne zaštite građana BiH. Kvalitet života socijalno osjetljivih i marginaliziranih grupa često u velikoj mjeri zavisi od efikasnosti javnih sistema zaduženih za planiranje, organizaciju i implementaciju socijalne zaštite i mjera podrške.

Pružanje socijalne zaštite u Federaciji BiH se obavlja putem deset kantonalnih ministarstava nadležnih za socijalnu zaštitu, općinskih centara za socijalni rad, općinskih službi socijalne zaštite, ustanova za zbrinjavanje djece s invaliditetom i ustanova za zbrinjavanje djece bez roditeljskog staranja. Centri za socijalni rad vode i evidenciju o izrečenim zaštitnim mjerama po Zakonu o zaštiti od nasilja u porodici.

Socijalna zaštita u RS je organizirana putem institucija čiji je osnivač RS (Zavod za djecu i omladinu bez roditeljskog staranja Banja Luka, Javna ustanova za invalidna lica Prijedor, Javna ustanova za invalidna lica Višegrad, Javna ustanova za starija lica Prijedor, Javna ustanova za starija lica Istočno Sarajevo, Javno ustanova Gerontološki centar Banja Luka, Centar za djecu i omladinu s poteškoćama u razvoju "Budućnost" Derвента) i putem centara za socijalni rad i službi socijalne zaštite čiji su osnivači općine/gradovi.

Korisnik socijalne zaštite je svaka osoba koja zbog posebnih životnih okolnosti ili posebnog mentalnog ili fizičkog stanja, jednokratno ili u više navrata koristi neki vid i mjere socijalne zaštite i usluge socijalnog rada. Prema službenim statistikama, kategorije korisnika socijalne zaštite u FBiH i RS su sljedeće: korisnici subvencija, osobe s mentalnim ili fizičkim poteškoćama, osobe društveno neprihvatljivog ponašanja, mentalno oboljele osobe, osobe čiji prihod nije dovoljan za održavanje, osobe s različitim socijalnim potrebama i potrebama zaštite, i druge osobe koje ne pripadaju specifičnim kategorijama. U 2021.g. je broj odraslih korisnika socijalne zaštite u FBiH

<sup>117</sup> <https://www.eduinfo.ba/drzavne-srednje-skole>

<sup>118</sup> Federalni zavod za statistiku: Zeničko-dobojski kanton u brojkama, 2022.g.

<sup>119</sup> *Ibid*

<sup>120</sup> Federalni zavod za statistiku: Tuzlanski kanton u brojkama, 2022.g.

<sup>121</sup> <https://montk.gov.ba/obrazovanje-i-nauka/srednje-obrazovanje/srednje-skole/>

<sup>122</sup> *Ibid*

<sup>123</sup> *Ibid*

iznosio 73.275.<sup>124</sup> Broj odraslih korisnika socijalne zaštite u RS u 2021.g. je bio 111.966, dok je broj maloljetnih korisnika bio 35.089.<sup>125</sup> Međutim, stvarni broj korisnika je sigurno manji, obzirom da ove brojke uključuju ljude koji koriste prava na socijalnu zaštitu po više osnova i u više sistema.

Glavne ustanove za pružanje socijalne zaštite su općinski Centri za socijalni rad, čija je uloga pružanje socijalne pomoći i zaštite, naročito porodicama i ugroženim pojedincima. Usluge koje pruža Centar za socijalni rad uključuju, između ostalog: pružanje materijalne i profesionalne pomoći i podrške pojedincima i porodicama u nepovoljnim životnim okolnostima; obavljanje savjetodavnog rada; pružanje pomoći na rješavanju problema u vezi s nasiljem, zloupotrebom, zanemarivanjem i eksploatacijom djece, kao i nasiljem u porodici; vođenje evidencije i prikupljanje dokumentacije o korisnicima socijalne zaštite, tipovima socijalne pomoći i materijalnim sredstvima. Uobičajni vidovi socijalne pomoći su: financijska i druga materijalna pomoć (jednokratna i stalna novčana pomoć), obuka za život i rad, smještaj u ustanovu socijalne zaštite, privremeni smještaj i zbrinjavanje u prihvatilište, invalidnina, tuđa njega i pomoć, dječji dodatak, itd.

U **općini Banovići**, socijalnu zaštitu pruža Javna ustanova (JU) Centar za socijalni rad Banovići. Materijalni troškovi Centra se financiraju iz općinskog budžeta, dok se socijalne naknade uređene federalnim i kantonalnim zakonima o socijalnoj zaštiti, zaštiti civilnih žrtava rata i zaštiti porodica s djecom financiraju iz federalnog, odnosno kantonalnog budžeta. U skladu s kantonalnim zakonom, općina može, prema svojim mogućnostima, proširiti prava iz socijalne zaštite, kao i listu korisnika, na osnovu općinske odluke. Općina Banovići godišnje izdvaja između 150.000 i 230.000 KM za JU Centar za socijalni rad.<sup>126</sup> Podaci o broju korisnika usluga socijalne zaštite nisu raspoloživi.

U **Gradu Zenici**, socijalnu zaštitu pružaju JU Centar za socijalni rad, JU Dom i porodica za djecu bez roditeljskog staranja, JU Dom za stare i JU Centar za djecu i odrasle s posebnim potrebama Zeničko-dobojskog kantona. JU Centar za socijalni rad djeluje kao javna ustanova koja se bavi pitanjima iz oblasti socijalne sigurnosti, socijalne zaštite, zaštite djece i djeluje kao organ starateljstva s javnim ovlastima. U okviru ove JU djeluje i Disciplinski centar za mlade. Prava iz oblasti socijalne i dječje zaštite preko JU Centar za socijalni rad ostvaruje između 9.000 i 10.000 stanovnika Grada Zenice. U 2017<sup>127</sup>, prava iz socijalne, dječje i zaštite porodice s djecom je ostvarivalo ukupno 9.767 korisnika, od kojih je 9.461 imalo pravo na novčanu pomoć. Centar je iste godine građanima i korisnicima pružio 20.894 socijalnih i drugih profesionalnih usluga, od čega se preko 1.000 odnosilo na porodicu, školu ili zajednicu. Broj korisnika stalne novčane pomoći, koja se pruža osobama nesposobnim za rad i ostvarivanje zarade i s nedovoljnim prihodom, je bio 634, dok je 377 korisnika ostvarilo pravo na jednokratnu novčanu pomoć. Pravo na ostalu materijalnu pomoć je ostvarilo 7 porodica. Pomoć u vidu obroka iz Javne kuhinje, koja se pruža na deset lokacija u gradu i prigradskim naseljima, su koristila 1.044 korisnika. Smještaj u ustanove socijalne zaštite su koristila 204 lica, a 43 djece je smješteno u hraniteljske porodice. Glavna aktivnosti JU Dom i porodica je smještaj, odgoj, obrazovanje i obuka za samostalan život i rad djece i mladih smještenih u ovu Ustanovu. Glavna djelatnosti JU Dom za stare Zenica je smještaj starih i invalidnih lica sa ili bez minimalnog porodičnog staranja, uz pružanje određenog nivoa zdravstvene zaštite.<sup>128</sup>

U **Gradu Tuzli** socijalnu zaštitu pružaju JU Centar za socijalni rad, JU Dom za djecu bez roditeljskog staranja, JU Dom penzionera. JU Centar za socijalni rad djeluje kao javna ustanova koja se bavi pitanjima iz oblasti socijalne sigurnosti, socijalne zaštite, dječje zaštite i djeluje kao organ starateljstva s javnim ovlastima. Broj različitih tipova korisnika prava na socijalnu zaštitu iznosi oko 10.000, od čega 58% čine žene.<sup>129</sup> Centar za socijalni rad vrši obradu zahtjeva za različite vidove socijalne zaštite koji se financiraju iz budžeta Federacije, Tuzlanskog kantona ili Grada Tuzle. U 2023.g.<sup>130</sup> je broj korisnika stalne novčane naknade, koja se daje licima nesposobnim za rad i ostvarivanje zarade i koja imaju nedovoljan prihod, iznosio 752, a iznos isplaćenih sredstava je bio 1,7 miliona KM. Broj korisnika s invaliditetom je bio 732. Tuđu njegu i pomoć su primala 642 korisnika.

<sup>124</sup> Federalni zavod za statistiku: Godišnjak FBiH, 2022.g.

<sup>125</sup> Zavod za statistiku RS: Godišnjak RS, 2022.g.

<sup>126</sup> Strategija razvoja općine Banovići 2017.-2027.g.

<sup>127</sup> Izvještaj o radu JU Centar za socijalni rad Zenica za 2017.g.; <https://dokumen.tips/documents/javne-ustanove-centar-za-socijalni-rad-zenica-u-2017-o-rad-u-2017pdf-centar.html?page=3>

<sup>128</sup> Prostorni plan Grada Zenice 2016.-2036.g.

<sup>129</sup> Strategija razvoja Grada Tuzle 2012.-2026.g.

<sup>130</sup> Program rada JU Centar za socijalni rad Tuzla, 2024.g.

Broj korisnika jednokratne novčane naknade, koja se daje za razne socijalne potrebe, je bio 569. U 2017.g. su 204 stara lica koristila usluge smještaja u JU Dom penzionera, dok je 23 djece koristilo usluge smještaja u JU Dom za djecu bez roditeljskog staranja.<sup>131</sup>

#### 4.9. Zdravstvena zaštita

U **općini Banovići**, Javna zdravstvena ustanova (JZU) Dom zdravlja Banovići je ustanova koja pruža primarnu zdravstvenu zaštitu putem službe porodične medicine. U okviru Doma zdravlja djeluje Centar za mentalno zdravlje. Pored ove ustanove, postoje i tri privatne stomatološke ordinacije, jedna pedijatrijska i jedna ginekološka. Postoje takođe i opremljene ambulante u mjesnim zajednicama: Aljkovići, Seona, Pribitkovići, Banovići Selo, Treštenica, Tulovići, Brezovaca i Oskova. JZU Dom zdravlja ima 12 timova porodične medicine. Pored navedenih ambulanti, postoje još dvije ambulante u okviru Rudnika uglja Banovići. JZU Dom zdravlja Banovići ima tri vozila hitne pomoći koja zadovoljavaju sve potrebe (transport pacijenata u Univerzitetski klinički centar Tuzla, hitne intervencije).<sup>132</sup>

Stanovnicima **Grada Zenice**, zdravstvenu zaštitu pružaju sljedeće ustanove: Dom zdravlja, Kantonalna bolnica, Zavod za medicinu rada Zeničko-dobojskog kantona, Zavod za bolesti ovisnosti Zeničko-dobojskog kantona i Institut za javno zdravstvo Zeničko-dobojskog kantona. U okviru Doma zdravlja postoji i Centar za mentalno zdravlje. Pored ovih javnih zdravstvenih ustanova, postoje i privatne zdravstvene ustanove, privatne specijalističke ordinacije, privatne stomatološke ordinacije, kao i privatne apoteke.<sup>133</sup> Usluge JZU Dom zdravlja se pružaju u centralnoj ustanovi u četiri objekta u Gradu Zenici i 27 ambulanti porodične medicine rasprostranjenih na cijelom području Grada Zenice.<sup>134</sup> Trenutni kapacitet Kantonalne bolnice je 912 kreveta, 38 kreveta za hemodijalizu i 8 kreveta u dnevnoj bolnici.<sup>135</sup>

U **Gradu Tuzli** zdravstvenu zaštitu pružaju Javna zdravstvena ustanova i nastavni centar Dom zdravlja Dr. Mustafa Šehović Tuzla, Univerzitetsko-klinički centar Tuzla i šest privatnih bolnica/poliklinika.<sup>136</sup> Dom zdravlja je zdravstvena ustanova koja pruža primarnu i specijalističko-konsultativnu zdravstvenu zaštitu. Djelatnosti ustanove se odvijaju kroz Službu porodične medicine, Službu za zdravstvenu zaštitu radnika, Hitnu pomoć, Službu za higijensko-epidemiološku zaštitu, Službu za zaštitu žena i trudnica, Stomatološku službu, Službu za polikliniku i medicinsku dijagnostiku.<sup>137</sup> U okviru Doma zdravlja postoji i Centar za mentalno zdravlje. Javna zdravstvena ustanova Univerzitetsko-klinički centar Tuzla ima 42 organizacione jedinice od čega 23 klinike, 2 poliklinike, 2 odjeljenja, Centar za palijativnu njegu i Hitnu službu, bolničku apoteku, 7 sektora i 5 službi. U ovoj ustanovi, čiji je kapacitet 1333 kreveta, godišnje se liječi oko 46.000 pacijenata, obavi preko 20.000 operacija nad ležećim pacijentima i oko 9.000 u okviru dnevne bolnice, te pruži preko 3.000.000 usluga i pregleda.<sup>138</sup>

#### 4.10. Siromaštvo

Siromaštvo se u BiH najčešće mjeri indikatorima vezanim za potrošnju, dok se više-dimenzionalnost siromaštva sagledava kroz zdravlje, obrazovanje, prilike za zapošljavanje i pristup ustanovama socijalne zaštite.

Jedini raspoloživi podaci o siromaštvu u BiH su podaci iz Ankete potrošnje domaćinstava (HBS) iz 2015.g. koju je provela Agencija za statistiku BiH. Prema toj anketi, 16,9% stanovništva je živjelo u relativnom siromaštvu. Siromašni su neproporcionalno više koncentrirani u ruralnim područjima, gdje su stope siromaštva veće nego u urbanim područjima (stopa siromaštva 19% u ruralnim, a 12% u urbanim područjima) i gdje su radna mjesta oskudna, a plate male. Približno 40% siromašnih ruralnih radnika je zaposleno u sektoru poljoprivrede, koji se suočava s niskom produktivnošću i konkurentnošću, koje su i dalje u padu. Kad su u pitanju entiteti, u periodu

<sup>131</sup> Strategija razvoja Grada Tuzle 2012.- 2026.g.

<sup>132</sup> Strategija razvoja općine Banovići 2017.- 2027.g.

<sup>133</sup> Strategija razvoja Grada Zenice 2012.- 2022.g.

<sup>134</sup> <https://dzz.ba/o-nama/>

<sup>135</sup> <https://www.kbze.ba/index.php/o-nama#>

<sup>136</sup> <https://zzotk.ba/privatne-ustanove-ordinacije/>

<sup>137</sup> <https://dztuzla.ba/>

<sup>138</sup> [https://www.ukctuzla.ba/ukctuzla/?page\\_id=98&lang=bs](https://www.ukctuzla.ba/ukctuzla/?page_id=98&lang=bs)

između 2011.g. i 2015.g. siromaštvo je u RS ostalo stabilno na 14%, dok je FBiH u istom periodu došlo do povećanja s 15% na 17%.<sup>139</sup>

Broj i procenat siromašnih predstavljaju značajne indikatore, ali oni su ipak jednodimenzionalni podaci koji ne daju dovoljan uvid u uslove života, tj. dubinu siromaštva. Ta se informacija dobiva iz indikatora o jazu siromaštva, kojim se mjeri koliko su potrošnja i rashodi siromašnih domaćinstava, u prosjeku, udaljeni od linije siromaštva (Tabela 9).

Tabela 9 Glavni indikatori relativnog siromaštva u BiH (2015)<sup>140</sup>

| Indikator  | 2015    |
|--|---------|
| Relativna linija siromaštva za jednočlano domaćinstvo (mjesečno) | KM 389  |
| Broj relativno siromašnih domaćinstava                           | 170.619 |
| Broj relativno siromašnih pojedinaca                             | 505.816 |
| Stopa relativnog siromaštva                                      | 16,9%   |
| Jaz siromaštva   | 24,6    |

#### 4.12. Rod, rodna ravnopravnost i seksualno iskorištavanje, zloupotreba/seksualno uznemiravanje (SEA/SH)

Ustav Bosne i Hercegovine sadrži osnovne međunarodne standarde u vezi s ljudskim pravima i rodnom ravnopravnošću, prvenstveno standarde Konvencije o sprječavanju svih oblika diskriminacije žena (CEDAW) iz 1979.g., koja se direktno primjenjuje u BiH. Nadalje, BiH je potpisnica drugih pravnih akata i dokumenata, uključujući – između ostalih međunarodnih sporazuma – Pekinšku deklaraciju s Platformom aktivnosti iz 1995.g., Rezoluciju 1325 Vijeća sigurnosti Ujedinjenih Nacija o ženama, miru i sigurnosti (UNSCR 1325) iz 2000.g., UN-ovu Konvenciju protiv organiziranog međunarodnog kriminala iz 2000.g., kao i ukupno 83 konvencije i jedan protokol Međunarodne organizacije rada (ILO), od čega je 65 na snazi. BiH je takođe ratificirala Konvenciju Vijeća Evrope o sprječavanju i borbi protiv nasilja nad ženama i nasilja u porodici iz 2013.g. (Istanbulska konvencija).

Zakon o rodnoj ravnopravnosti BiH<sup>141</sup> navodi principe rodne ravnopravnosti, definira rodnu diskriminaciju i zabranjuje diskriminaciju po osnovu rodne i seksualne opredijeljenosti u svim sferama života. To je dodatno sadržano u Zakonu o zabrani diskriminacije,<sup>142</sup> koji definira direktnu i indirektnu diskriminaciju po svim osnovama, uključujući po osnovu rodne i seksualne opredijeljenosti, kao i šta ne predstavlja diskriminaciju. Taj zakon takođe uređuje sistem zaštite od diskriminacije u svim oblastima života, uključujući rad i zapošljavanje, socijalnu i zdravstvenu zaštitu, pravosuđe i administraciju, stanovanje, javno informiranje, obrazovanje, sport, kulturu, nauku i ekonomiju. Nadalje, taj zakon zabranjuje seksualno uznemiravanje i sve oblike uznemiravanja, mobinga, segregacije i poticanje na diskriminaciju.

Odredbe Zakona o radu FBiH i RS uključuju zabranu rodne diskriminacije u smislu uslova za zapošljavanje i izbora kandidata, obrazovanja, obuke i profesionalnog razvoja, napredovanja i raskida ugovora o radu.

Institucionalni okvir za rodnu ravnopravnost u Bosni i Hercegovini uključuje **BiH Agenciju za rodnu ravnopravnost, Gender centar FBiH i Gender centar RS**, kao ključne institucionalne mehanizme za rodnu ravnopravnost u izvršnoj vlasti. BiH Agencija za rodnu ravnopravnost obavlja poslove vezane za rodnu ravnopravnost na nivou države u oblastima kao što su izbori i političke stranke, odbrana, izvještavanje prema tijelima međunarodnih komisija i slično. Gender centri se fokusiraju na uključivanje rodnih politika u oblasti iz nadležnosti entiteta, što, između ostalog, obuhvata obrazovanje, rad, poljoprivredu, unutrašnje poslove, zaštitu od nasilja u porodici, u saradnji s nižim nivoima vlasti.

**Akcioni plan rodne ravnopravnosti za Bosnu i Hercegovinu (GAP) za period 2018.-2022.g.** predstavlja ključni dokument srednjoročne politike kojeg je usvojilo Vijeće ministara u skladu sa Zakonom o rodnoj ravnopravnosti.

<sup>139</sup> Svjetska banka: Okvir strategije partnerstva s BiH za period FG2023-27, Juni 2022.g.

<sup>140</sup> Agencija za statistiku BiH: Anкета potrošnje domaćinstava u Bosni i Hercegovini 2015.g., 2018.g.

<sup>141</sup> "Službeni glasnik BiH", No. 102/09, 32/10

<sup>142</sup> "Službeni glasnik BiH", no. 59/09, 66/16

Prema tom Zakonu, BiH Agencija za rodnu ravnopravnost je odgovorna za pokretanje i koordinaciju donošenja Akcionog plana rodne ravnopravnosti u saradnji s entitetskim Gender centrima, kao i za praćenje njegove implementacije i koordinaciju aktivnosti s relevantnim tijelima tokom procesa implementacije. Gender centar RS i Gender Centar FBiH koordiniraju specifične sektorske strategije i akcione planove na nivou entiteta koje se tiču nasilja u porodici, unaprjeđenja položaja žena u ruralnim područjima, uz uvođenje rodno osjetljivih budžeta i pružanja odgovora na prirodne katastrofe (*Strategija prevencije i borbe protiv nasilja u porodici u FBiH za period 2021.-2027.g.*; *Strategija nadzora nad nasiljem u porodici Republike Srpske za period 2020.-2024.g.*). U skladu sa Zakonom o rodnoj ravnopravnosti, nekoliko jedinica lokalne samouprave je donijelo Lokalne akcione planove rodne ravnopravnosti (LGAP), kojima se na lokalnom nivou operacionaliziraju prioriteti s državnog nivoa sadržani u Akcionom planu rodne ravnopravnosti. Općina Banovići i Grad Zenica su uradili i usvojili takve LGAP-ove.

Prema UNDP-ovom istraživanju,<sup>143</sup> vrijednost Indeksa rodne nejednakosti za Bosnu i Hercegovinu iznosi 0,149 što je u 2019.g. svrstalo na 38. mjesto od 162 zemlje.

**Zaštita žrtava nasilja** je uređena entitetskim Zakonima o zaštiti od nasilja u porodici.<sup>144</sup> Tim se zakonima uređuju sigurne kuće kao mjesta za smještaj žrtava nasilja i navodi da 70% ukupnih troškova sigurnih kuća treba pokrivati entitetski nivo, a preostalih 30% kantonalni budžeti u FBiH i općinski budžeti u RS.

U BiH postoji osam **sigurnih kuća** za žrtve nasilja, koje vode nevladine organizacije, a ukupni kapacitet im je 181 krevet. U FBiH ima pet sigurnih kuća koje djeluju u okviru nevladinih organizacija Fondacija za lokalnu demokratiju – Sarajevo, Udruženje građana Živjele žene – Tuzla, Udruženje građana Žene s Une – Bihać, Udruženje građana Medika - Zenica i Udruženje građana Žene BiH – Mostar i imaju ukupno 126 kreveta. U RS postoje tri sigurne kuće u okviru nevladinih organizacija Budućnost – Modriča, Ujedinjene žene – Banja Luka i Lara – Bijeljina, ukupnog kapaciteta 55 kreveta.<sup>145</sup>

Uprkos činjenici da entitetski zakoni propisuju njihovo financiranje, najveći izazov s kojim se suočavaju sigurne kuće za žene u Bosni i Hercegovini se tiče finansijskih sredstava. Na teritoriji FBiH, samo sigurna kuća u Sarajevu redovno dobiva javna sredstva, dok ostale, poput kuća u Tuzli i Zenici, dobiju tek 10% do 15% iznosa s entitetskog nivoa, a sredstva s kantonalnog nivoa su neredovna.<sup>146</sup>

Postoje dvije **SOS linije za pomoć žrtvama nasilja** u BiH: help linija 1265 u FBiH i help linija 1264 u RS.

Prevenција rodnoг nasilja, zaštita žrtava i odgovor na nasilje su integrirani u **sistem zdravstvene zaštite u BiH**. To je postignuto donošenjem dva sveobuhvatna paketa materijala koji sadrže smjernice i materijal za obuku zdravstvenih radnika za odgovor zdravstvenog sektora u FBiH i RS na rodno nasilje i seksualno nasilje u vezi s oružanim sukobom. Te dokumente su usvojila entitetska Ministarstva zdravstva. Do kraja 2018.g., 277 davalaca usluga u zdravstvenom i socijalnom sektoru je obučeno za odgovor na rodno/seksualno nasilje u vezi s oružanim sukobom (47 muškaraca i 230 žena).<sup>147</sup> Obuka je bila namijenjena stručnjacima iz primarne zdravstvene zaštite, ali i iz Centara za mentalno zdravlje i Centara za socijalnu zaštitu. U okviru te tehničke pomoći, urađeni su interni protokoli za zdravstveni sistem za slučajeve rodnoг nasilja, relevantna ministarstva u FBiH i RS su ih usvojila i potom su implementirani u individualnim lokalnim zajednicama.

**Organizacije građanskog društva** se smatraju aktivnim i ključnim partnerima u borbi protiv nasilja nad ženama. Kako je iznad navedeno, samo te organizacije pružaju žrtvama nasilja smještaj u sigurne kuće.

U Bosni i Hercegovini je 2016.g. usvojen **Zakon o pružanju besplatne pravne pomoći**,<sup>148</sup> koji definira žrtve nasilja kao korisnike u postupcima pred institucijama BiH. RS je takođe usvojila **Zakon o ostvarivanju prava na besplatnu pravnu pomoć u Republici Srpskoj**,<sup>149</sup> koji definira žrtve nasilja u porodici kao osobe koje imaju pravo na besplatnu pravnu pomoć pred nadležnim organima, bez obzira na finansijske uslove. Prema tom Zakonu,

<sup>143</sup> Izvještaj o ljudskom razvoju, UNDP, 2020.g.

<sup>144</sup> "Službene novine FBiH", no. 20/13, 75/21; "Službeni glasnik RS", no. 102/12, 108/13, 82/15, 84/19

<sup>145</sup> BiH Agencija za rodnu ravnopravnost (<https://arsbih.gov.ba/209-2/>)

<sup>146</sup> Rodni profil Bosne i Hercegovine, UN Women, 2021.g.

<sup>147</sup> Ibid

<sup>148</sup> "Službene novine BiH", no. 83/16

<sup>149</sup> "Službeni glasnik RS", no. 67/20

institucija koja priprema izvještaj o nasilju u porodici mora obavijestiti žrtvu o njenom pravu na pravnu pomoć. S druge strane, pravni sistem BiH ne prepoznaje žrtve nasilja kao posebne korisnike, iako one nisu isključene iz prava na pravnu pomoć. Nevladine organizacije takođe pružaju pravnu pomoć žrtvama nasilja.

Uloženi su značajni naponi na uspostavljanju *mehanizma za adekvatno i sveobuhvatno prikupljanje službenih podataka o nasilju nad ženama i nasilju u porodici*, ali ne postoje na jednom mjestu zbirni podaci, niti podaci do kojih je lako doći. Alternativni izvori podataka daju uvid u učestalost i posljedice nasilja. Prema nalazima istraživanja koje je 2018.g. proveo OSCE,<sup>150</sup> pitanje nasilja nad ženama predstavlja veliki problem u BiH. Studija naglašava je nešto manje od polovine (48%) žena u BiH nakon 15. godine života bilo izloženo nekom obliku zlostrebe, seksualnog uznemiravanja. Konkretnije, od deset žena skoro četiri (38%) navodi da su bile izložene psihičkom, fizičkom ili seksualnom nasilju nakon dobi od 15 godina od strane partnera ili druge osobe (FBiH: 36%, RS: 39%). Međutim, značajno manje žena navodi da su iskusile nasilje od strane partnera u odnosu na žene u EU, pri čemu 35% navodi psihičko nasilje (43% u EU), 10% fizičko (20% u EU) i 4% seksualno nasilje (7% u EU).

Kad je riječ o *rodnoj ravnopravnosti na tržištu rada*, u Bosni i Hercegovini su prisutne značajne razlike između muškaraca i žena po pitanju radne aktivnosti i zaposlenosti. U 2022.g. su muškarci činili 61,2%, a žene 38,8% u ukupnoj radnoj snazi. Stopa radne aktivnosti žena je 36,0%, za razliku od 59,7% za muškarce. Muškarci čine 37,6% od ukupnog broja radno neaktivnih, a žene 62,5%. Žene čine 36,8% zaposlenih i 49,8% nezaposlenih. Stopa zaposlenosti žena je 23% niža od stope zaposlenosti muškaraca. Nadalje, stopa nezaposlenosti žena je 19,7%, što je 7,1 procentni poen više nego za muškarce.<sup>151</sup>

Na osnovu evidentiranih nezaposlenih, u decembru 2022.g. većina nezaposlenih žena ima srednjoškolsko obrazovanje (32%), dok je većina nezaposlenih muškaraca visoko-kvalificirana ili kvalificirana (40%). Druga po veličini grupa nezaposlenih i među muškarcima (27%) i među ženama (29%) su lica bez kvalifikacija. Posjedovanje fakultetske diplome ne utiče nužno na zaposlenost žena, obzirom da su 2022.g. u strukturi nezaposlenih fakultetski obrazovane žene činile 10%, a muškarci 6%.<sup>152</sup>

Niže stopa zaposlenosti i aktivnosti žena su direktan rezultat podrazumijevane uloge žena kao onih koje se prvenstveno brinu o djeci i starijim članovima porodice, što je posljedica duboko ukorijenjenih socijalnih stereotipa i neravnomjerne podjele porodičnih obaveza između žena i muškaraca. Istraživanje provedeno u RS je pokazalo postojanje izrazito patrijarhalnih obrazaca kad su u pitanju podjela obaveza u domaćinstvima i briga o porodici. Isto istraživanje je takođe pokazalo da se roditeljske obaveze ne dijele jednako između žena i muškaraca i da gotovo polovina očeva ne preuzima nikakve obaveze u vezi brigom o maloj djeci. To je potvrđeno i istraživanjima BiH Agencije za rodnu ravnopravnost o uticajima rodne podjele porodičnih i kućnih obaveza, koje je pokazalo da u 93,8% partnerskih odnosa, sve svakodnevne poslove u domaćinstvu obavljaju žene, dok je prisutna nešto veća ravnoteža kad su u pitanju briga o djeci i povremene obaveze u domaćinstvu. Porodični prioriteti žena često utiču na dužinu traženja posla, dovode do napuštanja posla zbog rođenja djece ili brige o članovima porodice, kao i na poteškoće pri ponovnom zapošljavanju kasnije u životu.<sup>153</sup>

Mjera u kojoj je prisutna *rodna diskriminacija na radnom mjestu* nije poznata, a svijest o tome je generalno niska. Institucija ombudsmana za ljudska prava, Ministarstvo za ljudska prava i izbjeglice BiH, inspekcije rada, a na kraju ni sudovi, nemaju sveobuhvatne registre žalbi čija bi pretraga prema sadržaju i osnovi diskriminacije omogućila analizu žalbi u vezi s diskriminacijom. OSCE-ovo istraživanje pokazuje da su tri od četiri žalbe u vezi s diskriminacijom po raznim osnovama ulagali muškarci, bez obzira što su žene češće žrtve diskriminacije, uključujući i u oblasti radnih odnosa. Druga istraživanja navode da je svijest o rodnoj diskriminaciji na radnom mjestu izuzetno niska i među poslodavcima i među radnicima, i da postoji opravdan strah od diskriminacije zbog prijave diskriminacije, što je dodatno otežano ograničenim i nedosljednim sudskim praksama u slučajevima diskriminacije.<sup>154</sup>

<sup>150</sup> Istraživanje o nasilju nad ženama, Izvještaj o rezultatima za Bosnu i Hercegovinu, OSCE, 2019.g.

<sup>151</sup> Agencija za statistiku BiH: „Anketa radne snage BiH 2022.g.“, 2023.g.

<sup>152</sup> Službeni glasnik BiH: „Evidentirana nezaposlenost, decembar 2022.g.“, 2023.g.

<sup>153</sup> Rodni profil Bosna i Hercegovina, UN Women, 2021.g.

<sup>154</sup> Ibid

### 4.13. Ugrožene grupe

Pojedinci ili grupe u nepovoljnom položaju/ugroženi su potencijalno neproporcionalno više pogođeni i u manjoj mjeri u mogućnosti da koriste prilike koje pružaju projekti zbog specifičnih poteškoća u smislu pristupa i/ili razumijevanja informacija o projektu i njegovim okolišnim i socijalnim uticajima i strategijama ublažavanja. Veća je vjerovatnost da će te grupe biti isključene iz procesa konsultacije. Tu spadaju i grupe do kojih može biti teško doći zbog barijera u komunikaciji (jezik, pismenost) i zato što nemaju prijavljeno prebivalište ili rade u neformalnom sektoru, kao i oni koji su vrlo siromašni.

Pojedinci ili grupe u nepovoljnom položaju/ugroženi u projektnom području uključuju „domaćinstva s niskim prihodom“; žene; mlade; domaćinstva čiji je nosilac žena; domaćinstva čiji je nosilac starija osoba ( $\geq$  dob penzionisanja) bez drugog člana domaćinstva koji ostvaruje prihod; osobe s ograničenom pokretljivošću; Romi. Razne vrste prepreka mogu uticati na mogućnost tih grupa da iznesu svoje bojazni i prioritete u vezi s uticajima projekta.

Posebno je zabrinjavajući uticaj tranzicije na grupe i pojedince koji su već sada siromašni: stopa neformalne zaposlenosti na nivou zemlje iznosi 30% od ukupne zaposlenosti, a preko 16% svih zaposlenih ima ugovore na određeno, a 24% zaposlenih su siromašni radnici. Veća pojava zaposlenih siromašnih je zabilježena među samozaposlenima (36%) i povremenim radnicima (27,8%), radnicima s nepunim radnim vremenom (39,9%) i mladim radnicima (31,4%) dobi 18-24 godine.<sup>155</sup> Kod žena se bilježi niža stopa zaposlenosti, viša stopa nezaposlenosti i veći nivo neformalne zaposlenosti nego kod muškaraca.

Trendovi ljudskog i ekonomskog razvoja pokazuju osjetljivosti. Smanjenje i starenje stanovništva su od kritičnog značaja. Napuštanje zemlje predstavlja urgentan izazov, jer dovodi do gubitka mladih i obrazovanih radnika od kojih zavisi budući održivi razvoj. Nezaposlenost iznosi visokih 15,7%,<sup>156</sup> naročito među mladima (47,3%), ženama, invalidima i Romima.<sup>157</sup>

Pored toga ukupno 2.193 lica, tj. 21,61% od ukupnog broja radnika u svim rudnicima su invalidi, od čega 2.049 invalidi rada, a 144 ratni invalidi. Najveći broj invalida ima rudnik Kreka, 554 lica, što predstavlja 24,79% od ukupnog broja radnika. Invalidni radnici će biti posebno pogođeni procesom tranzicije, pa su za njih potrebne ciljane mjere socijalne zaštite.

Posebno marginalizirana grupa su Romi, koji predstavljaju najbrojniju etničku manjinu koju čini 25.000 – 50.000 ljudi koji žive u, kako to UNICEF opisuje, više-dimenzionalnom hroničnom siromaštvu. Najveći broj njih živi u Tuzlanskom kantonu (15.000 – 17.000), potom u Kantonu Sarajevo i Zeničko-dobojskom kantonu.<sup>158</sup> Stopa zaposlenosti Roma je manja nego kod drugih, a naročito značajno manja kad su u pitanju Romkinje (30% manja za Romkinje i 16% manja za Rome). Stopa Roma bez ikakvog radnog iskustva je takođe značajno veća nego za ostale. Romi žive u velikom siromaštvu, s polovicom prihoda u odnosu na ostatak stanovništva u zemlji.<sup>159</sup>

Ugrožene grupe u zajednicama pogođenim Projektom će biti dalje potvrđene i obaviće se prilagođene konsultacije, kako bude prikladno. Opis metoda angažmana koji će se provoditi u okviru Projekta je naveden u SEP dokumentu urađenom za ovaj Projekt.

### 4.14. Sažetak analize osnovnih socijalnih informacija i glavnih socijalnih rizika Projekta

Na osnovu gornje analize, može se zaključiti da će ove općine biti pogođene ekonomskim padom nakon zatvaranja rudnika, ne samo zbog svoje zavisnosti od sektora uglja, već i zbog već postojeće velike nezaposlenosti. Najveća ekonomska i socijalna zavisnost od rudnika je zabilježena u Banovićima, gdje u rudniku radi skoro 54% od ukupnog broja zaposlenih. Zenica i Tuzla ne zavise toliko od rudnika uglja, obzirom da 3%, odnosno 5% od ukupnog broja zaposlenih radi rudniku u Zenici, odnosno Tuzli. Stope nezaposlenosti u Banovićima i Zenici su

<sup>155</sup> [www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---sro-budapest/documents/publication/wcms\\_774439.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---sro-budapest/documents/publication/wcms_774439.pdf)

<sup>156</sup> Anketa radne snage, Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, 2019.g.

<sup>157</sup> USDSEK Dekarbonizacija stambenog sektora u Bosni i Hercegovini, SIDA, april 2020.g.

<sup>158</sup> <https://www.osce.org/files/f/documents/2/a/110495.pdf>

<sup>159</sup> [www.rcc.int/romaintegration2020/files/user/docs/Roma%20Inclusion%20Index%202015.pdf](http://www.rcc.int/romaintegration2020/files/user/docs/Roma%20Inclusion%20Index%202015.pdf)

već sada iznad FBiH prosjeka, a očekuje se da će biti čak i veće, u slučaju gubitka posla zbog zatvaranja rudnika, naročito u Banovićima.

U scenariju u kojem eventualno dolazi do zatvaranja svih radnih mjesta u sektoru uglja, priliv radnika iz sektora uglja na tržište rada će znatno povećati broj prijavljenih nezaposlenih i vjerovatno dodatno povećati strukturne nepodudarnost ponude i potražnje kvalifikacija na tržištu rada. Kapacitet tržišta rada za apsorpciju radnika iz sektora uglja na alternativna radna mjesta je dosta ograničen, u velikoj mjeri zbog poremećaja uzrokovanih značajnom zastupljenošću javnog sektora, segmentacijom na dobra radna mjesta u javnom sektoru i loša radna mjesta u privatnom sektoru. Većina radnih mjesta u sektoru uglja je u javnom sektoru, s visokim platama i dobrim naknadama koje nemaju karakter plate. To znači da će većini radnika iz sektora uglja – naročito s niskim kvalifikacijama – biti teško naći radno mjesto s uporedivim uslovima u drugim sektorima. Stoga, čak i u slučaju pronalaska radnog mjesta u drugim sektorima, njihova zarada neće odgovarati onome što sada primaju, što će vjerovatno voditi ka socijalnom nezadovoljstvu.

U projektnim općinama su stope nezaposlenosti veće za žene nego za muškarce, naročito u Banovićima, gdje žene čine samo 26% zaposlenih i čak 73% nezaposlenih. Dok žene čine tek manji dio formalne radne snage u sektoru rudarstva, one su prisutne u značajnom broju u neformalnim, zanatskim rudarskim djelatnostima manjeg obima. Bez obzira na veličinu i prirodu djelatnosti vezanih za proizvodnju uglja, žene su generalno slabo plaćene i obično zaposlene na nižim pozicijama, povremenim, neformalnim radnim mjestima ili rade za nadnicu u sektoru uglja. Rodne nejednakosti su ukorijenjene u rodnim ulogama i odnosima u rudarskim zajednicama. Značajna uloga neformalnog rada u ekonomijama oslonjenim na ugalj dodatno povećavaju izazov postizanja rodne ravnopravnosti tokom tranzicije. Umjesto kontinuiteta postojećih rodni nejednakosti, tranzicija uglja se treba gledati kao prilika za promjenu postojećih rodni odnosa, uz stvaranje uslova za veću rodnu jednakost.

Sistemi socijalne pomoći u BiH nisu dovoljno fleksibilni i nedostaje im sredstva da bi se mogli brzo proširiti da obuhvate nove siromašne.

U slučaju zatvaranja rudnika, neki će radnici koji izgube posao možda tražiti socijalnu pomoć ili neki drugi vid privremene podrške priходу u prelaznom periodu ili da prebrode vrijeme do sticanja uslova za penziju. U okviru programa tranzicije, trebalo bi unaprijed dizajnirati prilagođene pakete podrške (i predvidjeti budžet), uključujući i upućivanje na socijalnu službu. U tom smislu, Centri za socijalni rad imaju značajnu ulogu u pružanju pogodnim radnicima i drugim pogođenim članovima lokalnih zajednica, kako naknada socijalne pomoći, tako i psihološke podrške. Centri za socijalni rad pružaju pomoć i u rješavanju svih konfliktnih situacija koje se mogu javiti unutar porodice kao posljedica gubitka posla, učestvuju u postupku u slučaju nasilja u porodici, bilo prema partneru ili prema djeci.

Propisi u oba entiteta navode relativno kratko trajanje novčane naknade za nezaposlene (npr. za 10 godina radnog staža, samo 9 mjeseci naknade), a iznos naknade za nezaposlene je mali. Javne službe za zapošljavanje u oba entiteta provode niz reformi u cilju jačanja savjetodavnog rada i usluga posredovanja, ali opterećenost savjetodavaca brojem predmeta je i dalje velika, pa su potrebna dalja unaprjeđenja da bi se olakšalo posredovanje.

## 5. ZAKONSKI OKVIR

### 5.1. Zahtjevi Svjetske banke

#### 5.1.1. Okolišni i socijalni okvir Svjetske banke

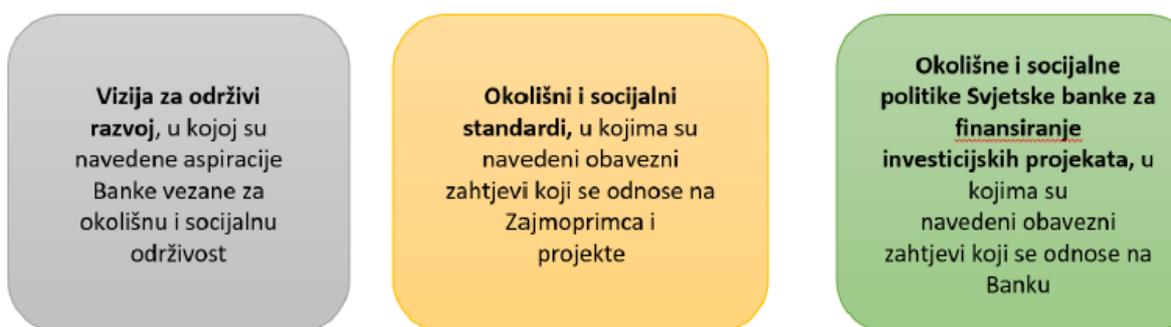
U avgustu 2016, Odbor izvršnih direktora WB odobrio je Okolišni i društveni okvir (ESF).<sup>160</sup> ESF je stupio na snagu u oktobru 2018.g. ESF se od 1. oktobra 2018.g. primjenjuje na sva nova financiranja investicionih projekata WB. ESF je snažan i sveobuhvatan paket koji postavlja visoke standarde u smislu sadržaja i detalja zaštite okoliša i upravljanja socijalnim pitanjima. Usklađuje zaštitu okoliša i socijalnu zaštitu WB u skladu sa zaštitom drugih razvojnih institucija, uz unaprjeđenja u bitnim područjima.

Okvir utvrđuje opredijeljenost Banke za održiv 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 domaćih i međunarodnih okolišnih i socijalnih obaveza;
- poboljšati nediskriminaciju, transparentnost, učestvovanje, odgovornost i upravljanje; i
- poboljšati ishode održivog razvoja projekata trajnim angažmanom zainteresiranih strana.

ESF se sastoji od:



Slika 27 Okolišni i socijalni okvir

#### 5.1.2. Okolišni i socijalni standardi

Banka je posvećena pružanju podrške zajmoprimcima u pripremi i realizaciji projekata koji su okolišno i socijalno održivi, i jačanju kapaciteta korisnika da u okvirima okolišnog i socijalnog upravljanja vrše procjenu okolišnih i socijalnih rizika i uticaja projekata. U tom cilju, Banka je donijela specifične ESSi koji su urađeni za pomoć Zajmoprimcima da upravljaju rizicima i uticajima projekta, i unaprijede njihovo okolišni i socijalni učinak, kroz pristupe zasnovane na riziku i ishodu. Navedene ESSi prate WB Smjernice za okoliš, zdravlje i sigurnost (WB EHSG), Dobre međunarodne industrijske prakse (GIIP), Napomene o najboljim praksama, Tipski obrasci i Liste za provjere.<sup>161</sup> Prema ESF, implementacija WB EHSG i GIIP je obavezna.

Željeni ishodi projekta opisani su u ciljevima svakog ESS, 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 negativnih E&S rizika i uticaja projekta.

Projekti koje podržava Banka moraju biti u skladu sa sljedećim ESS:

#### ESS 1: Procjena i upravljanje okolišni i socijalnim rizicima i uticajima

<sup>160</sup> Dostupno na: <http://pubdocs.worldbank.org/en/837721522762050108/Environmental-and-Social-Framework.pdf>

<sup>161</sup> <http://www.worldbank.org/en/projects-operations/environmental-and-social-framework/brief/environmental-and-social-framework-resources#guidancenotes>

Okolišni i socijalni standard 1 (ESS 1) utvrđuje odgovornosti Zajmoprimca za procjenu, upravljanje i nadzor nad okolišnim i socijalnim rizicima i uticajima vezanim za svaku fazu projekta kojeg Banka podržava kroz financiranje investicionih projekata, kako bi se postigli okolišni i socijalni ishodi u skladu sa ESS.

Ciljevi ESS 1 su:

- utvrditi, ocijeniti i upravljati okolišnim i socijalnim rizicima i uticajima projekta u skladu s ESS.
- Usvojiti pristup hijerarhije ublažavanja:
  - o Predvidjeti i izbjeći rizike i uticaje;
  - o Tamo gdje izbjegavanje nije moguće, minimizirati ili smanjiti rizike i uticaje na prihvatljive nivoe;
  - o Nakon što su rizici i uticaji svedeni minimum i smanjeni, ublažiti ih; i
  - o Ako ostaju značajni preostali uticaji, izvršiti kompenzaciju ili obeštećenje, gdje je to tehnički<sup>162</sup> i financijski<sup>163</sup> izvodljivo.
- Usvojiti diferencirane mjere tako da štetni ne pogode neproporcionalno više one koji su u nepovoljnom položaju ili ugroženi, te da ne budu u nepovoljnom položaju u iskorištavanju razvojnih koristi i prilika koje proizlaze iz projekta.
- Koristiti domaće 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 učinke uz uzimanje u obzir i unaprjeđenje kapaciteta Zajmoprimca.

ESS 1 uključuje sljedeće Aneks koji čine dio ESS 1 i detaljnije navode određene zahtjeve:

- Aneks 1: Okolišna i socijalna procjena,
- Aneks 2: Plan okolišnih i socijalnih obaveza,
- Aneks 3: Upravljanje izvođačima.

Zajmoprimac će procijeniti, upravljati i nadzirati okolišne i socijalne rizike i uticaje projekta tokom ciklusa trajanja projekta da bi se ispunili zahtjevi ESS na način i u roku prihvatljivom za Banku.

U okviru ESS 1, zajmoprimac je dužan:

- Provesti okolišnu i socijalnu procjenu predloženog projekta, uključujući angažman zainteresiranih aktera;
- Provesti uključivanje zainteresiranih strana i objaviti odgovarajuće informacije u skladu sa ESS 10;
- Izraditi ESCP i implementirati sve mjere i aktivnosti utvrđene u pravnom sporazumu uključujući ESCP;
- Provoditi monitoring i izvještavanje o okolišnom i socijalnom učinku u skladu s ESS.

ESS 1 također se primjenjuje na sve pridružene objekte/aktivnosti koji moraju ispunjavati zahtjeve ESS-a u mjeri u kojoj Zajmoprimac ima kontrolu ili uticaj nad takvim pridruženim objektima/aktivnostima.<sup>164</sup>

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

Kad je riječ o projektima koji uključuju više manjih pod-projekata koji se utvrđuju, pripremaju i implementiraju u toku Projekta, Zajmoprimac mora provesti odgovarajuću okolišnu i socijalnu procjenu korištenjem ESMF instrumenta. ESMF utvrđuje principi, pravila, smjernice i procedure za procjenu okolišnih i socijalnih rizika i uticaja budućih pod-projekata.

## ESS 2: Radna snaga i uslovi rada

Okolišni i socijalni standard 2 (ESS 2) prepoznaje važnost otvaranja radnih mjesta i ostvarivanja prihoda u cilju smanjenja siromaštva i ekonomskog razvoja. Zajmoprimci mogu promovirati dobre odnose radnika i uprave i poboljšati razvojne koristi od projekta pravednim postupanjem s radnicima u projektu i pružanjem sigurnosti, a obim njegove primjene zavisi od vrste radnih odnosa između Zajmoprimca i radnika na projektu. Pojam "radnik na projektu" odnosi se na:

<sup>162</sup> Tehnička izvodljivost se zasniva na tome mogu li se predložene mjere i aktivnosti provesti s komercijalno dostupnim vještinama, opremom i materijalima, uzimajući u obzir preovladavajuće lokalne faktore kao što su klima, geografske karakteristike, demografija, infrastruktura, sigurnost, upravljanje, kapacitet i operativna pouzdanost

<sup>163</sup> Financijska izvodljivost se zasniva na relevantnim financijskim razmatranjima, uključujući relativnu veličinu troškova primjene tih mjera i aktivnosti u odnosu na investiciju, operativne troškove i troškove održavanja projekta, te da li su ti dodatni troškovi projekt učiniti neodrživim za Zajmoprimca.

<sup>164</sup> Izraz "pridruženi objekti" označava objekte ili aktivnosti koji se ne financiraju kao dio projekta i koji su: (a) direktno i značajno povezani s projektom; (b) provedeni ili se planiraju provesti istovremeno s projektom; i (c) nužni da bi projekt bio održiv i ne bi bili izgrađeni, prošireni ili provedeni da nema projekta. Da bi objekti ili aktivnosti bili pridruženi objektima, moraju ispunjavati sva tri kriterija.

- 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:

- Promovirati zaštitu i zdravlje na radu.
- Promovirati 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) i radnici migranti, ugovorni radnici, radnici u zajednici i radnici primarnih dobavljača.
- Sprječiti korištenje svih oblika prisilnog rada i dječjeg rada.
- Podržati principe slobode udruživanja i kolektivnog pregovaranja radnika na projektu na način koji je u skladu s domaćim zakonodavstvom.
- Osigurati radnicima na projektu pristupačna sredstva za ulaganje primjedbi u vezi s radnim mjestom.

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

### ESS 3: Efikasnost resursa i sprječavanje i upravljanje zagađenjem

Okolišni i socijalni standard 3 (ESS 3) utvrđuje zahtjeve za efikasnost resursa i sprječavanje i upravljanje zagađenjem u toku cijelog ciklusa trajanja projekta u skladu sa GIIP. Primjenljivost ovog ESS-a utvrđuje se u tokom okolišne i socijalne procjene.

Zajmoprimac je dužan uzeti u obzir ambijentalne uslove i primijeniti tehnički i finansijski izvodljive mjere za poboljšanje efikasnosti potrošnje energije, vode i sirovina, kao i drugih resursa. Te mjere će u dizajn proizvoda i proizvodne procese uključiti principe čistije proizvodnje da bi se očuvale sirovine, energija, voda i drugi resursi. Mjere moraju biti proporcionalne rizicima i uticajima povezanim s projektom, te obavezno usklađene s GIIP, prvenstveno s WB EHS<sup>165</sup>.

Ciljevi ESS 3 su:

- Promovirati održivo korištenja resursa, uključujući energiju, vodu i sirovine,
- Izbjegavati ili svesti na najmanju mjeru uticaja na ljudsko zdravlje i okoliš izbjegavanjem ili minimiziranjem zagađenja izazvanog projektnim aktivnostima,
- Izbjegavati ili svesti na najmanju mjeru za projekt vezanih emisija kratkotrajnih ili dugotrajnih klimatskih polutanata;
- Izbjegavati ili svesti na najmanju mjeru proizvodnju opasnog i neopasnog otpada,
- Svesti na najmanju mjeru i upravljanje 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 granične vrijednosti i mjere predviđene domaćim zakonodavstvom ili WB EHS<sup>166</sup>, koje bude strožije. To se odnosi na ispuštanje zagađujućih tvari u zrak, vodu i zemljište kao posljedica rutinskih, nerutinskih i incidentnih okolnosti, i s mogućnošću lokalnih, regionalnih i prekograničnih uticaja.

Sprječavanje i upravljanje zagađenjem uključuje upravljanje:

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

### ESS 4: Zdravlje i sigurnost zajednice

Okolišni i socijalni standard 4 (ESS 4) prepoznaje da projektne aktivnosti, oprema i infrastruktura mogu povećati

<sup>165</sup> Smjernice za okoliš, zdravlje i sigurnost Grupacije Svjetske banke, mogu se naći na:

[https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/Topics\\_Ext\\_Content/IFC\\_External\\_Corporate\\_Site/Sustainability-At-IFC/Policies-Standards/EHS- Guidelines/](https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/Topics_Ext_Content/IFC_External_Corporate_Site/Sustainability-At-IFC/Policies-Standards/EHS- Guidelines/)

<sup>166</sup> Ibid

izloženost zajednice rizicima i uticajima. Uz to, na zajednice koje su već izložene uticajima klimatskih promjena projektne aktivnosti takođe mogu ubrzano i pojačano uticati. ESS 4 se bavi rizicima povezanim sa zdravljem, sigurnošću i zaštitom i uticajima na zajednice pogođene projektom i s tim u vezi odgovornošću Zajmoprimaca za izbjegavanje ili minimiziranje takvih rizika i uticaja, uz obraćanje posebne pažnje na ljude koji bi, zbog njihovih posebnih okolnosti, mogli biti ugroženi.

Ciljevi ESS 4 su sljedeći:

- Predvidjeti i izbjeći nepovoljne uticaje na zdravlje i zaštitu zajednica zahvaćenih projektom u toku ciklusa trajanja projekta kako iz rutinskih, tako i iz nerutinskih okolnosti.
- Promovirati kvalitet i sigurnost, kao i razmatranja vezana za klimatske promjene, u dizajniranju i građenju infrastrukture, uključujući brane.
- Izbjegavati ili minimizirati izlaganja zajednica rizicima u saobraćaju i rizicima po sigurnost cestovnog saobraćaja, bolestima i opasnim materijalima vezanim za projekt.
- Uspostaviti efikasne mjere za rješavanje vanrednih situacija.
- Osigurati da se zaštita osoblja i imovine provodi tako da se izbjegavaju ili minimiziraju rizici za zajednice zahvaćene projektom.

Primjenljivost ovog ESS utvrđuje se u toku okolišne i socijalne procjene u okviru ESS 1.

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

#### ESS 5: Otkup zemljišta, ograničenja korištenja zemljišta i prisilno preseljenje

Okolišni i socijalni standard 5 (ESS 5) prepoznaje da otkup zemljišta u vezi s projektom i ograničenja u korištenju zemljišta mogu imati negativne učinke na zajednice i pojedince. Otkup zemljišta u vezi s projektom ili ograničenja korištenja zemljišta mogu uzrokovati fizičko raseljavanje (preseljenje, gubitak zemljišta za stanogradnju ili gubitak stambenog smještaja), 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 pomenute uticaje. Preseljenje se smatra prisilnim kada pogođene osobe ili zajednice nemaju pravo odbiti eksproprijaciju 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 socijalne i ekonomske uticaje otkupa zemljišta ili ograničenja korištenja zemljišta:
  - o blagovremenom nadoknadom gubitka imovine po zamjenskim troškovima, i
  - o pružanjem pomoći preseljenim osobama u njihovim naporima da poboljšaju ili barem obnove svoje izvore egzistencije i životni standard, u stvarnom smislu, na nivo prije preseljenja ili na nivo koji je preovladavao prije početka implementacije projekta, šta bude veće;
- Poboljšati životne uslove siromašnih ili ugroženih osoba koje su fizički preseljene, osiguravanjem odgovarajućeg smještaja, pristupa uslugama i objektima i zaštitom posjeda.
- Osmisliti i provoditi aktivnosti preseljenja kao programe održivog razvoja, obezbjeđujući dovoljno investicionih sredstava koja omogućuju preseljenim osobama ostvarivanje direktne koristi od projekta, koliko se prirodom projekta to može opravdati.
- Obezbijediti da se aktivnosti preseljenja planiraju i provode uz odgovarajuće pružanje informacija, svrsishodne konsultacije i učestvovanje zahvaćenih osoba zasnovano na pruženim informacijama.

Urađen je Okvir politike preseljenja, a za svaki pod-projekat koji uključuje otkup zemljišta i prisilno preseljenje, bez obzira na to postoji li fizičko preseljenje, uradiće se RP prema RPF-u, koji će odobriti WB i isti će biti javno objavljen. Proces screeninga će se primijeniti na sve pod-projekte koji mogu uključivati eksproprijaciju zemljišta. Primjenljivost ovog ESS se utvrđuje u toku okolišne i socijalne procjene u okviru ESS 1.

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

Okolišni i socijalni standard 6 (ESS 6) se primjenjuje 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

resursa.<sup>167</sup>

ESS 6 prepoznaje da su zaštita i očuvanje biološke raznolikosti i održivo upravljanje živim prirodnim resursima od ključne važnosti za održivi razvoj. Biološka raznolikost se definira kao varijabilnost među živim organizmima iz svih izvora, uključujući, između ostalog, kopnene, morske i druge vodene ekosisteme i okolišne komplekse čiji su dio; to uključuje raznolikost unutar vrsta, između vrsta i ekosistema. Uticaji na biološku raznolikost stoga se često mogu negativno odraziti na pružanje usluga ekosistema.<sup>168</sup>

Ciljevi ESS 6 su:

- Štititi i očuvati biološku raznolikost i staništa.
- Primijeniti hijerarhiju ublažavanja u dizajniranju i realizaciji projekata koji bi mogli uticati na biološku raznolikost.
- Promovirati održivo upravljanje živim prirodnim resursima.
- Podržati izvore egzistencije 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. Kad izbjegavanje štetnih uticaja nije moguće, Zajmoprimac će implementirati mjere za minimiziranje štetnih uticaja i obnovu biološke raznolikosti u skladu s hijerarhijom ublažavanja navedenom u ESS 1 i sa zahtjevima ovog ESS. U slučajevima kad su utvrđeni značajni rizici i štetni uticaji po biološku raznolikost, Zajmoprimac će uraditi i implementirati Plan upravljanja biološkom raznolikošću.<sup>169</sup>

### ESS 8: Kulturno nasljeđe

Okolišni i socijalni standard 8 (ESS 8) prepoznaje da kulturno nasljeđe pruža kontinuitet u materijalnom i nematerijalnom obliku između prošlosti, sadašnjosti i budućnosti. Ljudi se identificiraju s kulturnim nasljeđem kao odrazom i izrazom svojih vrijednosti, vjerovanja, znanja i tradicije koji se neprestano razvijaju. Kulturno nasljeđe je u mnogim svojim oblicima važno kao izvor vrijednih naučnih i istorijskih informacija, kao ekonomsko i socijalno dobro za razvoj i kao sastavni dio kulturnog identiteta i prakse ljudi. ESS 8 utvrđuje mjere namijenjene zaštititi kulturnog nasljeđa tokom ciklusa trajanja projekta. Takođe utvrđuje opće odredbe o rizicima i uticajima na projektnih aktivnosti na kulturno nasljeđe.

Ciljevi ESS 8 su sljedeći:

- Štititi kulturno nasljeđe od štetnih uticaja projektnih aktivnosti i podržati njegovo očuvanje;
- Baviti se kulturnim nasljeđem kao sastavnim aspektom održivog razvoja;
- Promovirati svrsishodne konsultacije sa zainteresiranim akterima u vezi s kulturnim nasljeđem;
- Promovirati pravednu raspodjelu koristi od korištenja kulturnog nasljeđa.

Zahtjevi iz ovog ESS 8 će se primjenjivati na sve projekte za koje je vjerovatno da će imati rizike ili uticaje na kulturno nasljeđe. To će uključivati projekte koji:

- Uključuju iskopavanje, rušenje, premještanje zemlje, plavljenje ili druge promjene u fizičkom okruženju;
- su locirani unutar zakonom zaštićenog područja ili zakonom utvrđene tampon zone;
- su locirani na, ili u blizini, priznatog područja kulturnog nasljeđa;
- su izričito kreirani u cilju podrške očuvanju, upravljanju i korištenju kulturnog nasljeđa.

Zahtjevi ESS 8 primjenjuju se na kulturno nasljeđe bez obzira da li je zakonski zaštićeno ili prethodno identificirano.

### ESS 10: Uključivanje zainteresiranih aktera i objavljivanje informacija

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

Angažiranje zainteresiranih aktera je inkluzivan proces koji se provodi tokom ciklusa trajanja projekta. Ako je pravilno dizajniran i implementiran, podržava razvoj snažnih, konstruktivnih i reaktivnih odnosa koji su važni za uspješno upravljanje okolišnim i socijalnim rizicima projekta. Angažiranje zainteresiranih aktera je najefektivnije

<sup>167</sup> 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.

<sup>168</sup> Zahtjevi koji se odnose na usluge ekosistema navedeni su u ESS 1.

<sup>169</sup> U zavisnosti od prirode i veličine rizika i uticaja, da bi se projekt kulturno nasljeđe uzeo u obzir kao integralni aspekt održivog razvoja, Plan upravljanja biološkom raznolikošću može biti samostalan dokument ili se može uključiti kao dio Plana okolišnih i socijalnih obaveza pripremljen prema ESS 1.

je ako se započne u ranoj fazi procesa pripreme projekta i bude sastavni dio ranih projektnih odluka i procjene, upravljanja i monitoringa okolišnih i socijalnih rizika i uticaja projekta.

Ciljevi ESS 10 su:

- Uspostaviti sistematski pristup za uključivanje zainteresiranih aktera koji će pomoći Zajmoprimcima u identifikaciji zainteresiranih aktera i izgradnji i održavanju konstruktivnog odnosa s njima, naročito s akterima pogođenim projektom.
- Procijeniti nivo interesa i podrške aktera zainteresiranih za projekt i omogućiti uzimanje u obzir njihovih stavova u dizajnu i okolišnom i socijalnom učinku projekta.
- Promovirati i osigurati sredstva za efikasnu i inkluzivnu saradnju s akterima pogođenim projektom u toku cijelog ciklusa trajanja projekta na pitanjima koja bi potencijalno mogla uticati na njih.
- Osigurati pravovremeno objavljivanje informacija zainteresiranim akterima o projektnim okolišnim i socijalnim rizicima i uticajima, na razumljiv, pristupačan način i u adekvatnom obliku.
- Osigurati akterima pogođenim projektom pristupačna i inkluzivna sredstva za postavljanje pitanja i ulaganje žalbi, kao i omogućiti Zajmoprimcima da odgovaraju i upravljaju tim žalbama.

ESS 10 se odnosi na sve projekte koje Banka podržava kroz Financiranje investicionih projekata. Zajmoprimac stupa u interakciju sa zainteresiranim akterima kao sastavni dio okolišne i socijalne procjene projekta te dizajna i implementacije projekta, kako je navedeno u ESS 1.

U smislu ovog ESS-a, "zainteresirani akteri" se odnosi na pojedince ili grupe:

- Pogođene ili koji bi mogli biti pogođeni projektom (strane pogođene projektom),
- Koji mogu imati interesa za projekt (ostale zainteresirane strane).

### 5.1.3. Smjernice Svjetske banke okoliš, zdravlje i sigurnost

Smjernice Svjetske banke za okoliš, zdravlje i sigurnost (WB EHS) predstavljaju tehnički referentni dokument s generalnim, kao i za pojedine sektore specifičnim primjerima GIIP, kako su opisani u IFC-ovim Standardima izvršenja. Generalne EHS su dizajnirane da se koriste zajedno s relevantnim sektorskim EHS koje usmjeravaju korisnike na pitanja okoliša, zdravlja i sigurnosti (EHS) u specifičnim sektorima.

Generalne EHS sadrže nivoe učinka i mjere koji se generalno smatraju dostižnim u novim pogonima uz postojeću tehnologiju, po razumnim troškovima. Te smjernice sadrže informacije o zajedničkim okolišnim, zdravstvenim i sigurnosnim pitanjima primjenljivim na sve sektore.

Prema Generalnim EHS, efektivno upravljanje EHS pitanjima podrazumijeva uključivanje EHS pitanja u poslovni proces na nivou korporacije i na nivou pogona uz organiziran hijerarhijski pristup, koji obuhvata sljedeće faze:

- Identifikaciju projektnih EHS opasnosti i odnosnih rizika u što ranijem stadiju razvoja pogona ili projektnog ciklusa, uključujući inkorporiranje EHS pitanja u proces izbora lokacije, proces dizajna proizvoda, proces planiranja kapitalnih zahtjeva, radne naloge, odobravanje modernizacije pogona ili planove za promjenu rasporeda ili procesa.
- Uključivanje EHS profesionalaca, koji imaju iskustvo, znanje i koji su obučeni za procjenu i upravljanje EHS uticajima i obavljanje specijaliziranih funkcija okolišnog upravljanja, uključujući pripremu planova i procedura za projekt ili specifične aktivnosti, koji uključuju tehničke preporuke navedene u dokumentu, a koje su relevantne za projekt.
- Ispitivanje vjerovatnoće i obima EHS rizika, na osnovu:
  - Prirode projektnih aktivnosti, kao da li će projekt dovesti do značajnih količina emisija ili ispuštanja otpadne vode, da li uključuje opasne materije ili procese;
  - Potencijalnih posljedica po radnike, zajednice ili okoliš, ako se opasnostima ne upravlja adekvatno, što može zavisiti od blizine projektnih aktivnosti ljudima ili posljedica po okolišne resurse od kojih zavise.
- Utvrđivanje prioriteta strategija upravljanja s ciljevima postizanja sveukupnog smanjenja rizika po ljudsko zdravlje i okoliš, uz fokus na prevenciju ireverzibilnih i/ili značajnih uticaja.
- Davanje prednosti strategijama kojima se eliminira uzrok opasnost na njegovom izvoru, na primjer, izborom manje opasnih materijala ili procesa kojima se izbjegava potreba za EHS kontrolama.

- Kad nije moguće izbjeći uticaj, ugradnja tehničkih ili upravljačkih kontrola u svrhu smanjenja ili minimiziranja mogućnosti i obima nepoželjnih posljedica, na primjer, primjenom kontrole zagađenja da bi se smanjio nivo nastanka kontaminacije radnika ili okoliša.
- Priprema radnika i obližnjih zajednica za odgovor na incidente, uključujući osiguranje tehničkih i finansijskih resursa za efektivnu i sigurnu kontrolu takvih slučajeva, sanaciju radnog mjesta i okoliša u zajednici do sigurnog i ispravnog stanja.
- Unaprjeđenje EHS učinka putem kombinacije tekućeg monitoringa učinka pogona i efektivne odgovornosti.

Generalne EHSG su organizirane prema sljedećim tematskim oblastima:

1. Okoliš, uključujući: Emisije u zrak i kvalitet vanjskog zraka, Ušteda energije, Otpadne vode i kvalitet vanjske vode, Očuvanje vode, Upravljanje opasnim materijama, Zbrinjavanje otpada, Buka, Kontaminirano zemljište;
2. Zaštita i sigurnost na radu, uključujući: Generalni dizajn i rad pogona, Komunikacija i obuka, Fizičke opasnosti, Biološke opasnosti, Radiološke opasnosti, Lična zaštitna oprema (PPE), Posebno opasna okruženja, Monitoring;
3. Zdravlje i sigurnost zajednice, uključujući: Kvalitet i raspoloživost vode; Strukturna sigurnost projektne infrastrukture; Protiv-požarna zaštita; Sigurnost saobraćaja; Transport opasnih materija; Prevencija bolesti; Pripravnost i hitni odgovor;
4. Izgradnja i zatvaranje, uključujući: Okoliš, Sigurnost i zaštita na radu, Zdravlje i sigurnost zajednice.

## 5.2. Pregled okolišnih i socijalnih zahtjeva u BiH

### 5.2.1. Regulatorni okvir za zaštitu okoliša

#### Federacija Bosne i Hercegovine

Zaštita okoliša u FBiH je u nadležnosti Federalnog ministarstva okoliša i turizma (FMOT), a uređena je sljedećim zakonskim aktima:

- Zakon o zaštiti okoliša FBiH,<sup>170</sup>
- Uredba o projektima za koje je obavezna procjena uticaja na okoliš i projektima za koje se odlučuje o potrebi procjene uticaja na okoliš,<sup>171</sup>
- Uredba kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolinsku dozvolu,<sup>172</sup>
- Pravilnik o sadržaju Studije uticaja na okoliš.<sup>173</sup>

#### Strateška okolišna procjena

Prema Zakonu o zaštiti okoliša, strateška okolišna procjena se mora provesti za strategije, planove i programe u sljedećim oblastima: prostorno planiranje ili korištenje zemljišta, poljoprivreda, šumarstvo, ribarstvo, lov, energija, industrija, transport, upravljanje otpadom, upravljanje vodama, telekomunikacije, turizam, očuvanje prirodnih staništa, kojom se određuje okvir za odobravanje budućih razvojnih projekata.

Osnova za stratešku procjenu je strategija, plan ili program kojim se utvrđuje obim razvoja određenog sektora, tj. karakteristike, ciljevi i zahvatanje prostora.

Strateška procjena se provodi tokom izrade nacrtu strategije, plana ili programa, prije utvrđivanja konačnog prijedloga strategije, plana ili programa i prije procedure usvajanja.

<sup>170</sup> Službene novine FBiH, No. 15/21

<sup>171</sup> Službene novine FBiH, No. 51/21, 33/22, 104/22

<sup>172</sup> Službene novine FBiH, No. 51/21, 74/22

<sup>173</sup> Službene novine FBiH, No. 63/21

Po sadašnjim saznanjima, Master planovi za prenamjenu zemljišta (LRMP), koji su predviđeni kao jedna od Projektnih aktivnosti i koji će biti vezani za općinske i/ili regionalne prostorno-planske instrumente, će najvjerojatnije aktivirati obavezu provođenja strateške okolišne procjene.

U procesu strateške okolišne procjene (SEA), priprema se strateška studija, a obavezni su obavještanje i uključivanje javnosti na način propisan zakonom. Stratešku studiju priprema ovlašteno pravno lice koje ispunjava uslove za obavljanje tog posla. Ocjenu studije vrši stručna komisija koju imenuje FMOT (čl. 57 Zakona) na osnovu čega Ministarstvo izdaje mišljenje o nacrtu strategije, plana ili programa uzimajući u obzir rezultate ocjene studije od strane stručne komisije, konsultacija s tijelima i organizacijama i javnosti i konsultacija s predstavnicima RS, Brčko Distrikta ili druge države (čl. 50 Zakona).

#### *Procjena uticaja na okoliš*

Za projekte koji mogu imati značajan uticaj na okoliš zbog svoje prirode, veličine ili lokacije, provodi se Procjena uticaja na okoliš (EIA) i pribavlja se rješenje o odobrenju studije uticaja na okoliš.

**Za projekte za koje je procjena uticaja na okoliš obavezna i za projekte za koje se odlučuje o potrebi procjene uticaja na okoliš** procedura procjene počinje podnošenjem zahtjeva FMOT-u za preliminarnu procjenu uticaja na okoliš. Zahtjev priprema pravno lice ovlašteno od strane FMOT-a. Sadržaj zahtjeva je propisan Zakonom o zaštiti okoliša. FMOT objavljuje pripremljeni zahtjev i poziva zainteresirane strane da dostave pismene komentare u roku od 30 dana. Nakon provođenja procedure preliminarne procjene uticaja na okoliš i utvrđenog činjeničnog stanja, FMOT izdaje Rješenje kojim se utvrđuje:

- Da nije potrebno provoditi procjenu uticaja na okoliš (raditi EIA studiju); ili
- Da je procjena uticaja na okoliš obavezna.

Sadržaj EIA Studije je pripisan Pravilnikom. FMOT objavljuje EIA Studiju, obavještava i poziva sve zainteresirane strane na javnu raspravu i imenuje stručnu komisiju za evaluaciju EIA Studije. U roku od 30 dana po završetku procesa javnih konsultacija, evaluacija od strane stručne komisije mora biti završena. Kad se proces evaluacije EIA Studije završi, FMOT u roku od 60 dana izdaje Rješenje o odobrenju ili Rješenje o odbijanju EIA Studije. Ako je Studija odbijena, nova EIA Studija se može podnijeti najranije 6 mjeseci nakon izdavanja Rješenja o EIA Studiji.

Procjena uticaja na okoliše se obavlja za: a) projekte iz *Uredbe o projektima za koje je obavezna procjena uticaja na okoliš i projekte za koje se odlučuje o potrebi provođenja studije uticaja na okoliš*, b) značajne promjene postojećih projekata, utvrđene članom 95 Zakona, gdje promjene projekta dostižu propisane pragove koje je donijela Vlada FBiH, c) projekte kod kojih povećanje proizvodnje, potrošnja energije, potrošnja vode, zahvatanje prostora, emisije ili stvaranje otpada prelaze 25% od prvobitno utvrđenih vrijednosti i d) prestanak rada, rušenje ili zatvaranje pogona koji podliježu procjeni uticaja na okoliš, kao i pogona i postrojenja koji podliježu obavezni ishოდovanja okolinske dozvole (čl. 68 Zakona).

Navedeno je da je procjena uticaja na okoliš obavezna za površinske rudnike čija površina prelazi 25 ha, dok Ministarstvo odlučuje o potrebi za provođenjem studije uticaja na okoliš za rudnike s podzemnom proizvodnjom i površinske rudnike čija je površina do 25 ha. Ministarstvo takođe odlučuje o potrebi za studijom uticaja na okoliš za: i) industrijske pogone za proizvodnju električne energije, vodene pare, tehnološke pare, tople vode i zagrijanih gasova, uključujući parne kotlove koji koriste sve vrste energenata, čiji je kapacitet preko 10 MW<sub>th</sub>, ii) proizvodnju biogoriva kapaciteta 20.000 t/godišnje i više.

#### *Izdavanje okolinskih dozvola*

**Za projekte koji moraju imati okolinsku dozvolu**, Uredba određuje za koje projekte okolinsku dozvolu izdaje Federalno ministarstvo, a za koje kantonalno ministarstvo nadležno za okoliš (u daljem tekstu zajedno: nadležno ministarstvo). Postupak počinje podnošenjem Zahtjeva za okolinsku dozvolu nadležnom ministarstvu. Sadržaj Zahtjeva je propisan Uredbom. Nadležno ministarstvo objavljuje pripremljeni Zahtjev i poziva zainteresirane strane da dostave pismene komentare u roku od 30 dana. Nadležno ministarstvo izdaje Rješenje o izdavanju okolinske dozvole u roku od 90 dana od prijema konačne verzije Zahtjeva. Nadležno ministarstvo takođe u Rješenju o izdavanju okolinske dozvole propisuje granične vrijednosti zagađujućih tvari. Okolinska dozvola se izdaje na period od pet godina.

Po sadašnjim saznanjima, predviđene projektne aktivnosti ne zahtijevaju provođenje procedure okolinske dozvole.

**Za pogone i postrojenja za koje nije potrebna ni procjena uticaja na okoliš ni okolinska dozvola**, nadležni organ prilikom izdavanja drugih potrebnih dozvola (vodni akti, urbanistička saglasnost, građevinska dozvola, itd.) utvrđuje da li su ispunjeni zahtjevi koji se odnose na zaštitu okoliša, tj. generalne obaveze operatera, koje se moraju izvršavati u toku izgradnje, rada, održavanja i zatvaranja pogona i postrojenja u skladu s članom 84 Zakona.

#### *Kantonarno zakonodavstvo o okolišu*

Kantoni imaju svoje okolišno zakonodavstvo koje mora biti usklađeno s okolišnim zakonodavstvom na federalnom nivou. Procedure za procjenu uticaja na okoliš i izdavanje okolinske dozvole su iste kao i na federalnom nivou.

#### **Republika Srpska**

Zaštita okoliša u RS je u nadležnosti Ministarstva prostornog uređenja, građevinarstva i ekologije (MPUGE), a uređena je sljedećim propisima:

- Zakon o zaštiti okoliša,<sup>174</sup>
- Pravilnik o pogonima koji se mogu graditi i pustiti u rad samo ako imaju okolinsku dozvolu,<sup>175</sup>
- Pravilnik o projektima za koje se provodi procjena uticaja na okoliš i kriterijima za odlučivanje o obavezi vršenja procjene uticaja na okoliš,<sup>176</sup>
- Pravilnik o postupku revizije i obnavljanja okolinske dozvole,<sup>177</sup>
- Pravilnik o sadržaju izvještaja o strateškoj procjeni uticaja na okoliš,<sup>178</sup>
- Instrukcija o sadržaju studije procjene uticaja na okoliš.<sup>179</sup>

#### *Strateška okolišna procjena*

U procesu strateške okolišne procjene (SEA), obavezni su priprema Izvještaja o strateškoj procjeni, obavještanje i učestvovanje javnosti na način propisan zakonom. Izvještaj o strateškoj priprema ovlašteno pravno lice koje ispunjava uslove za obavljanje tog posla. MPUGE vrši ocjenu izvještaja uzimajući u obzir rezultate konsultacija s tijelima i organizacijama i javnosti i konsultacija s predstavnicima FBiH, Brčko Distrikta ili druge države i izdaje mišljenje o izvještaju strateške procjene (čl. 51 Zakona).

Po sadašnjim saznanjima, Master planovi za prenamjenu zemljišta (LRMP), koji su predviđeni kao jedna od Projektnih aktivnosti i koji će biti vezani za općinske i/ili regionalne prostorno-planske instrumente, će najvjerojatnije aktivirati obavezu provođenja strateške okolišne procjene.

#### *Procjena uticaja na okoliš*

Procjena uticaja na okoliš (EIA) se provodi u dvije faze:

- a) U postupku preliminarne procjene uticaja na okoliš, gdje se odlučuje o:
  - Obavezi provođenja procjene uticaja,
  - Obimu procjene uticaja, ako je provođenje procjene uticaja obavezno.
- b) Proces procjene uticaja na okoliš.

Postupak procjene počinje podnošenjem MPUGE Zahtjeva za preliminarnu procjenu uticaja na okoliš. Zahtjev priprema pravno lice ovlašteno od strane MPUGE. Sadržaj Zahtjeva je propisan Zakonom o zaštiti okoliša. MPUGE objavljuje pripremljeni zahtjev i poziva zainteresirane strane da dostave pismene komentare u roku od 15 dana. U roku od 60 dana od dana prijema Zahtjeva, MPUGE izdaje Rješenje, kojim se određuje:

- Da je procjena uticaja na okoliš obavezna (izrada EIA Studije); ili

<sup>174</sup> "Službeni glasnik RS", No. 71/12, 79/15 i 70/20

<sup>175</sup> "Službeni glasnik RS", No. 124/12

<sup>176</sup> "Službeni glasnik RS", No. 124/12

<sup>177</sup> "Službeni glasnik RS", No. 28/13 i 104/17

<sup>178</sup> "Službeni glasnik RS", No. 28/13

<sup>179</sup> "Službeni glasnik RS", No. 108/13

- Da procjena uticaja na okoliš nije potrebna.

Sadržaj EIA Studije je propisan Instrukcijom. Prije dostavljanja Ministarstvu, pripremljena Studija podliježe reviziji od strane ovlaštenog pravnog lica. Ministarstvo je obavezno dostaviti primjerak revidirane Studije zainteresiranim stranama utvrđenim Zakonom, koje u roku od 15 dana daju svoje mišljenje u pismenoj formi. MPUGE objavljuje EIA Studiju, obavještava i poziva sve zainteresirane strane na javne konsultacije. U roku od 15 dana od javnih konsultacija javnost može dostaviti svoje komentare u pismenoj formi. Ministarstvo donosi Rješenje o odobrenju ili odbijanju finalne verzije Studije u roku od 60 dana. U slučaju projekata za koje nije potrebna okolinska dozvola, Rješenje o odobrenju Studije za takve projekte se obnavlja svakih pet godina, u skladu s odredbama Zakona i pod-zakonskih akata kojima se uređuje postupak revizije okolinske dozvole.

Prema *Pravilniku o projektima za koje se provodi procjena uticaja na okoliš i o kriterijima za utvrđivanje obaveze provođenja procjene uticaja na okoliš*, procjena uticaja na okoliš je obavezna za površinske rudnike uglja od 10ha i više. Ministarstvo odlučuje o potrebi procjene uticaja na okoliš za površinske rudnike do 10 ha i za podzemne rudnike. Isto pravilo se primjenjuje i za prestanak rada tih rudnika (čl. 63 Zakona). Ministarstvo također odlučuje o potrebi procjene uticaja na okoliš za: i) industrijska postrojenja za proizvodnju električne energije, pare i tople vode kapaciteta 20 MW i više; ii) postrojenja za proizvodnju biogasa.

#### *Izdavanje okolinskih dozvola*

Sljedeći organi (u daljem tekstu: nadležni organi) su nadležni za izdavanje okolinskih dozvola u RS: MPUGE (za velike i srednje pogodne iznad praga utvrđenog posebnim propisom) i tijela nadležna za zaštitu okoliša u jedinicama lokalne samouprave (za manje pogone, tj. pogone ispod praga utvrđenog posebnim propisom). Oba organa provode isti postupak izdavanja dozvole propisan Zakonom o zaštiti okoliša RS.

Postupak počinje podnošenjem nadležnom organu Zahtjeva za okolinsku dozvolu. Sadržaj Zahtjeva je propisan Zakonom. Ministarstvo i općina na čijoj se teritoriji projekt nalazi objavljuju pripremljeni Zahtjev i pozivaju zainteresirane strane da dostave svoje pismene komentare u roku od 30 dana. Nadležni organ izdaje Rješenje o izdavanju okolinske dozvole u roku od 60 dana od prijema konačne verzije Zahtjeva. Okolinska dozvola propisuje, *inter alia*, granične vrijednosti emisije zagađujućih tvari. Okolinska dozvola se izdaje na period od pet godina.

Prema *Pravilniku o postrojenjima koja se mogu graditi i pustiti u rad samo ako imaju okolinsku dozvolu*, okolinsku dozvolu za površinske rudnike manje od 10ha izdaje organ jedinice lokalne samouprave nadležan za zaštitu okoliša.

### *5.2.2. Regulatorni okvir za upravljanje otpadom*

#### **Federacija Bosne i Hercegovine**

U FBiH je upravljanje otpadom uređeno Zakonom o upravljanju otpadom FBiH.<sup>180</sup> Zakon o upravljanju otpadom je pravni akt kojim se uređuje djelatnost upravljanja otpadom: utvrđuje osnovne principe upravljanja otpadom, potiče sprječavanje nastanka otpada, recikliranje, ponovnu upotrebu i korištenje opada za proizvodnju energije. Zakon pokriva sve kategorije otpada (osim radioaktivnog otpada, otpadne vode i otpadnih gasova koji se ispuštaju u zrak) i upravljanje poslovima i sredstvima koji su u direktnoj funkciji zbrinjavanja otpada.

Prema Zakonu o zaštiti okoliša FBiH, uz Zahtjev za okolinsku dozvolu mora se dostaviti Plan upravljanja otpadom. Plan upravljanja otpadom mora sadržavati sljedeće:

- Dokumentaciju o otpadu koji nastaje u kompaniji (porijeklo, vrsta otpada prema klasifikaciji, struktura, količina);
- Mjere koje će se poduzimati za ograničavanje nastanka otpada, naročito u slučaju opasnog otpada;
- Razdvajanje otpada, naročito razdvajanje opasnog otpada od ostalih vrsta otpada i od sekundarnih sirovina;
- Odlaganje otpada;
- Metode tretmana i/ili odlaganja otpada.

Pored Zakona, oblast upravljanja otpadom u FBiH je uređena i s više pod-zakonskih akata, između ostalih:

<sup>180</sup> Službene novine FBiH, No. 33/03, 72/09 i 92/17

- Uredba o kategorijama otpada s Listom<sup>181</sup> koja određuje kategorije otpada po djelatnostima;
- Uredba o građevinskom otpadu<sup>182</sup> koja uređuje upravljanje otpadom iz građevinskih aktivnosti;
- Pravilnik o rukovanju opasnim otpadom koji nije na listi ili čiji je sadržaj nepoznat.<sup>183</sup>

### Republika Srpska

U RS je upravljanje otpadom uređeno Zakonom o upravljanju otpadom RS.<sup>184</sup> Uz zahtjev za okolinsku dozvolu mora se dostaviti Plan upravljanja otpadom. Plan upravljanja otpadom mora sadržavati sljedeće:

- Dokumentaciju o otpadu koji nastaje u procesu rada postrojenja, kao i otpadu koji se koristi u postrojenju ili odlaze (vrsta, sastav i količina otpada);
- Mjere koje će se poduzimati za smanjenje nastanka otpada, naročito opasnog otpada;
- Postupak i način odvajanja različitih vrsta otpada, naročito opasnog otpada i sekundarnih sirovina, da bi se smanjila količina otpada za konačno odlaganje;
- Način skladištenja, tretmana i odlaganja otpada.

Pored Zakona, oblast upravljanja otpadom u RS je uređena i s više pod-zakonskih akata, između ostalih:

- Uredba o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada<sup>185</sup> kojom se utvrđuju kategorije otpada po djelatnostima;
- Pravilnik o obrascu izvještavanja o upravljanju specijalnim kategorijama otpada;<sup>186</sup>
- Pravilnik o skladištenju, pakiranju i obilježavanju opasnog otpada;<sup>187</sup>
- Pravilnik o obrascu dokumenta o kretanju opasnog otpada i uputstvo za njegovo popunjavanje.<sup>188</sup>

#### 5.2.3. Regulatorni okvir za upravljanje vodama

### Federacija Bosne i Hercegovine

Zakon o vodama FBiH<sup>189</sup> uređuje upravljanje vodama i to: zaštitu voda, korištenje voda, zaštitu od štetnog djelovanja voda i uređenje vodotoka i drugih voda.

Pravilnikom o uslovima za ispuštanje otpadnih voda u okoliš i sisteme javne odvodnje FBiH<sup>190</sup> utvrđuju se: uslovi za prikupljanje, prečišćavanje i ispuštanje komunalnih otpadnih voda; uslovi prečišćavanja i ispuštanja tehnoloških otpadnih voda u okoliš ili sisteme javne odvodnje; granične vrijednosti parametara otpadnih voda pri ispuštanju u okoliš ili sisteme javne odvodnje; rokovi za postizanje graničnih vrijednosti; te monitoring i ispitivanje otpadnih voda.

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

Prema Zakonu o vodama FBiH, postupak izdavanja vodne dozvole 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 okolinske dozvole, jer su obje preuslovi za izdavanje urbanističke saglasnosti. Uz zahtjev za prethodnu vodnu saglasnost mora se priložiti Studija 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 podnijet zahtjev za vodnu saglasnost.

<sup>181</sup> Službene novine FBiH, No. 9/05

<sup>182</sup> Službene novine FBiH, No. 93/19

<sup>183</sup> Službene novine FBiH, No. 9/05

<sup>184</sup> Službeni glasnik RS, No. 111/13, 106/15, 16/18, 70/20, 63/21

<sup>185</sup> Službeni glasnik RS, No. 19/15, 79/18

<sup>186</sup> Službeni glasnik RS, No. 87/20, 56/23

<sup>187</sup> Službeni glasnik RS, No. 49/15

<sup>188</sup> Službeni glasnik RS, No. 21/15

<sup>189</sup> "Službene novine FBiH", br. 70/06

<sup>190</sup> Službene novine FBiH, No. 26/20

Vodna saglasnost potvrđuje da je dokumentacija koja je priložena uz zahtjev za vodnu saglasnost u skladu s 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 posmatranja u toku izvođenja radova, obaveza vođenja propisanih evidencija, dostavljanja podataka u vodni informacijski sistem, kao i obaveze naknade šteta trećim licima nastale uslijed izvođenja radova i vrijeme važenja vodne saglasnosti. Zahtjevu za izdavanje građevinske dozvole potrebno je priložiti vodnu saglasnost. Važenje vodne saglasnosti 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 saglasnosti 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 otpada i tekućeg otpada i drugi uslovi. Takođe su definirane obaveze podnosioca zahtjeva u vezi s mjerenjem otpadnih voda, učestalošću mjerenja, kontrolom kvaliteta i vođenjem evidencije o utrošenoj vodi, te obaveze u vezi s obračunom i plaćanjem vodne naknade. Vodna dozvola se izdaje na određeni period, ali ne duže od 15 godina.

U FBiH, vodni akti se izdaju u skladu s Pravilnikom o sadržaju, obliku, uslovima, načinu izdavanja i vođenja vodnih akata.<sup>191</sup>

U FBiH, Agencija za vodno područje rijeke Save, Agencija za vodno područje jadranskog mora i kantonalna ministarstva su nadležni za izdavanje vodnih akata. Gore navedeni federalni propisi uređuju podjelu nadležnosti između Agencija i kantonalnih ministarstava za izdavanje vodnih akata, koje obavljaju po isto proceduri.

## Republika Srpska

Upravljanje vodama na teritoriji RS se vrši na osnovu Zakona o vodama RS.<sup>192</sup> Prema Zakonu o vodama RS, postupak izdavanja vodne dozvole se sastoji od tri stadija:

- 1) Izdavanje vodnih uslova;
- 2) Izdavanje vodne saglasnosti;
- 3) Izdavanje vodne dozvole.

Ovi vodni akti se izdaju za, između ostalog, aktivnosti u energetske sektoru i sve aktivnosti koje mogu privremeno ili trajno ugroziti kvalitet vode ili onemogućiti poboljšanje njenog postojećeg kvaliteta.

Vodni uslovi određuju uslove koji moraju biti ispunjeni u investicionoj dokumentaciji za izgradnju, rekonstrukciju ili uklanjanje postojećeg postrojenja ili za druge aktivnosti koje se ne smatraju građevinskim, a mogu dovesti do trajne, povremene ili privremene izmjene vodnog režima. Za postrojenja ili radove za koje su ishodovani vodni uslovi, a za koje nije podnesen zahtjev za vodnu saglasnost, vodni uslovi prestaju važiti godinu dana nakon datuma izdavanja. Vodni uslovi se izdaju u formi Zaključka.

Vodna saglasnost je potrebna za izgradnju, rekonstrukciju ili uklanjanje postojećih objekata i za druge aktivnosti, ako one mogu dovesti do promjene kvaliteta ili količine vode, tj. ako mogu uzrokovati trajne, povremene ili privremene izmjene vodnog režima. Vodna saglasnost potvrđuje da je dokumentacija priložena uz zahtjev za njeno izdavanje u skladu s izdatim vodnim uslovima, vodnim propisima i planskom dokumentacijom. Građevinska dozvola za izgradnju novog ili rekonstrukciju postojećeg objekta se izdaje na osnovu prethodno izdate vodne saglasnosti. Vodna saglasnost se izdaje u formi Rješenja. Izdata vodna saglasnost prestaje važiti po isteku jedne godine od datuma izdavanja, osim u slučaju objekata za koje je ishodovana građevinska dozvola i radovi su otpočeli.

Vodna dozvola je potrebna za korištenje vode, pražnjenje akumulacija, ispuštanje otpadne vode u vodno tijelo i ispuštanje opasnih tvari u vodno tijelo, na poljoprivredno, građevinsko i šumsko zemljište i promet proizvoda napravljenih od opasnih materija koji nakon upotrebe završavaju u vodnim tijelima. Vodna dozvola se izdaje u formi Rješenja. Vodna dozvola je potrebna za sve objekte za koje, prema odredbama Zakona o vodama, mora biti izdata. Vodna dozvola potvrđuje da su uslovi određeni u vodnoj saglasnosti ispunjeni i da je ishodovan opći akt o održavanju, upotrebi, nadzoru i čuvanju objekta, i procedurama u slučaju kvara ili oštećenja, koji se donosi prije izdavanja vodne dozvole. Vodna dozvola se izdaje na određen vremenski period, a najviše na petnaest godina.

<sup>191</sup> "Službene novine FBiH", br. 31/15, 55/19, 41/20, 63/22

<sup>192</sup> Službeni glasnik RS, No. 50/06, 92/09, 121/12, 74/17

#### 5.2.4. Regulatorni okvir za građenje

##### Federacije Bosne i Hercegovine

In FBiH, građenje je uređeno sljedećim zakonodavstvom:

- Zakon o prostornom uređenju i korištenju zemljišta u FBiH,<sup>193</sup>
- Uredba o određivanju intervencija u prostoru i objekata za koje Federalno ministarstvo prostornog uređenja izdaje urbanističku saglasnost i/ili lokacijske uslove,<sup>194</sup>
- Kantonalni zakoni o prostornom uređenju i građenju.

Prema Zakonu o prostornom uređenju i korištenju zemljišta u FBiH i kantonalnim propisima o prostornom uređenju i građenju, za izgradnju objekata potrebno je ishodovati urbanističku dozvolu, građevinsku dozvolu i upotrebnu dozvolu. U zavisnosti od vrste građenja, te dozvole izdaje Federalno ministarstvo prostornog uređenja, kantonalno ministarstvo nadležno za prostorno uređenje ili jedinica lokalne samouprave (grad ili općina). Građenje u smislu Zakona podrazumijeva sljedeće: izgradnja novog objekta, proširenje, dogradnja, popravak, rehabilitacija, provođenje drugih intervencija u prostoru, uklanjanje objekta, pripremni radovi, **promjena namjene objekta ili zemljišta** i izgradnja privremenih objekata, osim u slučaju radova na rutinskom održavanju, poslova rehabilitacije koji se mogu smatrati tekućim održavanjem i čuvanjem objekta.

Uz zahtjev za urbanističku dozvolu treba priložiti idejni projekt i okolinsku dozvolu (ako je potrebna), kao i ostalu dokumentaciju navedenu u članu 39 zakona. Urbanistička dozvola važi jednu godinu, i u tom periodu treba podnijeti zahtjev za građevinsku dozvolu. Za potpuni i trajni prestanak eksploatacije potrebna je urbanistička saglasnost koja se izdaje na osnovu prostornog plana, u skladu sa Zakonom o prostornom uređenju i korištenju zemljišta FBiH. Federalno ministarstvo prostornog uređenja je nadležno za izdavanje urbanističke dozvole za energetske mineralne sirovine – sve vrste fosilnog uglja (član 4 Uredbe).

Gradnja se može obavljati samo na osnovu građevinske dozvole. Uz zahtjev za građevinsku dozvolu potrebno je priložiti glavni projekt i ostalu dokumentaciju navedenu u članu 55 Zakona. Uredba o organizaciji gradilišta, obaveznoj dokumentaciji i učesnicima u gradnji<sup>195</sup> navodi vrstu dokumentacije koja se mora voditi na gradilištu, uključujući Plan organizacije gradilišta. Taj Plan uključuje, *inter alia*, Plan sigurnosti (koji se sastoji od Elaborata zaštite na radu i Elaborata o protiv-požarnoj zaštiti i zaštiti od eksplozije) kojeg priprema izvođač radova.

Upotrebna dozvola se izdaje na osnovu zahtjeva, nakon provedenog tehničkog prijema. Tehnički prijem utvrđuje da je objekt izgrađen u skladu s tehničkom dokumentacijom (glavni projekt) na osnovu kojeg je izdata građevinska dozvola, tehničkim propisima i standardima, kao i uslovima građenja utvrđenim posebnim propisima, sve u skladu s odredbama Pravilnika o tehničkom prijemu završenog objekta.<sup>196</sup>

##### Republika Srpska

U RS je građenje uređeno Zakonom o prostornom uređenju i građenju.<sup>197</sup> Prema Zakonu, za izradu projekta i izgradnju objekta potrebno je ishodovati lokacijske uslove, građevinsku dozvolu i upotrebnu dozvolu. U zavisnosti od vrste građevine, te dozvole izdaje MPUGE RS ili jedinica lokalne samouprave (grad i općina).

Lokacijski uslovi predstavljaju tehnički dokument koji određuje uslove projekta i izgradnje, koji se donosi na osnovu Zakona, posebnih zakona i propisa donesenih na osnovu tih zakona, kao i prostorno-planskih dokumenata, a ne predstavljaju upravni akt. Lokacijske uslove obično izdaje organ uprave nadležan za prostorno uređenje u jedinici lokalne samouprave na čijoj se teritoriji gradi. Član 60 Zakona propisuje kad je Ministarstvo nadležno za izdavanje lokacijske dozvole. To je, na primjer, u slučaju, izgradnje objekata na području dvije ili više jedinica lokalne samouprave i za, *inter alia*: (i) objekte za eksploataciju, preradu i obogaćivanje ruda; (ii) energetske objekte i druge objekte za proizvodnju električne energije, osim fotonaponskih elektrana i drugih postrojenja koja koriste obnovljive izvore energije, instalirane snage do 250 kW. Zakon ne navodi da je lokacijska dozvola potrebna za zatvaranje rudnika, niti za prenamjenu zemljišta.

U smislu Člana 124 Zakona o prostornom uređenju i građenju, izgradnja objekata može početi samo nakon ishodovanja građevinske dozvole, osim u slučajevima kad u skladu s odredbama ovog Zakona građevinska

<sup>193</sup> Službene novine FBiH, No. 2/06, 72/07, 32/08, 4/10, 13/10, 45/10, 85/21, 92/21

<sup>194</sup> Službene novine FBiH, No. 32/14

<sup>195</sup> Službene novine FBiH, No. 25a/22, 42/22, 93/22

<sup>196</sup> Službene novine FBiH, No. 58/14, 89/18

<sup>197</sup> Službeni glasnik RS, No. 40/13, 2/15 - Decision of Constitutional Court, 106/15, 3/16, 104/18 - Decision of Constitutional Court, 84/19

dozvola nije potrebna. Član 127 Zakona propisuje da građevinsku dozvolu izdaje upravni organ nadležan za građenje u jedinici lokalne samouprave. Ministarstvo izdaje građevinsku dozvolu, kao i u slučajevima za izdavanje lokacijskih uslova. Uz zahtjev za građevinsku dozvolu treba priložiti: (i) lokacijske uslove, (ii) okolinsku dozvolu, ako je potrebna ili Rješenje o odobrenju studije uticaja na okoliš u skladu s okolišnim propisima i (iii) ostalu dokumentaciju navedenu u Članu 128 Zakona.

Pomenuti Zakon navodi vrstu dokumentacije koja se mora voditi na gradilištu, uključujući Plan organizacije gradilišta. Taj Plan uključuje Plan sigurnosti kojeg priprema izvođač.

Izdavanje upotrebne dozvole u RS je uređeno Pravilnikom o tehničkom prijemu objekata i monitoringu tla i objekata tokom njihove upotrebe.<sup>198</sup>

### 5.2.5. Regulatorni okvir za otkup zemljišta

#### Federacija Bosne i Hercegovine

Otkup zemljišta u FBiH je uređen Zakonom o eksproprijaciji FBiH<sup>199</sup>. Ovim Zakonom uređuju se uslovi, način i postupak eksproprijacije imovine radi izgradnje objekata od javnog interesa. Eksproprijacija imovine se može vršiti radi izgradnje saobraćajnica, poslovnih i industrijskih zona, privrednih, komunalnih, zdravstvenih, obrazovnih i kulturnih objekata, objekata civilne zaštite i drugih objekata od javnog interesa. Predmet eksproprijacije može biti imovina fizičkih ili pravnih lica.

Eksproprijacija nekretnine se može vršiti samo ako je utvrđen javni interes za projekt. Eksproprijacija se može vršiti za potrebe FBiH, kantona, grada, općine, javnih preduzeća, njihovih zavisnih društava u 100% vlasništvu i javnih ustanova. Izuzetno, eksproprijacijom se može ustanoviti služnost u korist građana radi postavljanja vodovodnih i kanizacionih cijevi, električnih i telefonskih vodova, gasovoda i u drugim slučajevima određenim zakonom, kako je navedeno u Članu 6.

Javni interes se može proglasiti 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 plan se smatra utvrđen tim planovima, odnosno projektom.

Eksproprijacija može biti potpuna ili nepotpuna.

Puna 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 se može uspostaviti služnost na zemljištu i zgradama, kao i zakup zemljišta na određeno vrijeme (Čl. 8).

Eksproprijacijom imovine korisnik eksproprijacije stiče pravo da tu imovinu koristi u svrhu radi koje je eksproprijacija izvršena. Vlasnik pogođen djelimičnim gubitkom imovine, ima prav tražiti punu eksproprijaciju i odgovarajuće obeštećenje ako se pri eksproprijaciji jednog dijela nekretnine utvrdi da vlasnik nema ekonomskog 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 prenosa vlasništva (Čl. 31).

Općenito, naknada se osigurava zamjenom drugom odgovarajućom imovinom koja odgovara tržišnoj vrijednosti imovine čija se eksproprijacija provodi, u istoj općini ili gradu, ali ako vlasnik odbije takvu zamjensku imovinu ili korisnik eksproprijacije ne može osigurati zamjenu, naknada se plaća u gotovini po tržišnoj vrijednosti imovine.

Zakon ne sadrži nikakve posebne odredbe o podršci za ugrožene grupe ili podršci za neformalne korisnike i

<sup>198</sup> Službeni glasnik RS, No. 100/13

<sup>199</sup> "Službene novine FBiH", br. 70/07, 36/10, 25/12, 8/15, i Odluka ustavnog suda 34/16

ekonomsko izmještanje.

Zakonom o imovinskim pravima<sup>200</sup> 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.

### Republika Srpska

Eksproprijacija zemljišta je u RS uređena Zakonom o eksproprijaciji RS.<sup>201</sup> Ovaj Zakon uređuje uslove, način i postupak eksproprijacije imovine za izgradnju objekata od javnog interesa. Eksproprijacija imovine se može izvršiti za izgradnju objekata u sljedećim sektorima: zdravstvo, obrazovanje, socijalna zaštita, kultura, upravljanje vodama, sport, saobraćaj, energija, telekomunikaciona i komunalna infrastruktura, objekti za potrebe državnih organa i organa jedinica lokalne samouprave, industrijski pogoni, osiguranje zaštite okoliša i zaštite od prirodnih nepogoda, kao i za istraživanje i eksploataciju mineralnih i ostalih prirodnih resursa.

Javni interes se utvrđuje Odlukom, ali može se utvrditi i posebnim zakonom ili prostorno-planskim dokumentom. Nakon što korisnik eksproprijacije podnese prijedlog, Vlada RS donosi Odluku o proglašenju javnog interesa nakon prethodno dobivenog mišljenja vijeća jedinice lokalne samouprave na čijoj se teritoriji namjerava graditi ili obavljati radove. Vijeće je dužno donijeti mišljenje u roku od 30 dana od prijema zahtjeva (Čl. 14). Vlada RS je potom dužna odlučiti o datom pitanju u roku od 30 dana od prijema mišljenja vijeća (Čl. 18).

Eksproprijacija može biti potpuna ili nepotpuna. Potpuna eksproprijacija omogućava korisniku eksproprijacije sticanje vlasništva nad imovinom koja je predmet eksproprijacije, a prava prethodnog vlasnika, kao i ostala prava na toj imovini prestaju (Čl. 7). Nepotpuna eksproprijacija ne uključuje promjenu vlasništva nad zemljištem. Nepotpunom eksproprijacijom se može uspostaviti pravo služnosti nad zemljištem i objektom, kao i najam zemljišta na određeni period (Čl. 8).

Eksproprijacijom imovine, korisnik eksproprijacije stiče pravo korištenje te nekretnine u svrhe za koje je eksproprijacija izvršena (Čl. 10).

Vlasnici zemljišta pogođeni djelimičnim gubitkom imovine imaju pravo na zahtijevanje potpune eksproprijacije i odgovarajuće naknade, u slučaju da bi nepotpuna eksproprijacija narušila njihovu egzistenciju ili otežala korištenje preostalog dijela imovine. Takav se zahtjev može podnijeti do donošenja prvostepenog Rješenja o eksproprijaciji, kao i tokom žalbenog postupka, ukoliko pogođeni vlasnik nije obaviješten o tom pravu (Čl. 11).

Od korisnika eksproprijacije se zahtijeva da pokuša sporazumno dogovoriti kupoprodajni ugovor s vlasnikom imovine. Korisnik eksproprijacije i vlasnik imovine mogu sporazumno zaključiti kupo-prodajni ugovor nakon podnošenja prijedloga za eksproprijaciju, tj. prije donošenja Rješenja o eksproprijaciji, u kom slučaju se postupak eksproprijacije prekida. Eksproprijacija može početi tek nakon što se potrebna sredstva osiguranju i polože u banku u približnom iznosu potrebnom za isplatu naknade (Čl. 25).

Generalno, naknada se daje u vidu odgovarajuće zamjenske imovine u istoj općini ili gradu u vrijednosti odgovarajućoj vrijednosti imovine koja je predmet eksproprijacije (Čl. 53). Ako vlasnik obija zamjensku imovinu ili korisnik eksproprijacije ne može ponuditi zamjensku imovinu, naknada se isplaćuje u novcu, u iznosu koji ne može biti ispod tržišne vrijednosti imovine (Čl. 54).

<sup>200</sup> "Službene novine FBiH", br. 66/13, 100/13 i Odluka ustavnog suda 32/19

<sup>201</sup> Službeni glasnik RS, No. 112/06, 37/07, 110/08, 79/15

Zakon ne sadrži nikakve posebne odredbe koje se odnose na podršku ugroženim grupama ili podršku neformalnim korisnicima ili za ekonomsko izmještanje.

Zakonom o imovinskim pravima<sup>202</sup> propisano je sticanje, korištenje, raspolaganje, zaštita i prestanak prava vlasništva i drugih vlasničkih prava. Zaštita vlasničkih prava i drugih imovinskih prava je zajamčena ovim zakonom. Prema članu 2, vlasnička i druga imovinska prava se mogu ograničiti ili oduzeti jedino radi javnog interesa, ali samo pod posebnim uslovima definiranim Zakonom u skladu s principima međunarodnog prava. U svrhu zaštite prirodnih resursa, okoliša, zdravlja ljudi, kulturnog i historijskog nasljeđa itd., način upotrebe i odlaganja određenih predmeta može biti ograničen ili posebno uređen ovim Zakonom. Značajna odredba Zakona glasi da korisnici imovine stiču vlasnička prava nakon 10 godina legalnog i savjesnog korištenja ili nakon 20 godina savjesnog korištenja (Čl. 58). Pored toga, 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 tom slučaju ima pravo zahtijevati naknadu u iznosu tržišne vrijednosti zemljišta (Čl. 59).

### 5.2.6. Regulatorni okvir za rad

#### Federacija Bosne i Hercegovine

Zakon o radu FBiH<sup>203</sup> uređuje zaključivanje ugovora o radu, radno vrijeme, pauzu i odmor, generalnu zaštitu radnika, raskid ugovora o radu, prava i obaveze po ugovoru o radu, kolektivno pregovaranje, sporazumno rješavanje radnih sporova i druga pitanja iz radnih odnosa. Zakon tretira, inter alia, prava radnika i poslodavca da zaključe ugovor o radu, prava maloljetnih radnika i žena. Odredbe zakona su usklađene s Konvencijama Međunarodne organizacije rada (ILO) o prisilnom radu, diskriminaciji, dječjem radu, jednakoj plati, slobodi udruživanja, slobodi organizacije i kolektivnog pregovaranja. Zakon takođe propisuje zabranu diskriminacije, uznemiravanja i seksualnog uznemiravanja. Zakon uređuje i proces kolektivnog otpuštanja i sadrži zahtjev za pripremu Plana zbrinjavanja radnika i konsultacije sa sindikatima i službom za zapošljavanje. Zakon propisuje i formulu za obračun otpremnine. Član 4 Zakona navodi da je poslodavac, nakon zaključivanja ugovora o radu, dužan radnika prijaviti na penziona i invalidsko, zdravstveno i osiguranje od nezaposlenosti.

Zakon o posredovanju pri zapošljavanju i socijalnoj sigurnosti nezaposlenih lica FBiH<sup>204</sup> uređuje prava i obaveze FBiH na donošenju i provođenju mjera za promociju i unaprjeđenje uslova za zapošljavanje, osnovne principe posredovanja pri zapošljavanju, materijalnu i socijalnu sigurnost nezaposlenih lica tokom privremene nezaposlenosti, uspostavljanje, organizaciju i rad Federalne službe za zapošljavanje, javnih službi za zapošljavanje u kantonima, financiranje sveukupnih aktivnosti zapošljavanja i druga pitanja.

Pravo na novčanu naknadu stiče nezaposlena osoba koja je u vrijeme prestanka rada, bila zaposlena u kontinuitetu najmanje osam mjeseci ili ukupno osam mjeseci s prekidima tokom posljednjih 18 mjeseci (Čl. 29). Iznos novčane naknade je 40% prosječne neto plate isplaćene u FBiH u posljednja tri mjeseca prije prestanka rada, koju je objavio Federalni zavod za statistiku (Čl. 30). Nezaposlena osoba prima novčanu naknadu u trajanju od:

- a) 3 mjeseca ako je bila zaposlena 8 mjeseci do 5 godina;
- b) 6 mjeseci ako je bila zaposlena 5 do 10 godina;
- c) 9 mjeseci ako je bila zaposlena 10 do 15 godina;
- d) 12 mjeseci ako je bila zaposlena 15 do 25 godina;
- e) 15 mjeseci ako je bila zaposlena 25 do 30 godina;
- f) 18 mjeseci ako je bila zaposlena 30 do 35 godina;
- g) 24 mjeseci ako je bila zaposlena preko 35 godina.

Nezaposlena osoba stiče pravo na novčanu naknadu ako se prijavi i podnese zahtjev u roku od 30 dana od dana prestanka rada (Čl. 33). Nezaposlena osoba nema pravo na novčanu naknadu: a) kad svjesno doprinese prestanku rada; b) kad se utvrdi da je osoba svojevolumno napustila posao bez opravdanog razloga (Čl. 36).

Zakon o sigurnosti na radu FBiH<sup>205</sup> uređuje prava, obaveze i odgovornosti poslodavaca i radnika u vezi s provođenjem i unaprjeđenjem sigurnosti i zaštite radnika na radu, kao i generalne principe prevencije i sistemska

<sup>202</sup> "Službene novine FBiH", br. 66/13, 100/13 i Odluka ustavnog suda 32/19

<sup>203</sup> Službene novine FBiH, No. 26/16, 89/18, 23/20 - Odluka ustavnog suda, 49/21 – drugi zakon, 103/21 – drugi zakon, 44/22

<sup>204</sup> Službene novine FBiH, No. 55/00, 41/01, 22/05, 9/08

<sup>205</sup> Službene novine FBiH", No. 79/20

pravila sigurnosti i zaštite na radu, čijom se primjenom sprječavaju povrede na radu, profesionalne bolesti i druge bolesti vezane za radno mjesto, kao i zaštitu radnog okruženja i druga pitanja vezana za sigurnost i zaštitu na radu.

### Republika Srpska

Zakon o radu RS<sup>206</sup> uređuje radne odnose, prava i obaveze iz ugovora o radu, zaključivanje ugovora o radu, radno vrijeme, pauzu i odmor, generalnu zaštitu radnika, plate, raskid ugovora o radu, zaštitu radničkih prava, kao i organizacije radnika i poslodavaca, kao što su radnički sindikati i drugi vidovi organiziranja, kolektivno pregovaranje, itd. Zakon takođe propisuje zabranu diskriminacije, uznemiravanja i seksualnog uznemiravanja. Zakon uređuje i proces kolektivnog otpuštanja i sadrži zahtjev za pripremu Plana zbrinjavanja radnika i konsultacije sa sindikatima i službom za zapošljavanje. Zakon propisuje i formulu za obračun otpremnine.

Zakon o posredovanju pri zapošljavanju i pravima tokom nezaposlenosti RS<sup>207</sup> uređuje aktivnosti u oblasti zapošljavanja, posredovanja pri zapošljavanju, nosioce funkcija posredovanja pri zapošljavanju, zapošljavanje na javnim radovima, osiguranje od nezaposlenosti, prava nezaposlenih lica i uslove za njihovo ostvarivanje i druga pitanja od značaja za organizirano zapošljavanje u RS.

Nezaposleno lice kome je radni odnos prestao bez njegovog zahtjeva, saglasnosti ili krivice u smislu propisa o radu i koje je bilo zaposleno u kontinuitetu najmanje 12 mjeseci, ili s prekidima ukupno 12 mjeseci u posljednjih 18 mjeseci, ima pravo na novčanu naknadu (Čl. 36). Pravo na novčanu naknadu teče od prvog dana prestanka rada, ako se lice prijavi i podnese zahtjev u roku od 30 dana od dana prestanka radnog odnosa (Čl. 38). Trajanje prava zavisi od dužine prethodne zaposlenosti (Čl. 39):

- a) do 12 mjeseci - 1 mjesec;
- b) od 1 to 2 godine - 2 mjeseca;
- c) od 2 to 5 godina – 3 mjeseca;
- d) od 5 to 10 godina - 6 mjeseci;
- e) od 10 to 20 godina - 9 mjeseci;
- f) od 20 to 30 godina - 12 mjeseci;
- g) od 30 to 35 godina - 15 mjeseci;
- h) preko 35 godina - 18 mjeseci.

Isplata novčane naknade se vrši: a) nezaposlenom licu koje je bilo zaposleno do 15 godina, u iznosu o 45% prosječne plate koju je to lice zaradilo u posljednja tri mjeseca rada; b) nezaposlenom licu koje je bilo zaposleno 15 i više godina, u iznosu od 50% od prosječne plate koju je to lice zaradilo u posljednja tri mjeseca rada (Čl. 47).

Zakon o doprinosima RS<sup>208</sup> uređuje sistem obaveznih doprinosa za penziono i invalidsko osiguranje, zdravstveno osiguranje i osiguranje od nezaposlenosti i dječju zaštitu u Republici Srpskoj. Obveznik uplate doprinosa u smislu ovog Zakona je poslodavac.

Zakon o sigurnosti na radu RS<sup>209</sup> uređuje sigurnost i zaštitu na radu, kao pitanje od općeg interesa, odgovornost za provođenje i unaprjeđenje sigurnosti i zaštite na radu, prava, obaveze i odgovornosti i preventivne mjere. Sigurnost i zaštita na radu, u smislu ovog Zakona, obuhvata niz organiziranih mjera i radnji u cilju stvaranja uslova koji osiguravaju: a) sigurnost na radu; b) prevenciju i uklanjanje rizika i opasnosti koji mogu uzrokovati povrede na radu, profesionalne i druge bolesti i narušavanje zdravlja radnika tokom rada; c) zaštitu zdravlja radnika i njihove sposobnosti za rad. Posebno je propisana zaštita maloljetnih radnika, zaštita žena, zaštita invalida i radnika s profesionalnim oboljenjima i zaštita starijih radnika.

#### *5.2.7. Regulatorni okvir u oblasti rudarstva i zatvaranja rudnika*

### Federacija Bosne i Hercegovine

<sup>206</sup> Službeni glasnik RS, No. 1/16, 66/18, 91/21 – Odluka Ustavnog suda, 119/21

<sup>207</sup> Službeni glasnik RS, No. 30/10, 102/12, 94/19, 112/23

<sup>208</sup> Službeni glasnik RS, No. 114/17, 112/19, 49/21, 119/21, 56/22, 132/22

<sup>209</sup> "Službeni glasnik RS", No. 1/08, 13/10

Osnovni propis kojim se uređuje rudarska djelatnost u Federaciji BiH je **Zakon o rudarstvu FBiH**.<sup>210,211</sup> Taj Zakon uređuje pravni status mineralnih sirovina – ruda, način i uslove upravljanja, zaštite, obavljanja rudarskih radova, privremenu i trajnu obustavu rudarskih radova, tehničku dokumentaciju i projektiranje, rudarska mjerenja i rudarske planove i druga pitanja u vezi s rudarstvom. Zakon propisuje nadležnosti Federalnog ministarstva energije, rudarstva i industrije (FMERI) i nadležnosti kantona. Većina kantona je donijela svoje Zakone o rudarstvu.

Prema odredbama Zakona o rudarstvu Federacije BiH, upravljanje mineralnim resursima je u nadležnosti Federacije BiH i kantona, koji programiraju, planiraju i nadziru eksploataciju mineralnih sirovina, uz osiguranje njihovog racionalnog korištenja u skladu s propisima o sigurnosti rudarskih objekata i zaposlenih (Član 4). Prema odredbama Člana 7 Zakona, FMERI je odgovorno za upravljanje energetske mineralnim za sve vrste fosilnih ugljeva, te u skladu s tim i za izdavanje dozvola, kako za eksploataciju, tako i za privremenu i trajnu obustavu rada rudnika.

Federalno ministarstvo, odnosno kantonalno ministarstvo nadležno za rudarstvo koje je izdalo dozvolu za eksploataciju mineralnih resursa, dužno je voditi Katastar odobrenih eksploatacionih polja, koji predstavlja javni registar koji sadrži sve relevantne činjenice za svako eksploataciono polje za koje je izdata dozvola za eksploataciju mineralnih resursa.

Prema Zakonu o rudarstvu FBiH, za obavljanje rudarskih poslova s ciljem prestanka eksploatacije, sanacije i rekultivacije zemljišta na kojem je vršena eksploatacija (bilo da se radi o obustavi radova na svim objektima ili samo jednom objektu), neophodno je od FMERI dobiti **dozvolu za potpunu i trajnu obustavu eksploatacije**.

Osnovni stadiji u **procesu obustave rudarskih radova** su:

1. Podnošenje **zahtjeva** od strane privrednog društva koja vrši eksploataciju mineralnih sirovina za izdavanje **dozvole za obustavu rudarskih radova** (mora biti urađeno 15 dana prije zatvaranja rudnika) (Čl. 58 Zakona).
2. FMERI formira **Komisiju** od predstavnika FMERI, Federalnog ministarstva prostornog uređenja i Federalnog ministarstva okoliša i turizma za pregled stanja na terenu.
3. Nakon pregleda, Komisija iz tačke 2 priprema **Izvještaj s prijedlogom daljih mjera i dostavlja** ga FMERI. Zapisnik s pregleda predstavlja tehničku podlogu za **izdavanje dozvole za obustavu radova** iz Člana 42 Zakona.
4. **Nakon dobivanja dozvole za obustavu eksploatacije mineralnih sirovina, privredno društvo počinje s konačnom sanacijom i rekultivacijom okoliša i uklanjanjem posljedica rudarskih radova, na osnovu projekta sanacije i rekultivacije.** Dalja obaveza privrednog društva prema projektu rudarskih radova je vršenje sanacije i rekultivacije zemljišta na površinama tehnički devastiranim rudarskim radovima (Član 59, stav 2). Prije obavljanja konačne rekultivacije, privredno društvo dužno je provesti mjere osiguranja kako bi se trajno isključile opasnosti za život i zdravlje ljudi i imovine i mogući uzročnici zagađenja okoliša, odnosno štete na objektima i okolišu. (Čl. 59, stav 3).
5. Nakon sanacije i rekultivacije, privredno društvo je dužno **obavijestiti** FMERI i Federalnu inspekciju nadležnu za rudarstvo i zaštitu okoliša.
6. Po prijemu obavještenja iz tačke 5, FMERI vrši **tehnički pregled** kojim se utvrđuje da li su sanacija i rekultivacija obavljene u skladu s rudarskim projektom i da li su **provedene mjere sigurnosti dovoljne** (tačka 4), o čemu će izdati potvrdu privrednom društvu. Ako provedene mjere nisu dovoljne, naložiće privrednom društvu da u određenom roku otkloni utvrđene nedostatke (Čl. 59, stav 5). Pored predstavnika FMERI i predstavnici federalnih ministarstava nadležnih za prostorno uređenje, okoliš i turizam, poljoprivredu, vodoprivredu i šumarstvo, takođe **učestvuju** u tehničkom pregledu.
7. Federalno ministarstvo, odnosno kantonalno ministarstvo nadležno za rudarstvo, izdaje Rješenje na osnovu kojeg **prestaju** sva prava i obaveze iz Dozvole (Čl. 37, stav 1, tačke 1-7 Zakona o rudarstvu FBiH) kojom su uređeni svi rudarski radovi i rudarsko privredno društvo se  **briše iz Katastra eksploatacionih polja**.

U skladu s Čl. 42 Zakona o rudarstvu FBiH, uz zahtjev za izdavanje dozvole za potpunu i trajnu obustavu

<sup>210</sup> “Službene novine FBiH”, No. 26/10

<sup>211</sup> Novi Zakon o rudarstvu su usvojila oba Doma Parlamenta Federacije (u 2021. i 2022.g.), a sredinom 2022.g. je provedena javna rasprava, ali konačna verzija Zakona još uvijek nije usvojena.

eksploatacije, privredno društvo dužno je priložiti sljedeće dokumente:

1. Ugovor o koncesiji;
2. Rudarski projekt za obustavu eksploatacije;
3. Urbanističku saglasnost (administrativni akt nadležnog organa u skladu s propisima kojima se uređuje prostorno uređenje i korištenje zemljišta u FBiH); u ovom slučaju, urbanističku dozvolu je izdalo Federalno ministarstvo prostornog uređenja.<sup>212</sup> U procesu izdavanja urbanističke dozvole, neophodno je priložiti brojne dokumente, između ostalog i preliminarnu vodnu dozvolu.
4. Okolinsku dozvolu (administrativni akt nadležnog organa u skladu s propisima kojima se uređuje zaštita okoliša u FBiH); Ovu dozvolu izdaje Federalno ministarstvo nadležno za okoliš ili kantonalno ministarstvo, u zavisnosti od kapaciteta, npr. za podzemnu eksploataciju, okolinsku dozvolu izdaje Federalno ministarstvo i obavezno je provođenje procjene uticaja na okoliš;
5. Obrazloženje potpune i trajne obustave eksploatacije i Odluku privrednog društva o potpunoj i trajnoj obustavi eksploatacije.

Prema **Pravilniku o sadržaju, redosljedju projektiranja, sadržaju i načinu izrade rudarskih projekta**<sup>213</sup> *Rudarski projekt potpune i trajne obustave rudarskih radova* treba sadržavati:

1. Tehničko-ekonomsku analizu obrazloženja obustave radova;
2. Osnovni koncept radova za potpunu i trajnu obustavu rudarskih radova;
3. Tehnička rješenja pojedinih faza.

Prema Projektu rudarskih radova,<sup>214</sup> obaveza privrednog društva je da kontinuirano vrši sanaciju zemljišta i tehničku rekultivaciju površina devastiranih rudarskim radovima. Prije konačne rekultivacije, privredno društvo dužno je provesti mjere osiguranja kako bi se trajno isključile opasnosti za život i zdravlje ljudi i imovine i mogući uzročnici zagađenja okoliša, odnosno štete na objektima i okolišu.

Prema Zakonu o rudarstvu FBiH, gradnja unutar granica eksploatacionog polja je dozvoljena, ali prije izdavanja urbanističke dozvole, potrebno je prethodno pribaviti mišljenje/saglasnost rudarskog preduzeća.

Odnosno mišljenje/saglasnost može se izdati i kada po mišljenju privrednog društva koje vrši eksploataciju, postoji opasnost od oštećenja, ali samo ako ne postoji opasnost po život i zdravlje ljudi i ako se investitor pismeno odrekne prava na naknadu štete koja bi mogla nastati kao posljedica izvođenja rudarskih radova. Izjava o odricanju prava na naknadu štete se mora ubilježiti u zemljišnoj knjizi (Čl. 110 Zakona o rudarstvu FBiH).

Pored toga, navodi se da se na površini eksploatacionog polja mogu graditi javne saobraćajnice, željeznička pruga, kanali i druge saobraćajnice, visokonaponski dalekovodi, vodovodi, naftovodi i gasovodi, ako je to u javom interesu i ako se ostave sigurnosni stubovi da bi se priječilo ugrožavanje ljudskih života i izgrađenih objekata.

Prije izrade projektne dokumentacije za navedene objekte, investitor mora zatražiti mišljenje rudarskog preduzeća koji bi pravac i položaj tih objekata u eksploatacionom polju bio najprimjereniji.

U skladu s važećim propisima, privredno društvo ima pravo na naknadu stvarne štete nastale izgradnjom tih objekata (Čl. 111 Zakona o rudarstvu FBiH).

## Republika Srpska

Osnovni propis kojim se uređuje rudarska djelatnost u RS je **Zakon o rudarstvu**.<sup>215</sup> Taj Zakon uređuje uslove i način eksploatacije mineralnih sirovina, izgradnju, korištenje i održavanje rudarskih objekata, rudarske projekte, rudarsko-geodetska mjerenja i planove, mjere zaštite, uslove za izdavanje i oduzimanje licenci u rudarstvu i druga pitanja u vezi s eksploatacijom mineralnih sirovina. Eksploataciju mineralnih sirovina i izvođenje ostalih rudarskih radova može obavljati samo pravno lice koje ima odgovarajuće licence koje je izdalo Ministarstvo energetike i rudarstva RS (MER) (Član 1 Zakona).

Eksploatacija je dozvoljena isključivo na osnovu koncesije (Član 10). U eksploatacionom polju gdje se obavljaju rudarski radovi, tokom eksploatacije je neophodno izvoditi postepeno sanaciju terena i biološku rekultivaciju u

<sup>212</sup> U skladu s Uredbom o određivanju intervencija u prostoru i objekata za koje Federalno ministarstvo prostornog uređenja izdaje urbanističku saglasnosti i/ili lokacijske uslove. ("Službene novine FBiH", No. 32/14).

<sup>213</sup> "Službene novine FBiH", No. 53/12

<sup>214</sup> Rudarski projekt je dio tehničke dokumentacije na osnovu koje se obavljaju radovi na eksploataciji. Vrste rudarskih projekata su određene u Čl. 65 Zakona o rudarstvu, a njihov sadržaj je uređen posebnim pravilnikom kojeg, na osnovu tog člana, donosi Federalni ministar.

<sup>215</sup> "Službeni glasnik RS", No. 62/18

skladu s rudarskim projektom. Zakon takođe uređuje odlaganje i upravljanje rudarskim otpadom, što se treba obavljati na osnovu upotrebne dozvole za upravljanje rudarskim otpadom, koju izdaje MER uz prethodno mišljenje ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša, u skladu s Planom upravljanja otpadom i ostalom pratećom dokumentacijom (Član 74). Utvrđena je i zakonska nadležnost Vlade RS da donese propis kojim se uređuje izdavanje upotrebne dozvole.

Prema **Pravilniku o izradi, reviziji i odobrenju rudarskih projekata**,<sup>216</sup> Rješenje o odobrenju izvođenja rudarskih radova po glavnom i dopunskom rudarskom projektu sadrži:

- 1) naziv i sjedište koncesionara,
- 2) naziv i sadržaj rudarskog projekta,
- 3) naziv nalazišta i vrstu mineralne sirovine,
- 4) obaveze u vezi s ishodovanjem upotrebne dozvole za izgrađene rudarske objekte,
- 5) obaveze u vezi s ishodovanjem okolinske dozvole, vodne saglasnosti i prenamjenom zemljišta,
- 6) obaveze u vezi sa sanacijom i rehabilitacijom degradiranih površina.

Prema Pravilniku, okolinska dozvola, vodna saglasnost i akt o prenamjeni zemljišta su obavezni dokumenti uz glavni i dopunski rudarski projekt.<sup>217</sup>

U slučaju trajne obustave rudarskih radova, koncesionar je dužan poduzeti sve mjere za zaštitu rudarskog objekta i zemljišta na kojem su se radovi odvijali, mjere zaštite i obaviti sanaciju okoliša da osigura život i zdravlje ljudi i imovinu, u skladu s dopunskim rudarskim projektom (Član 78 Zakona). **Projekt rekultivacije zemljišta** na eksploatacionom polju je sastavni dio dopunskog rudarskog projekta. Rudarske projekte mogu raditi samo pravna lica koja imaju licencu za te djelatnosti koju je izdalo MER.

Prema Članu 79 Zakona o rudarstvu, koncesionar je, tokom i nakon završetka radova na eksploataciji mineralnih sirovina, a najkasnije jednu godinu nakon prestanka radova, na površinama na kojima su rudarski radovi završeni, dužan privesti zemljište u eksploatacionom polju prvobitnoj namjeni ili drugoj namjeni, u skladu s projektom rekultivacije. Nakon završetka radova u skladu s projektom rekultivacije, koncesionar je dužan obavijestiti MER. Nakon prijema obavještenja od koncesionara, Ministarstvo formira Komisiju za obavljanje tehničkog prijema u svrhu utvrđivanja da li je koncesionar rekultivaciju obavio u skladu s projektom rekultivacije i da li je primijenio mjere za zaštitu zemljišta i proveo sanaciju okoliša i vode u cilju osiguranja života i zdravlja ljudi i imovine, o čemu se sačinjava **zapisnik**.

Zakon ne navodi druge odredbe u vezi sa zatvaranjem rudnika, kao što su, u slučaju FBiH, ishodovanje okolinske dozvole ili urbanističke saglasnosti. Zakon ne sadrži odredbe o sastavu Komisije, tj. predstavnici kojih sektora trebaju biti uključeni u odobravanje rudarskog projekta za zatvaranje rudnika.

Zakon o rudarstvu RS propisuje da za sve napuštena eksploataciona polja treba naći najprikladnije rješenje za rekultivaciju, što podrazumijeva izradu odgovarajućih projekata rekultivacije koji će tim površinama dati novi kvalitet u okolišu, vizuelne karakteristike i višenamjenske koristi. Zakon takođe navodi da MER vodi **registar napuštenih rudnika** i rudarskih objekata gdje nisu provedeni tehničko-tehnološki postupci sanacije i rehabilitacije, a za koje nije poznat ili više ne postoji nosilac odobrenja eksploatacije ili se ne može utvrditi vlasništvo nad tim prostorom. Takav registar još uvijek nije uspostavljen.

Zakon o rudarstvu RS eksplicitno propisuje da se u eksploatacionim poljima mogu graditi **samo rudarski objekti**. Štaviše, propisuje da se na eksploatacionim poljima mogu graditi sljedeći objekti koji se ne smatraju rudarskim objektima: upravne zgrade, restorani, skladišni objekti na terenu koji nije vezan za tehnološki proces, asfaltne baze i betonare.

Javne saobraćajnice, željezničke pruge, kanali i druge saobraćajnice, kao i visokonaponski dalekovodi uz određene sigurnosne stubove se mogu graditi preko eksploatacionog polja, nakon prethodno dobivene saglasnosti nadležnog ministarstva. Prije izdavanja lokacijskih uslova za izgradnju tih objekata potrebno je dobiti mišljenje koncesionara o njihovom najpovoljnijem pravcu i položaju u eksploatacionom polju. Koncesionar ima pravo na

<sup>216</sup> "Službeni glasnik RS", No. 11/19, Art. 90.

<sup>217</sup> Projekt rekultivacije zemljišta je sastavni dio.

obeštećenje za stvarnu štetu nastalu izgradnjom tih objekata.

Izgradnja odnosnih objekata se vrši u skladu s propisima kojima se uređuje oblast građenja.

### 5.2.8. Regulatorni okvir za rekultivaciju zemljišta oštećenog rudarskim radovima

#### Federacija Bosne i Hercegovine

Sanacija i tehnička rekultivacija zemljišta devastiranog rudarskim radovima predstavlja jednu od aktivnosti u okviru Zakona o rudarstvu. Već dozvoljava kojom se odobrava eksploatacija mora sadržavati odredbe o obavezi sanacije i rekultivacije površina zahvaćenih eksploatacijom mineralnih sirovina. Odredbe o obavezi rekultivacije zemljišta tokom i nakon eksploatacije su, pored Zakona o rudarstvu, utvrđene i drugim propisima. Član 13 Zakona o zaštiti okoliša propisuje, u svrhu očuvanja tla, obavezu da se tokom i prije eksploatacije rude mora osigurati adekvatno odvajanje, odlaganje i zaštita sloja zemlje, kao i zaštita i korištenje poljoprivrednog i šumskog zemljišta. Po završetku radova koji uključuju korištenje zemljišta, korisnik mora osigurati obnovu površine u skladu s projektom rekultivacije.

Rekultivacija poljoprivrednog zemljišta koje je korišteno za eksploataciju mineralnih sirovina, odlaganje jalovine, pepela i troske su uređeni **Zakonom o poljoprivrednom zemljištu FBiH**.<sup>218</sup> Kad je u pitanju eksploatacija mineralnih ruda, pod privremenom prenamjenom poljoprivrednog zemljišta se podrazumijeva **površinska eksploatacija industrijskih minerala i drugih mineralnih tvari i drugih materijala i treseta** u skladu s rudarskim planovima i projektima i stvaranje odlagališta čvrstog i tečnog otpada i ostalih mineralnih tvari do kraja eksploatacije (Član 47, stav 5). Član 94 Zakona o poljoprivrednom zemljištu propisuje da se poljoprivredno zemljište korišteno za eksploataciju mineralnih i drugih tvari, koja nije trajnog karaktera, treba privesti odgovarajućoj namjeni, tj. osposobiti za poljoprivrednu proizvodnju u skladu s **projektom rekultivacije poljoprivrednog zemljišta** kojeg priprema ovlaštena naučna i stručna ustanova.

Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva je izdalo **Instrukciju o obaveznoj jedinstvenoj metodologiji za pripremu projekata rekultivacije**,<sup>219</sup> kojom se propisuje sadržaj i stadiji izrade projekta. Instrukcijom se uređuju ciljevi, način rekultivacije površinskih rudnika, jalovišta, odlagališta pepela, rude, pozajmišta materijala, odlagališta otpada, industrijske deponije, divlja odlagališta, prirodno devastirana zemljišta (klizišta, erozije, bujice, itd.), lebdeće čestice, mjere i vrste rehabilitacije, projekti rehabilitacije, faze i rokovi rehabilitacije i propisuje metodologija izrade projekata rekultivacije poljoprivrednog zemljišta koje je korišteno za eksploataciju mineralnih sirovina i drugih tvari, koja nije trajnog karaktera. Ova Instrukcija je donesena na osnovu Zakona o poljoprivrednom zemljištu, kojim se uređuju osnovni principi upravljanja poljoprivrednim zemljištem i zaštita, korištenje, uređenje, odlaganje, vođenje evidencije o zemljištu i druga pitanja. Navedenom Instrukcijom se propisuju sve tehničke, bio-tehničke i biološke mjere koje se koriste pri rekultivaciji, kao i sadnja određenih kultura.

Rekultivacija zemljišta podrazumijeva sistem tehničkih, agro-tehničkih i bioloških mjera i postupaka kojima se osigurava vraćanje degradiranog zemljišta u prvobitno stanje (Čl. 3 Instrukcije). Glavni cilj rekultivacije fizički, hemijski i biološki oštećenog zemljišta je uspostavljanje funkcije upravljanja zemljištem kao resursom. Cilj rekultivacije je na neki način „vraćanje“, putem aktivnosti predviđenih projektom rekultivacije, onoga što je ranije eksploatacijom „pozajmljeno“ od prirode. Prioritetni ciljevi rekultivacije jalovišta, odlagališta pepela i lebdećih čestica je uvođenje određenih kultura, kao i uspostavljanje određenog ekološkog balansa. Vrste određenih kultura su propisane Članom 33 Instrukcije. Član 3 Instrukcije propisuje da **ako je tehnička rekultivacija pravilno provedena, površinski rudnici se mogu prevesti u šume, livade, pašnjake, voćnjake, povrtnjake, odlagališta u periodu od 10 godina uz mogućnost rehabilitacije i nastanka novih zelenih površina, rasadnika, grobalja ili akumulacija**.

Član 8 Instrukcije navodi da način rehabilitacije poljoprivrednog zemljišta koje je korišteno za eksploataciju mineralnih tvari i drugih tvari, koja nije trajnog karaktera, treba zemljište privesti odgovarajućoj svrsi (pošumljavanje, uređenje krajolika, stvaranje terasastih površina, itd.) tj. pripremiti ga za poljoprivrednu proizvodnju u skladu s projektom rekultivacije poljoprivrednog zemljišta, kojeg je uradila ovlaštena naučna i

<sup>218</sup> “Službene novine FBiH”, No. 52/09

<sup>219</sup> “Službene novine FBiH”, No. 73/09

stručna ustanova.

Član 52 Instrukcije propisuje 3 faze rekultivacije:

1. Faza I – evidentiranje jalovišta, industrijskih odlagališta i deponija, divljih deponija i drugih površina eksploatacije, opis stanja, identifikacija subjekta odgovornog za rehabilitaciju i financiranje (preliminarna studija);
2. Faza II. – akcioni plan sanacije i rekultivacije (studija izvodljivosti);
3. Faza III. – monitoring i izvještavanje o implementaciji.

**Preliminarnu studiju** iz Faze I priprema nadležno kantonalno ministarstvo, koje izdaje saglasnost za privremenu promjenu korištenja poljoprivrednog zemljišta. Faza II se odnosi na pripremu **studije izvodljivosti** koju izdaje kantonalno ministarstvo uz stručnu pomoć naučno-stručne institucije i mora sadržavati akcioni plan rekultivacije sa strogo definiranim rokovima za provođenje određenih aktivnosti, nosiocima provođenja rekultivacije i metodama plaćanja.

U vezi s Fazom III, Instrukcija propisuje **uspostavljanje sistema izvještavanja između nadležnih organa** i elemente podataka za rad sistema.

**Saglasnost na projekt rekultivacije izdaje kantonalno ministarstvo nadležno za poljoprivredu**, uz dobiveno mišljenje od institucije ovlaštene i kvalificirane za izradu projekata rekultivacije (Čl. 4).

Izradu projekata biološke rekultivacije vrši naučno-stručna institucija registrirana za poljoprivredne djelatnosti.

Zakon o poljoprivrednom zemljištu obavezuje korisnika ili investitora na plaćanje avansa od 30% sredstava potrebnih za rekultivaciju na bankovni račun kantonalnog ministarstva, a sredstva se korisniku vraćaju nakon rekultivacije.

Nakon dobivanja dozvole za obustavu eksploatacije, u smislu Zakona o rudarstvu FBiH, privredno društvo mora provesti konačnu rekultivaciju zemljišta i sanaciju okoliša i otkloniti posljedice rudarskih radova na osnovu **Projekta sanacije i rekultivacije**. Projekt sanacije i rekultivacije se provodi u skladu s metodologijom propisanom u Instrukciji. Prema Zakonu, rekultivacija zemljišta se definira kao „sistem tehničkih, agro-tehničkih i bioloških mjera i postupaka kojima se devastirano zemljište privodi prvobitnoj namjeni“, a ista je definicija sadržana i u Instrukciji.

## Republika Srpska

Zakon o rudarstvu navodi da glavni ili dopunski rudarski projekt mora sadržavati Plan rekultivacije. Prema Čl. 79 Zakona o rudarstvu, koncesionar je dužan privesti zemljište u eksploatacionom polju **prvobitnoj ili drugoj namjeni** u skladu s projektom rekultivacije najkasnije jednu godinu nakon završetka rudarskih radova. Rudarske projekte mogu raditi samo pravna lica koja imaju licencu za obavljene te djelatnosti, koju je izdalo MER (Čl. 25). Za projekte rekultivacije, pravno lice može angažirati drugo pravno lice koje ispunjava uslove za izradu projektne dokumentacije u skladu s relevantnim propisima. Tehnički opis rekultivacije je naveden u Čl. 18 Pravilnika o pripremi, reviziji i odobrenju rudarskih projekata. Sadržaj projekta rekultivacije je propisan Pravilnikom o sadržaju projekata sanacije i rekultivacije.<sup>220</sup>

Angažman pravnog lica za pripremu projekta rekultivacije je uređen i odredbama **Zakona o poljoprivrednom zemljištu**<sup>221</sup> koji u Čl. 30 propisuje da projekte rekultivacije mogu raditi samo preduzeća, druge organizacije ili institucije koje su sudski registrirane za obavljanje te djelatnosti, ako imaju zaposlene bar dvije osobe s univerzitetskom diplomom iz oblasti poljoprivrede ili šumarstva ili specijaliste iz oblasti rekultivacije, s radnim iskustvom od najmanje tri godine na tim poslovima. Sadržaj projekta rekultivacije je određen u Čl. 31, stav 4 Zakona o poljoprivrednom zemljištu.<sup>222</sup>

Odredbe o rekultivaciji zemljišta su sadržane i u **Zakonu o zaštiti okoliša RS**,<sup>223</sup> naročito u Čl. 16b, kao mjera koja se implementira na zagađenim i degradiranim površinama u cilju ponovnog formiranja sloja tla i

<sup>220</sup> "Službeni glasnik RS", No. 97/20

<sup>221</sup> "Službeni glasnik RS", No. 93/2006, 86/2007, 14/2010, 5/2012 i 58/2019 i "Službene novine BiH", No. 16/2020 – Odluka Ustavnog suda BiH

<sup>222</sup> Projekt rekultivacije poljoprivrednog zemljišta treba sadržavati: postupak uklanjanja i odlaganja sloja humusa, udaljenost od susjednih parcela, dubinu do koje je dopuštena eksploatacija mineralnih sirovina, postupak biološke rekultivacije poljoprivrednog zemljišta, rokove za pojedine faze biološke rekultivacije poljoprivrednog zemljišta, dinamiku prenamjene za poljoprivrednu proizvodnju ili druge svrhe, hidro-tehničke radove za uspostavljanje prvobitnog vodnog režima na zemljištu, postupke i rokove za ispitivanje opasnih i štetnih supstanci u rekultiviranom zemljištu i finansijski plan za implementaciju projekta rekultivacije.

<sup>223</sup> "Službeni glasnik RS", No. 71/12, 79/15 i 70/20.

uspostavljanja biljnih zajednica na površinama gdje se vršila eksploatacija minerala, gdje pošumljavanje nije uspjelo, kao i u slučaju prirodnih katastrofa, požara i drugih antropogenih uticaja. Prema Članu 16c, projekti rekultivacije se dostavljaju ministarstvu nadležnom za ekologiju u postupku procjene uticaja na okoliši i izdavanja okolinske dozvole. Međutim, prema Članu 16d, te se odredbe ne primjenjuju na poljoprivredno zemljište uređeno Zakonom o poljoprivrednom zemljištu. U RS nema predviđenih niti objavljenih podzakonskih akata.

### 5.2.9. Regulatorni okvir za prenamjenu poljoprivrednog zemljišta

#### Federacija Bosne i Hercegovine

Da bi se izvršila **prenamjena određenog zemljišta**, neophodno je prvo unijeti izmjene u **prostorno-plansku dokumentaciju** i dobiti planski dokument čija implementacija zadovoljava potrebe područja.

Planski dokumenti utvrđuju namjensku organizaciju, korištenje i svrhu zemljišta, kao i mjere i smjernice za zaštitu prostora. Zakon o prostornom uređenju i korištenju zemljišta na nivou Federacije daje osnovni koncept korištenja zemljišta, kao što je: poljoprivreda, šumarstvo, zemljišna, vodena i druga površina. Promjena namjene je u Federaciji BiH uređena s više zakona. Detaljna namjena i promjena namjene zemljišta je navedena u kantonalnim propisima o prostornom uređenju, Zakonom o poljoprivrednom zemljištu FBiH, kao i kantonalnim zakonima kojima se uređuje upravljanje i korištenje poljoprivrednog zemljišta,<sup>224</sup> zakonima kojima se uređuju šumarstvo, vode i drugim.

Promjena namjene poljoprivrednog u nepoljoprivredno zemljište se obavlja u skladu s **prostornim planovima** i aktima donesenim na osnovu Zakona o poljoprivrednom zemljištu. Zakon o poljoprivrednom zemljištu uređuje, inter alia, prenamjenu poljoprivrednog zemljišta, koja može biti trajnog ili privremenog karaktera.

**Zakon o poljoprivrednom zemljištu FBiH** razlikuje obradivo i neobradivo zemljište. Obradivo poljoprivredno zemljište uključuje oranice (njive), vrtove, voćnjake, vinograde i livade. Neobradivo zemljište čine šumski pašnjaci, bare, trstici i močvare. Neobradivo zemljište se može pretvoriti u obradivo primjenom odgovarajućih agro-tehničkih mjera, ako je to u funkciji povećanja poljoprivredne proizvodnje (Član 4 Zakona).

U Federaciji BiH, poljoprivredno zemljište je uglavnom u privatnom vlasništvu. Strani državljani ne mogu steći vlasništvo nad poljoprivrednim zemljištem kupovinom, ali je moguće nasljeđivanjem (Član 99 Zakona o poljoprivrednom zemljištu).

Trajna i privremena promjena namjene poljoprivrednog zemljišta se može vršiti samo na osnovu **kategorije zemljišta**. Za svaku trajnu i privremenu promjenu namjene zemljišta potrebno je platiti taksu (Član 18 Zakona).

**Trajna prenamjena poljoprivrednog zemljišta** podrazumijeva fizički gubitak površine zbog izgradnje ili drugog oblika korištenja, gdje je zemljište trajno izgubljeno za poljoprivrednu proizvodnju.

**Privremena prenamjena poljoprivrednog zemljišta** podrazumijeva promjenu korištenja tokom određenog perioda nakon kojeg se zemljište može koristiti za poljoprivrednu proizvodnju. Privremena promjena namjene poljoprivrednog zemljišta podrazumijeva i **površinsku eksploataciju industrijskih mineralnih sirovina i drugih mineralnih sirovina** i tresetišta predviđena rudarskim planovima i projektima, kao i stvaranje **odlagališta čvrstog i tečnog otpada i drugih mineralnih sirovina do kraja eksploatacije** (Član 47 Zakona).

**Namjena zemljišta u prostornom planu** je određena na osnovu mape korisne vrijednosti poljoprivrednog zemljišta, kao slijedi:

1. Zemljište 1. do 4. kategorije<sup>225</sup> je određeno kao poljoprivredno zemljište;
2. Zemljište 5. do 6. kategorije je određeno kao poljoprivredno zemljište i samo izuzetno za druge namjene;
3. Zemljište 7. do 8. kategorije je određeno kao zemljište koje se, po potrebi, može koristiti za druge namjene.

Izuzetno, kada nema drugih mogućnosti, kad opći interes, kojeg proglasi kantonalna vlada, to zahtijeva i kad nema drugog manje vrijednog poljoprivrednog zemljišta, poljoprivredno zemljište 1. do 4. kategorije se može odrediti

<sup>224</sup> Npr. u Tuzlanskom kantonu je usvojen Zakon o prenamjeni poljoprivrednog zemljišta ("Službene novine Tuzlanskog kantona", No. 10/10)

<sup>225</sup> Čl. 2 i 3 Instrukcije o jedinstvenoj metodologiji klasifikacije poljoprivrednog zemljišta i kategorijama ("Službene novine FBiH", No. 78/09): Kategorizacija zemljišta predstavlja ispitivanje i ocjenjivanje zemljišta s aspekta proizvodne i upotrebne vrijednosti. Kriteriji kategorizacije su osobine zemljišta trajnijeg karaktera. Kategorizacija zemljišta određuje stepen prikladnosti zemljišta za poljoprivrednu proizvodnju, bez obzira na način korištenja zemljišta. Klasifikacija zemljišta se zasniva na mogućnosti ili nemogućnosti redovne obrade zemljišta.

kao zemljište za izgradnju kapitalnih objekata kao što su: saobraćajnice, željezničke pruge, aerodromi, hidro-akumulacije, vodoprivredni objekti za zaštitu od poplave i **objekti za eksploataciju industrijskih i drugih mineralnih sirovina površinskom eksploatacijom;**

Ako na nekim područjima nisu utvrđene kategorije zemljišta, tj. postoje podaci samo o katastarskim klasama i kulturama, Federalni agro-pedološki zavod i naučno-stručne institucije će, na zahtjev klijenta, obaviti potrebna istraživanja i odrediti kategoriju zemljišta.

Poljoprivredno zemljište se ne može koristiti u nepoljoprivredne svrhe, niti se može prenamijeniti, ukoliko nije usvojena prostorno-planska dokumentacija na nivou Federacije i kantona u skladu s odredbama Zakona o prostornom uređenju i korištenju zemljišta na nivou Federacije BiH i ako nije dobivena **poljoprivredna saglasnost** u skladu sa Zakonom o poljoprivrednom zemljištu. Poljoprivredna saglasnost je administrativni akt, koji se izdaje na zahtjev klijenta u formi Rješenja, nakon dostavljanja dokaza o uplati takse za prenamjenu poljoprivrednog zemljišta, u roku od 30 dana o podnošenja zahtjeva. Saglasnost izdaje kantonalno ministarstvo nadležno za poljoprivredu. Nakon dobivanja poljoprivredne saglasnosti, ministarstvo nadležno za prostorno uređene izdaje **urbanističku saglasnost** ex officio.

Prostorni plan kantona ne može biti implementiran ako se na njega ne dobije saglasnost Federalnog ministarstva poljoprivrede. Federalno ministarstvo izdaje saglasnost na osnovu stručnog nalaza i mišljenja Federalnog agro-pedološkog zavoda. Kantonalna skupština usvaja prostorni plan za manje prostorne jedinice unutar kantona (područja općina, posebna područja, gradove, naselja).

Za prenamjenu poljoprivrednog zemljišta, investitor uz zahtjev treba priložiti sljedeće dokumente:

- Izvod iz prostornog plana područja, kopiju katastarskog plana parcele koja čini građevinsku parcelu,
- Izvod iz zemljišne knjige (dokaz vlasništva ili posjeda),
- Bilješku poljoprivrednog inspektora o trenutnom načinu korištenja poljoprivrednog zemljišta za koje se traži saglasnost,
- Dokaz o plaćenju administrativnoj taksi, i
- Projekt rekultivacije, ako se prenamjena vrši na određeni period.

## Republika Srpska

Prenamjena poljoprivrednog zemljišta je administrativni postupak uređen Zakonom o poljoprivrednom zemljištu RS. Prenamjena poljoprivrednog zemljišta, u smislu ovog Zakona, podrazumijeva bilo koje korištenje poljoprivrednog zemljišta za izgradnju naselja, industrijskih, energetskih ili rudarskih objekata, željezničkih pruga, saobraćajnica, akumulacija, pošumljavanje ili u druge svrhe čime se trajno onemogućava njegovo korištenje za poljoprivrednu proizvodnju (Čl. 30).

Eksploatacija mineralnih sirovina i izvođenje radova na odlaganju jalovine, pepela, troske, šljunka, pijeska, kamena, kao i opasnih i štetnih tvari na poljoprivrednom zemljištu na određeni vremenski period se smatra privremenom prenamjenom poljoprivrednog zemljišta, nakon čega je korisnik dužan izvršiti rekultivaciju zemljišta u skladu s projektom rekultivacije.

Prije početka eksploatacije, koncesionar mora pribaviti saglasnost od jedinice lokalne samouprave za privremenu prenamjenu poljoprivrednog zemljišta, uz prethodno dobivene smjernice od Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede (Čl. 30). Uz zahtjev za izdavanje saglasnosti, koncesionar treba priložiti projekt rekultivacije, pored ostale dokumentacije propisane Čl. 31. Zakona.

Za prenamjenu poljoprivrednog zemljišta, investitor treba platiti jednokratnu taksu. Taksu, u skladu s Čl. 33 Zakona o poljoprivrednom zemljištu, određuje nadležno tijelo jedinice lokalne samouprave. Od prikupljenih sredstava 30% ide u budžet RS i troši se za izradu i implementaciju Osnova i Programa zaštite, korištenja i uređenja poljoprivrednog zemljišta; pripremne aktivnosti za provođenje postupka dodjele poljoprivrednog zemljišta u vlasništvu RS putem koncesija (identifikacija zemljišta, studije, itd.); i za povodjenje postupka konsolidacije.

Preostalih 70% naknade se usmjerava u budžet općine na čijoj se teritoriji nalazi zemljište i troši se za uređenje i korištenje poljoprivrednog zemljišta, unaprjeđenje i uređenje degradiranog, zanemarenog, zemljišta slabog

kvaliteta ili neplodnog zemljišta, za postupak davanja u najam poljoprivrednog zemljišta RS, itd. (Čl. 35).

Sredstva prikupljena po osnovu takse za prenamjenu poljoprivrednog zemljišta u nepoljoprivredne svrhe, sredstva od rente i koncesionih naknada za korištenje zemljišta u vlasništvu RS, koja su budžetski prihodi jedinica lokalne samouprave, koriste se u svrhe navedene u Čl. 35 Zakona. Sredstva prikupljena po osnovu takse za prenamjenu poljoprivrednog zemljišta u nepoljoprivredne svrhe i renta od zemljišta u vlasništvu RS, koja su prihodi budžeta RS, koriste se u svrhe navedene u stavu 3, Člana 35 Zakona.

## 6. MEĐUNARODNI SPORAZUMI

Potpisivanjem **Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju** 2008.g, Bosna i Hercegovina se obavezala na postepeno usklađivanje domaćeg zakonodavstva sa zakonima EU, uz prioritete usmjerene na *acquis-je* koji se odnose na trgovinu i unutrašnje tržište, s obavezom proširivanja usklađivanja i na sve ostale elemente EU *acquis-ja*. Sporazum nije stupio na snagu do 1. juna 2015.g.

Pored SAA, Bosna i Hercegovina je potpisnica i **Sporazuma o energetske zajednice (EnCT)** i brojnih multilateralnih sporazuma i konvencija o zaštiti okoliša. EU je strana u tim konvencijama, a implementira ih kroz svoje zakonodavstvo. BiH ima obavezu implementacije ratificiranih sporazuma i na osnovu obaveze usklađivanja zakonodavstva u okviru SAA, kojeg su potpisale EU i BiH.

Kad je u pitanju energetska politika, Član 107 SAA propisuje da prioriteti trebaju biti zasnovani na EnCT u pravcu postepene integracije BiH u evropsko energetske tržište.

Član 108 SAA nalaže blisku saradnju na unaprjeđenju stanja okoliša u pravcu održivog razvoja, jačanja administrativne strukture i procedura za osiguranje strateškog planiranja okolišnih pitanja i koordinacije između relevantnih aktera i **obavezuje na harmonizaciju propisa BiH s EU *Acquis Communautaire***. Taj član obavezuje organe BiH na saradnju na donošenju strategija za značajno smanjenje zagađenja zraka i vode na lokanom, regionalnom i prekograničnom nivou, što uključuje i otpad i hemikalije, sve u cilju uspostavljanja efikasnosti sistema proizvodnje i potrošnje čiste, održive i obnovljive energije i strategija provođenja procjena uticaja na okoliš i strateških procjena okoliša. Taj član takođe ukazuje na obavezu ratifikacije i implementacije **Kyoto protokola**.

Član 99 SAA propisuje saradnju organa „u cilju olakšanja reforme politike zapošljavanja u Bosni i Hercegovini u kontekstu jačanja ekonomskih reformi i integracije“. Obaveza organa u BiH je usvajanje sistema socijalne sigurnosti za nove ekonomske i socijalne zahtjeve i osiguranje jednakog pristupa i efektivne podrške za sve ugrožene osobe, u smislu uslova rada i jednakih prilika za žene i muškarce, osobe s invaliditetom i sve ugrožene osobe, uključujući manjine, kao i unaprjeđenje nivoa zaštite zdravlja i sigurnosti radnika, uzimajući kao osnovu nivo zaštite koji postoji u EU. BiH mora posvetiti posebnu pažnju prioritetima *acquis-ja*.

Institucionalna i regulatorna struktura za strateško planiranje energetskih politika u BiH je definira na osnovu zahtjeva EnCT, kojeg je država potpisala 2005.g. na period od deset godina, a koji je 24. oktobra 2013.g. jednoglasnom odlukom EnCT produžen za narednih deset godina.

EnCT omogućava stvaranje najvećeg internog tržišta električne energije i plina na svijetu, u kojem EU efektivno učestvuje, kao i sljedećih osam Ugovornih strana (US): Albanija, Bosna i Hercegovina, Crna Gora, Kosovo,\* Makedonija, Moldavija, Srbija i Ukrajina. Zaključivanjem ovog Sporazuma US iz regije se obavezuju na uspostavljanje zajedničkog tržišta električne energije i plina, koje će funkcionirati prema standardima energetskog tržišta EU u koje će se integrirati. To se ostvaruje kroz **postepeno preuzimanje dijelova EU *acqui-ja***, tj. implementacijom relevantnih EU direktiva i propisa iz oblasti električne energije, plina, zaštite okoliša, konkurencije, izvora obnovljive energije, energetske efikasnosti, nafte i statistike.

Kao jedna od US EnCT, BiH se obavezala na usklađivanje svog zakonodavstva s *acquis-jima* u oblastima koje zahtijeva EnCT, naročito u oblastima: **električne energije, plina, nafte, obnovljive energije, energetske efikasnosti, konkurencije i državne pomoći, sigurnosti snabdijevanja, statistike, okoliša, infrastrukture i klimatskih promjena**.

Međutim, usklađivanje s EU *acquis-jima* u nekim sektorima u BiH je vrlo spor proces. Protiv BiH se trenutno pred nadležnim organima vode određeni postupci zbog kršenja EnCT. Bitno je naglasiti da je nakon 18. Ministarskog vijeća Energetske zajednice, koje se sastalo 17. decembra 2020.g., *Ministarsko vijeće pismenim putem suspendiralo određena prava BiH iz EnCT zbog ozbiljnih i trajnih propusta zemlje da izvrši usklađivanje s Drugim energetskim paketom u sektoru plina, sadržaja sumpora u naftnim derivatima, kao i s Trećim paketom u sektoru električne energije i u sektoru plina. Prema Odluci Ministarskog vijeća, BiH neće učestvovati u odlučivanju o pitanjima budžeta i provođenja u periodu od dvije godine, ukoliko u međuvremenu ne ispravi navedene propuste.*<sup>226</sup> U izvještaju Sekretarijata EnC od 2020.g. stoji da „BiH u prošlosti generalno nije

<sup>226</sup> <https://www.energy-community.org/news/Energy-Community-News.html>, 3. mart 2021.

ostvarivala dobar učinak u smislu reforme energetskega sektora, što je dijelom uslovljeno složenom strukturom zemlje<sup>227</sup>.

Jedan od ključnih zahtjeva koji proističe iz EU direktiva je da BiH mora unaprijediti funkcioniranje elektroenergetskog sektora unutar Energetske zajednice i uspostaviti regionalno tržište električne energije s jasnom podjelom uloga i odgovornosti između svih ključnih strana u sistemu. Osnova takvog uređenja je odgovarajuće zakonodavstvo i institucionalno razdvajanje operatera sistema prenosa, operatera sistema distribucije i dobavljača, i operatera elektroenergetskog tržišta u skladu s EU direktivama, koje BiH još uvijek nije u potpunosti preuzela i implementirala.

Na nedavnoj konferenciji u Sofiji (10. novembar 2020.g.), BiH je potpisala tzv. **Sofijsku deklaraciju** i opredijelila se za implementaciju najnovije energetske politike EU do 2050.g., kao i za dekarbonizaciju ekonomije najdalje do 2050.g. Zemlje iz regije utiru put značajnim fondovima iz Ekonomskog i investicionog plana za zapadni Balkan za energetske tranzicije, obaveze dekarbonizacije najkasnije do 2050.g. i zadatke vezane za uvođenje naknade za emisiju ugljen dioksida. U tom smislu, neophodno je uraditi **Nacionalni energetske i klimatske plan (NCEP)** koji treba definirati ciljeve u energetskega sektoru do 2030.g. s vizijom do 2040.g. Energetskega zajednica EU je u martu 2019.g. pokrenula postupak protiv Bosne i Hercegovine zbog državne pomoći Bloku 7 TE Tuzla.

Bosna i Hercegovina je 2020.g. ratificirala Okvirnu konvenciju Ujedinjenih Nacija o klimatskega promjenama (UNFCCC),<sup>228</sup> kao jedan od najznačajnijih međunarodnih sporazuma u oblasti zaštite okoliša. **Kyoto protokol** je ratificiran 2007.g.<sup>229</sup> Glavni cilj Konvencije je da osigura stabilizaciju nivoa stakleničkih gasova (CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, CH<sub>4</sub>, HFC, PFC i SF<sub>6</sub>) u atmosferi na nivou koji će spriječiti opasne antropogene uticaje na klimatskega sistem. Vijeće ministara BiH je 2017.g. usvojilo **Treći nacionalni izvještaj Bosne i Hercegovine (TNC) i Drugi dvogodišnji izvještaj o emisiji stakleničkih gasova (SBUR) Bosne i Hercegovine** u skladu s UNFCCC koji su predati Sekretarijatu UNFCCC u Bonu.<sup>230</sup> TNC za UNFCCC navodi da je glavni izvor emisija CO<sub>2</sub> u BiH i dalje energetskega sektor iz kojeg potiče 53% ukupnih emisija CO<sub>2</sub>, potom slijede poljoprivreda (14%), industrija (6%) i otpad (5%). Udio emisija iz ostalih sektora u periodu od dvanaest godina iznosi oko 22%.<sup>231</sup> **Četvrti nacionalni izvještaj Bosne i Hercegovine (FNC) i Treći dvogodišnji izvještaj o emisiji stakleničkih gasova (TBUR) Bosne i Hercegovine** su pripremljeni i trenutno su u postupku usvajana.

Vijeće ministara BiH je 2013.g. usvojilo **Strategiju prilagođavanja na klimatske promjene i razvoja uz niske emisije za Bosnu i Hercegovinu**, koja ima dva glavna cilja u oblastima prilagođavanja na klimatske promjene i smanjenja emisije stakleničkih gasova:

1. Povećanje otpornosti na varijabilnost klime i klimatske promjene, uz osiguranje napretka na razvoju;
2. Dostizanje najviše vrijednosti i zaustavljanje rasta emisije stakleničkih gasova oko 2025.g. na nivou ispod prosjeka EU27 po glavi stanovnika.

Među osnovne prioritete BiH u oblasti ublažavanja uticaja klimatskega promjena spada *jačanje institucionalnih i profesionalnih kapaciteta za donošenje i implementaciju klimatskega politika, monitoring emisije stakleničkih gasova, kao i planiranje, implementaciju, monitoring, izvještavanje i verifikaciju mjera za ublažavanje uticaja klimatskega promjena*.<sup>232</sup> U svrhu uspješne implementacije obaveza BiH u okviru UNFCCC, formiran je **Odbor za klimatske promjene BiH** s 32 predstavnika. U skladu sa zaključcima 66. sjednice Vijeća ministara BiH (održane 16. maja 2002.g.), formiran je desetočlani Pod-odbor za klimatske promjene, čija je većina članova i u Odboru za klimatske promjene BiH. Imenovana kontakt institucija u okviru UNFCCC, kao i imenovano nacionalno tijelo (DNA) za Mehanizam čistog razvoja (CDM) je Ministarstvo prostornog uređenja, građevinarstva i ekologije RS.

Nova **Strategiju prilagođavanja na klimatske promjene i razvoja uz niske emisije za Bosnu i Hercegovinu za period 2020.-2030.g.** je u finalnom stadiju izrade. Cilj Strategije prilagođavanja na klimatske promjene je povećanje otpornosti Bosne i Hercegovine na varijabilnost klime i klimatske promjene, uz osiguranje ekonomskog napretka.

**Nacionalni plan adaptacije (NAP) Bosne i Hercegovine** daje procjenu osjetljivosti i rizika koji proističu iz

<sup>227</sup> Godišnji izvještaj o implementaciji, 1. novembar 2020.g., Sekretarijat energetskega zajednice.

<sup>228</sup> Službene novine BiH - IA, broj: 19/00.

<sup>229</sup> "Službene novine BiH - IA", broj: 3/08.

<sup>230</sup> Bosna i Hercegovina ima obavezu pripreme i dostavljanja tih izvještaja, kao potpisnika UNFCCC u skladu s Odlukom 17/CP8 i drugim relevantnim dokumentima Konvencije.

<sup>231</sup> [http://www.unfccc.ba/en/site/upload/PDF\\_dokumenti/TNC\\_Report\\_ENG.pdf](http://www.unfccc.ba/en/site/upload/PDF_dokumenti/TNC_Report_ENG.pdf)

<sup>232</sup> Strategija prilagođavanja na klimatske promjene i razvoj uz niske emisije za Bosnu i Hercegovinu, str. 12.

klimatskih promjena i klimatskih ekstrema, te nudi moguće opcije prilagođavanja, naročito mjere za rješavanje kratkoročnih (2020.-2023.g.), srednjoročnih (2023.-2027.g.) i dugoročnih (2025.-2030.g.) potreba. NAP ima za cilj unaprjeđenje postojećeg izvještavanja o donošenju i implementaciji mjera prilagođavanja i toka informacija, kao i davanje doprinosa za integraciju mjera prilagođavanja u relevantne socijalne, ekonomske i okolišne politike i aktivnosti.

Usvajanjem **Pariškog sporazuma**, odredbe Kyoto protokola se prestaju primjenjivati i sve zemlje imaju obavezu da djeluju u skladu s novim sporazumom.<sup>233</sup> Predsjedništvo BiH je na svojoj 32. redovnoj sjednici, održanoj 26. decembra 2016.g. usvojilo Odluku o ratifikaciji Pariškog sporazuma<sup>234</sup> UNFCCC. BiH se tim sporazumom obavezala na smanjenje emisije stakleničkih gasova za najmanje 40% do 2030.g. u cilju ublažavanja uticaja globalnog zagrijavanja i zaustavljanja daljeg rasta temperature zraka.<sup>235</sup> Na prijedlog MVTEO, Vijeće ministara BiH je 17. marta 2021.g. usvojilo **Nacionalno utvrđeni doprinos Bosne i Hercegovine (NDC) za period 2020.-2030.g.**, prema smjernicama Pariškog sporazuma i globalnim politikama EU u skladu sa Zelenim planom za zapadni Balkan, u kojem se navodi set smjernica i politika za postizanje klimatske neutralnosti do 2050.g. Prema tom Planu, bezuslovni cilj smanjenja emisije GHG do 2030.g. je 12,8% u odnosu na 2014.g. ili 33,2% u odnosu na 1990.g. Uslovni cilj (uz veću međunarodnu pomoć na dekarbonizaciji rudarskih područja) za 2030.g. je 17,5% u odnosu na 2014.g. ili 36,8% u odnosu na 1990.g. Za uslovi cilj se očekuje intenzivnija međunarodna pomoć za bržu dekarbonizaciju elektroenergetskog sektora, s naglaskom na pravednu tranziciju rudarskih područja.<sup>236</sup> Predviđa se da će „smanjenje emisija početi puštanjem u rad efikasnijih termoelektrana, što će omogućiti gašenje većeg broja postojećih termoelektrana“. Paralelno, rudnički resursi će se postepeno koristiti za proizvodnju obnovljivih izvora energije (uzgoj biomase, prostor za solarne elektrane, itd.).<sup>237</sup>

Kad su u pitanju strateški dokumenti kojima se uređuje oblast energije u BiH na državnom nivou, potrebno je naglasiti da je BiH 29. avgusta 2018.g. usvojila **Okvirnu energetska strategiju BiH do 2035.g.** Sektor uglja je jedan od ključnih segmenata ove Strategije. Strategija pruža stratešku analizu i pregled strateških prioriteta energetske politike BiH u njenim ključnim segmentima, te navodi nekoliko indikativnih scenarija za razvoj kombinacija proizvodnje energije do 2035.g. Prema jednom od predloženih scenarija predviđa se da BiH u periodu 2016.-2035.g., smanji udio instaliranih kapaciteta TE s 46% (1.876 MW) u 2016.g. na 30% (1.650 MW) u 2035.g., uz dominaciju hidroenergije, s udjelom od 52% i udjelom drugih izvora obnovljive energije od 18%. Takav razvoj bi doveo do smanjenja proizvodnje TE s 10,6 TWh (64%) u 2016.g. na 9,3 TWh (48%) u 2035.g.<sup>238</sup>

Na osnovu smjernica Energetske zajednice, 30. decembra 2015.g., usvojen je **Nacionalni plan smanjenja emisija (NERP) BiH**. Usvojeni su entitetski **Akcioni planovi za izvore obnovljive energije do 2020.g.** koji su urađeni u svrhu, između ostalog, pružanja podrške za ostvarivanje ciljeva ublažavanja uticaja klimatskih promjena. Na osnovu tih planova, Vijeće ministara BiH je 30. marta 2016.g. usvojilo **Nacionalni akcioni plan obnovljive energije (NOEAP) BiH**, koji predstavlja početni korak na uspostavljanju dosljednog inter-resornog strateškog pristupa klimatskim promjenama i njihovog prepoznavanja u individualnim sektorskim politikama. Akcioni plan energetske efikasnosti BiH za period 2016.-2018.g. je takođe usvojen, 4. decembra 2017.g.

Na osnovu sukcesije bivše SFR Jugoslavije, BiH je preuzela (ratificirala) **Ženevsku konvenciju o dalekosežnom prekograničnom zagađenju zraka (LRTAP)**,<sup>239</sup> i njen status punopravne članice je priznat od 6. marta 1992.g.<sup>240</sup> Ta je konvencija bila prvi međunarodni pravni instrument za rješavanje zagađenja zraka u Zemljinoj atmosferi, uzrokovanog prvenstveno povećanom pojavom „kiselih kiša“, koje dovode do prenosa zagađenog zraka, putem emisije zagađujućih tvari/emisije zagađujućih tvari na velike udaljenosti, naročito sumpor dioksida -SO<sub>2</sub> industrijskog porijekla. Ova je konvencija dopunjena s osam protokola, od kojih BiH nije ratificirala ni jedan.<sup>241</sup>

Bosna i Hercegovina je potpisnica **Bečke konvencije za zaštitu ozona i Montrealskog protokola o**

<sup>233</sup> <http://www.mvteo.gov.ba/Content/Read/vodni-resursi-zastita-okoline-konvencije-sporazumi?lang=bs>

<sup>234</sup> Službene novine BiH – Međunarodni sporazumi, No 1/17.

<sup>235</sup> Pariški sporazum je globalni sporazum o klimatskim promjenama postignut u Parizu 12. decembra 2015.g. Sporazum sadrži akcioni plan u cilju ograničavanja globalnog zagrijavanja za „značajno“ manje od 2° C. Odnosi se na period od 2020.g. nadalje.

<sup>236</sup> Utvrđeni doprinos Bosne i Hercegovine (NDC) za period 2020.-2030.g., str. 4 i 5.

<sup>237</sup> *Ibid* p. 9.

<sup>238</sup> Okvirna energetska strategija, str. 101.

<sup>239</sup> Ženevska konvencija je usvojena u novembru 1979.g., a stupila je na snagu 1983.g.

<sup>240</sup> Službeni list SFRJ, Međunarodni sporazumi No. 16/90 i Službeni list Republike BiH, No. 13/94.

<sup>241</sup> <https://www.fmoit.gov.ba/bs/zakoni/konvencije>.

**supstancama koje uništavaju sloj ozona,**<sup>242</sup> i primjenjuje ga po osnovu sukcesije međunarodnih sporazuma SFR Jugoslavije.

**Montrealski protokol**, po prvi put, utvrđuje listu supstanci koje uništavaju ozon. Taj je protokol do sada nekoliko puta mijenjan: London (1990), Kopenhagen (1992), Montreal (1997), Peking (1999) i Kigali, gdje je su posljednji put izvršene izmjene Montrealskog protokola, koje su stupile na snagu 1. januara 2019.g. Izmjene iz Kigalija definiraju mjere za smanjenje emisija, kao i proizvodnju i potrošnju fluoro-ugljikovodika, u cilju smanjenja tržišta za proizvode i opremu koji sadrže ili koriste te spojeve. BiH je trenutno u postupku ratifikacije **Izmjena iz Kigalija**. U tom smislu je usvojena *Odluka o uslovima i načinu implementacije Montrealskog protokola i prestanku korištenja supstanci koji uništavaju ozon u Bosni i Hercegovini BiH*,<sup>243</sup> koja treba biti izmijenjena u cilju boljeg usklađivanja s Montrealskim protokolom i Izmjenama iz Kigalija nakon njihove ratifikacije.

Bitno je pomenuti **Konvenciju iz Aarhusa o pristupu informacijama, javnom učestvovanju i pristupu pravdi** koju je je BiH ratificirala 2008.g.<sup>244</sup> Nosioci obaveza i prava iz Konvencije iz Aarhusa su javni organi – javna uprava, koja je glavni subjekt obaveza i javnost. Kad je u pitanju javnost, NGO su naročito istaknuti subjekti određenih prava. EU je jedna od potpisnica Konvencije iz Aarhusa i njenu je implementaciju uredila svojim zakonodavstvom. Konvencija se u velikoj mjeri implementira u BiH kroz okolišne zakone u oba entiteta. Kontakt tijelo za Konvenciju iz Aarhusa u Bosni i Hercegovini je Federalno ministarstvo okoliša i turizma.

Na vanrednom skupu strana u Kijevu, Ukrajina, održanom 2003.g. u okviru 5. Ministarske konferencije pod nazivom: **Okoliš za Evropu, usvojen je Protokol o otpuštanju zagađujućih tvari i registrima transfera (PRTR)** Konvencije iz Aarhusa. BiH je PRTR potpisala 2003.g., ali ga još uvijek nije ratificirala.

BiH je ratificirala **Konvenciju o procjeni uticja na okoliš u prekograničnom kontekstu (ESPOO)**.<sup>245</sup> Cilj ESPOO konvencije je sprječavanje, smanjenje i ograničavanje značajnih prekograničnih šteta. U tom smislu, države trebaju propisati procedure za procjenu uticaja na okoliš i omogućiti zemljama članicama da utiču na pripremu aktivnosti, koje mogu imati značajan negativan uticaj na okoliš u zemljama članicama, van teritorije države u kojoj se provode aktivnosti. BiH je uredila procjenu uticaja u prekograničnom kontekstu kroz entitetske zakone o okolišu, ali još uvijek nije donijela jasne procedure, međutim uređenje tih pitanja je trenutno u toku.

BiH je takođe ratificirala ESPOO **Protokol o strateškoj procjeni okoliša**.<sup>246</sup> Zahtjevi tog protokola se implementiraju kroz entitetske okolišne zakone.

<sup>242</sup> Protokol iz Montreala o tvarima koje uništavaju sloj ozona je međunarodni sporazum zaključen 1987.g., u cilju zaustavljanja proizvodnje i uvoza tvari koje uništavaju sloj ozona i smanjenja njihove koncentracije u atmosferi. Protokol je urađen u skladu s Bečkom konvencijom, u cilju uspostavljanja sveobuhvatnijeg okvira za međunarodnu saradnju na rješavanju problema uništavanja ozona.

<sup>243</sup> Službene novine BiH, No. 36/07, 67/15.

<sup>244</sup> Službene novine BiH, No 08/08.

<sup>245</sup> Službene novine BiH, No 08/09.

<sup>246</sup> Službene novine BiH, No 3/2017.

## 7. INSTITUCIONALNI OKVIR

### 7.1. Nivo BiH

Prema Dejtonskom sporazumu, pitanja poput vanjske politike, vanjske trgovine i carinske politike spadaju u nadležnost institucija BiH. Sve vladine funkcije i ovlaštenja koja nisu eksplicitno dodijeljena institucijama BiH, spadaju u funkcije entiteta/Brčko Distrikta. Član III.5 Ustava BiH navodi da uz saglasnost entiteta Bosna i Hercegovina može preuzeti dodatne nadležnosti i uspostaviti dodatne institucije za njihovo izvršavanje. Nadalje, Član II.5.b) Ustava BiH uspostavlja obavezu entiteta da 6 mjeseci nakon stupanja Ustava BiH na snagu, počnu pregovore o uključivanju drugih pitanja o u nadležnosti BiH, uključujući **korištenje izvora energije i zajedničke ekonomske projekte**.

U cilju stvaranja uslova za neograničenu i slobodnu trgovinu i kontinuirano snabdijevanje električnom energijom prema definiranim standardima kvaliteta u korist građana, na nivou BiH je usvojen paket zakona kojima se uređuje politika elektroprenosa. Nadležnosti za vođenje politike u oblasti sistema elektroprenosa su dodijeljene **Ministarstvu vanjske trgovine i ekonomskih odnosa Bosne i Hercegovine (MVTEO)**.

Zakon o ministarstvima i drugim organima uprave u Bosni i Hercegovini,<sup>247</sup> propisuje nadležnost Ministarstva vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH (MVTEO) za definiranje politike, osnovnih principa, koordinaciju aktivnosti i usaglašavanje planova entitetskih organa i institucija u oblasti poljoprivrede, energije, zaštite okoliša i korištenja prirodnih resursa, i turizma.

Unutar MVTEO su uspostavljeni sljedeći relevantni sektori:

- Za pitanja energije uspostavljen je **Sektor za energetiku** koji ima *odjeljenje za politiku primarne energije, odjeljenje za sekundarnu energiju i projekte i odjeljenje za implementaciju projekata*. Osnovne smjernice za rad ovog sektora daju **Okvirna energetska strategija do 2035.g.**, koja navodi kontekst i pravac razvoja energije u Bosni i Hercegovini, kao i **NERP BiH, NOEAP BiH i Akcioni plan energetske efikasnosti Bosne i Hercegovine 2016.-2018.g.**
- Za pitanja zaštite okoliša i korištenja prirodnih resursa uspostavljen je **Sektor za vodne resurse, turizam i zaštitu okoliša**, čije aktivnosti provode odjeljenja za vodne resurse, turizam i zaštitu okoliša. Glavni zadaci ovog sektora uključuju koordinaciju i saradnju s nadležnim organima u oblasti okoliša sa svih nivoa vlasti u BiH; učestvovanje u implementaciji međunarodnih sporazuma; učestvovanje u radu međunarodnih tijela; pripremu i implementaciju projekata, itd. Planski i strateški dokument od značaja za okoliš je **Strategija usklađivanja propisa s EU *acquis communautaire* u oblasti zaštite okoliša BiH**, koju je Vijeće ministara usvojilo u maju 2017.g.<sup>248</sup>
- Za pitanja poljoprivrede uspostavljen je **Sektor za poljoprivredu, ishranu, šumarstvo i ruralni razvoj** s odgovarajućim odjeljenjima.

MVTEO ima nadležnosti u brojnim drugim oblastima, kao što su: poslovno okruženje; jedinstven ekonomski prostor; razvoj i promocija poduzetništva; zaštita potrošača; konkurencija, itd.

Na nivou BiH je uspostavljena **Državna regulatorna komisija za električnu energiju (DERK)** kao nezavisno tijelo koje ima ovlasti i nadležnosti za prenos električne energije, funkcioniranje prenosnog sistema i međunarodnu trgovinu električnom energijom, kao i za proizvodnju, distribuciju i snabdijevanje električnom energijom potrošača u Brčko Distriktu BiH. DERK je uspostavila Parlamentarna skupština BiH usvajanjem Zakona o prenosu, regulaciji i operateru elektroenergetskog sistema,<sup>249</sup> i imenovanjem članova Komisije. Takvi regulatori su uspostavljeni i na nivou entiteta. Član 3 Zakona određuje nadležnosti državnih institucija u vezi s elektroprenosnim sistemom.

**Nezavisni operater sistema (NOS)**<sup>250</sup> je uspostavljen u svrhu upravljanja elektroprenosnim sistemom na državnom nivou, naime on upravlja radom visokonaponske mreže, osigurava elektroenergetskog bilans na tržištu,

<sup>247</sup> Zakon o ministarstvima i drugim administrativnim organima BiH ("Službene novine BiH", broj 03/05, 42/03, 26/04, 42/04, 45/06, 88/07, 35/09 i 103/09).

<sup>248</sup> Službeni glasnik BiH, No. 91/18.

<sup>249</sup> Službeni glasnik BiH, no. 7/02, 13/03, 76/09 i 1/11.

<sup>250</sup> Zakon o uspostavljanju nezavisnog operatera sistema za prenosni sistem Bosne i Hercegovine ("Službeni glasnik BiH", no 35/04 i 76/09)

priprema Indikativni plan proizvodnje (IGDP) i priprema Dugoročni plan razvoja elektroprenosnog sistema.

Vlasništvo i održavanje elektroprenosne mreže i imovine je povjereno elektroprenosnoj kompaniji “**Elektroprenos Bosne i Hercegovine**” - **TRANSCO**<sup>251</sup>.

## 7.2. Federacija BiH

### 7.2.1. Entitetski nivo

Član III.1. Ustava FBiH<sup>252</sup> utvrđuje isključive nadležnosti federalnih organa, koje uključuju, inter alia, kreiranje ekonomske politike, uključujući planiranje i rekonstrukciju i politiku korištenja zemljišta na nivou Federacije; donošenje energetske politike, uključujući raspodjelu između kantona i osiguranje i održavanje neophodne infrastrukture.

Kreiranje energetske politike u Federaciji BiH je u nadležnosti **Federalnog ministarstva energije, rudarstva i industrije (FMERI)**. Unutar FMERI su uspostavljeni Sektor za energiju i Sektor za rudarstvo. Prema odredbama Člana 7 Zakona o rudarstvu, Ministarstvo je odgovorno za upravljanje:

- Energetskim mineralnim sirovinama – **sve vrste fosilnih ugljeva**, ugljikovodici u tečnom, čvrstom i gasovitom stanju, sve vrste bituminoznih i uljnih stijena, ostali gasovi koji se nalaze u zemlji i radioaktivne mineralne sirovine;
- Mineralne sirovine iz kojih se mogu proizvoditi metali i njihova jedinjenja;
- Sve vrste soli i solnih voda i gasovi koji se u njima javljaju.

Kantonalna ministarstva su nadležna za ostale mineralne resurse.

U izvršavanju svojih dužnosti, FMERI izdaje dozvole za eksploataciju mineralnih sirovina iz svoje nadležnosti, kao i dozvole za **privremenu i trajnu obustavu rudarskih radova** za mineralne sirovine iz svoje nadležnost.

**Regulatorna komisija za električnu energiju u FBiH (FERK)** je, između ostalog, nadležna za: nadzor i regulaciju odnosa između proizvodnje, distribucije i snabdijevanja potrošača električnom energijom, uključujući i trgovce električnom energijom u skladu sa Zakonom o električnoj energiji FBiH; nadzor nad tržištem električne energije; izdavanje dozvola za proizvodnju, distribuciju, snabdijevanje i trgovinu električnom energijom i operatere obnovljive energije i kogeneraciju.

**Federalno ministarstvo prostornog uređenja** je, između ostalog, nadležno za prostorno uređenje i razvoj, politiku korištenja zemljišta na nivou Federacije, pripremu, primjenu i provođenje Prostornog plana Federacije BiH, usklađivanje prostornih planova kantona s Prostornim planom Federacije BiH, pripremu geoloških podloga za urbanističke planove, itd. Ovo ministarstvo je takođe odgovorno i za izdavanje urbanističkih saglasnosti i građevinskih dozvola za **eksploataciju uglja**. Analogna ministarstva postoje i na kantonalnom nivou, a neka se relevantna pitanja djelimično rješavaju i unutar općinskih službi.

**Federalno ministarstvo okoliša i turizma** je, između ostalog, nadležno za obavljanje administrativnih, stručnih i drugih poslova iz nadležnosti FBiH koji se odnose na: okolišnu zaštitu zraka, vode i zemljišta; pripremu okolišne strategije i politike; standarde kvaliteta zraka, vode i tla; okolišni monitoring i kontrolu zraka, vode i zemlje. Analogna ministarstva postoje i na kantonalnom nivou.

**Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva** je nadležno za oblasti poljoprivrede, ruralnog razvoja, vodoprivrede i šumarstva. Ovo je ministarstvo zaduženo za provođenje Zakona o poljoprivrednom zemljištu u Federaciji BiH, kao i kantonalna ministarstva uspostavljena u svakom kantonu.

**Federalno ministarstvo rada i socijalne politike** je nadležno za politiku rada i zapošljavanja, penzijskog i invalidskog osiguranja, politiku socijalne zaštite, međunarodne konvencije u skladu s Ustavom BiH, ugovore i bilateralne sporazume u oblastima zapošljavanja; socijalno osiguranje i solidarnost; zaštitu civilnih žrtava rata; zaštitu porodice, usvajanje i starateljstvo; socijalnu zaštitu i druge poslove određene zakonima iz tih oblasti.

**Federalno ministarstvo zdravstva** je nadležno za provođenje zdravstvene politike i strategije u cjelini; uređenje i unaprjeđenje sistema zdravstvene zaštite i zdravstvenog osiguranja; praćenje i provođenje federalnih zakona iz

<sup>251</sup> Zakon o uspostavljanju kompanije za elektroprenos u Bosni i Hercegovini ("Službeni glasnik BiH", no. 35/04, 76/09, 20/14).

<sup>252</sup> Službene novine FBiH, No. 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.

oblasti zdravstva; izradu programa razvoja zdravstvenih djelatnosti i usvajanje planova i programa mjera zdravstvene zaštite; osiguranje raspoloživosti efikasnih, sigurnih, kvalitetnih i ekonomičnih lijekova i prevenciju njihove zloupotrebe; i druge poslove utvrđene zakonom.

**Federalni zavod za zapošljavanje** provodi politike i mjere u oblasti rada i zapošljavanja, socijalne sigurnosti nezaposlenih, unaprjeđenja zapošljavanja, profesionalne orijentacije, obuke i prekvalifikacije, vodi evidenciju u oblasti rada i zapošljavanja i obavlja druge poslove u ovoj oblasti.

**Federalni zavod za programiranje razvoja** obavlja istraživanja, analitičke i druge poslove iz nadležnosti Federacije koji se odnose na sljedeće: programiranje razvoja, analiza faktora i mogućnosti ekonomskog razvoja i njihovo predstavljanje na domaćem i stranom tržištu; priprema razvojnih strategija i programa, i priprema mjera razvojne i ekonomske politike; analiza i programiranje unaprjeđenja strukturnih odnosa u ekonomskom i socijalnom razvoju; programiranje korištenja, valorizacije i zaštite prirodnih resursa; i mjera za njihovu realizaciju; programiranje razvoja socijalnih aktivnosti u skladu sa strategijom ekonomskog razvoja; regionalni i lokalni razvoj i sistem njegovog poticanja i saradnja s institucijama koje se bave razvojnim pitanjima u zemlji i inostranstvu.

**Federalni geološki zavod** je zadužen za istraživanje i stručne i analitičke poslove u oblasti geoloških istraživanja.

**Federalni zavod za agropedologiju** je zadužen za obavljanje stručnih i drugih poslova iz nadležnosti Federacije Bosne i Hercegovine, koji se odnose na mapiranje i utvrđivanje vrijednosti poljoprivrednog zemljišta; kontrolu plodnosti poljoprivrednog zemljišta; uređenje poljoprivrednog zemljišta; monitoring kontaminacije poljoprivrednog zemljišta zagađujućim tvarima (teški metali); regionalizaciju poljoprivrednog zemljišta i njegovo racionalno korištenje; davanje instrukcija za upravljanje i administraciju poljoprivrednih zemljišnih resursa; monitoring (monitoring stanja poljoprivrednog zemljišta i promjena u i na tlu); davanje saglasnosti za korištenje poljoprivrednog zemljišta, kao izdavanje mišljenja, atesta i potvrda za korištenje i upotrebu poljoprivrednog zemljišta; i vođenje zemljišnog informacionog sistema (LIS) o poljoprivrednom zemljištu i vođenje evidencije o poljoprivrednom zemljištu.

Paralelni zavodi, Federalni poljoprivredni zavod Sarajevo i Agro-mediteranski zavod Mostar su zaduženi za organizaciju izvještajno-prognozne službe za zaštitu bilja, uzgojno-seleksijske poslove u animalnoj proizvodnji, certifikaciju sjemena i sadnog materijala, ispitivanje prehrambenih proizvoda, kontrolu kvaliteta i kvalitet poljoprivrednih proizvoda i njihovih preradevina, mineralna đubriva i proizvode za zaštitu bilja, itd.

**Federalna uprava za inspeksijske poslove** ima u svojoj organizacionoj strukturi, termo i elektroenergetsku inspekciju, kao i poljoprivrednu, šumarsku i vodoprivrednu, itd. Zadužena je za kontrolu provođenja zakona kojima se te oblasti uređuju na nivou Federacije Bosne i Hercegovine. Inspeksijske uprave postoje i na nivou kantona.

### *7.2.2. Kantonalni nivo*

Svaki kanton u Federaciji BiH ima svoje zakonodavne, izvršne i sudske vlasti. Za sva pitanja koja su u zajedničkoj nadležnosti Federacije BiH i kantona, kantoni su uspostavili svoje institucije, tj. ministarstva i uprave za inspeksijske poslove i donijeli svoje zakone, koji moraju biti usaglašeni sa zakonima Federacije BiH. To se odnosi na rudarstvo, zaštitu okoliša, šumarstvo, vode, poljoprivredne poticaje, prostorno uređenje, građevinarstvo, itd. Kantoni imaju i inspekcije. Obzirom da je FMERI nadležno za upravljanje energetskim resursima – sve vrste fosilnih ugljeva, mineralne sirovine za proizvodnju metala i njihovih jedinjenja i sve vrste soli i solnih voda i gasova koji u njima nastaju, Kantoni su nadležni za upravljanje ostalim mineralnim resursima. Kantonalna ministarstva poljoprivrede su nadležna za **prenamjenu poljoprivrednog zemljišta**.

**Kantonalna ministarstva nadležna za socijalna pitanja** obavljaju administrativne i druge stručne poslove u vezi s predlaganjem i provođenjem socijalne politike i uspostavljanjem službi socijalne zaštite, organizacijom rada i razvojem sistema socijalne zaštite, ostvarivanjem prava na socijalnu zaštitu i sigurnost, utvrđivanjem prava na subvencioniranje troškova socijalne zaštite, uspostavljanjem i funkcioniranjem sistema dječje zaštite, subvencioniranjem troškova dječje zaštite i dječjeg doplatka, utvrđivanjem uslova, standarda i kriterija za ostvarivanje prava starih i iznemoglih osoba na smještaj u ustanove socijalne zaštite za stare i iznemogle, nadzor nad funkcioniranjem smještaja u javne stanove iz oblasti socijalne i dječje zaštite.

**Kantonalne službe za zapošljavanje** obavljaju sljedeće poslove: posredovanje pri zapošljavanju, pružanje informacija o mogućnostima zapošljavanja, provođenje programa profesionalne orijentacije, obuka i prekvalifikacija nezaposlenih osoba i njihovo zapošljavanje na odgovarajuća radna mjesta, utvrđivanje prava u slučaju nezaposlenosti, usvajanje i provođenje programa mjera za brže zapošljavanje određenih kategorija nezaposlenih osoba koje je teško zaposliti, saradnja s obrazovnim institucijama u cilju usklađivanja obrazovnih programa s potrebama poslodavaca, prikupljanje i dostavljanje podataka o nezaposlenima Federalnom zavodu za zapošljavanje i drugi poslovi određeni relevantnim zakonima.

### 7.2.3. Općinski nivo

Općine nemaju direktne nadležnosti nad rudarstvom, ali su nadležne za usvajanje programa i planova razvoja jedinica lokalne samouprave i stvaranje uslova za ekonomski razvoj i zapošljavanje, osiguranje i zaštitu ljudskih prava i osnovnih sloboda u skladu s Ustavom, utvrđivanje i provođenje politike prostornog uređenja, zaštita ljudskog okoliša, usvajanje prostornih, urbanističkih i izvedbenih planova, uključujući zoniranje, itd. u skladu sa Zakonom o osnovama lokalne samouprave i drugim zakonima. Općine takođe imaju nadležnost za usvajanje određenih prostorno-planskih dokumenata.

Jedinice lokalne samouprave takođe učestvuju u programiranju i financiranju poljoprivrednog i ruralnog razvoja. Općine su nadležne za usvajanje svojih planskih dokumenata kojima se uređuje namjena poljoprivrednog zemljišta na osnovu prirodnih i drugih uslova (mogućnost regionalizacije), područja koja se mogu urediti za racionalniju poljoprivrednu proizvodnju (rekultivacija zemljišta, konsolidacija zemljišta, itd.), stepen erozije poljoprivrednog zemljišta, zemljište koje je pogodno za navodnjavanje, površine koje su zaštićene kao staništa divljih životinjskih i biljnih vrsta, te područja kojima se ne može promijeniti namjena (iz razloga očuvanja prirodne ravnoteže).

**Općinske službe za ekonomsko planiranje** obavljaju, između ostalog, sljedeće zadatke: analiza i planiranje poticajnih mjera za ekonomiju, planiranje i izvršavanje promocije općinskih mjera ekonomskih poticaja; analiza potreba ekonomskog sektora na teritoriji općine s profilom radne snage i oblicima poticaja za privredu i poduzetništvo; praćenje trendova i mogućnosti stručnih institucija da pruže obuku za odrasle u skladu sa stvarnim potrebama tržišta i realnog sektora; promocija i implementacija poticajnih mjera za razvoj lokalne ekonomije (aktivne politike zapošljavanja, podrške za SME putem povoljnih kredita, podrška za pokretanje poslovne djelatnosti, podrška za zapošljavanje pripravnika, organizacija poslovnih skupova, itd.).

**Općinski biroi za zapošljavanje** su zaduženi za obavještavanje nezaposlenih osoba o njihovim pravima u slučaju nezaposlenosti, vođenje evidencije o nezaposlenim osobama, pružanje pomoći poslodavcima i tražiocima posla da nađu radno mjesto, prikupljanje podataka o zaposlenim osobama koje žele promijeniti posao, učestvovanje u profesionalnoj orijentaciji nezaposlenih i ostalih osoba, prikupljanje prijave i pomaganje nezaposlenim osobama u skupljanju dokumentacije potrebne za ostvarivanje prava na novčanu naknadu i socijalnu pomoć, itd.

**Općinski centri za socijalni rad**, ili u manjim općinama općinske službe za socijalnu zaštitu, pružaju socijalnu pomoć i zaštitu, naročito porodicama i ugroženim osobama. Te službe pružaju, između ostalog: materijalnu i socijalnu pomoć i podršku pojedincima i porodicama koji žive u nepovoljnim uslovima; savjetodavne usluge; pomoć na rješavanju problema nasilja, zloupotrebe, zanemarivanja i iskorištavanja djece, kao i u slučajevima nasilja u porodici.

## 7.3. Republika Srpska

### 7.3.1. Entitetski nivo

Energetska politika se ne spominje eksplicitno u Ustavu RS. Međutim Član 3 navodi da RS ima sve vladine dužnosti i ovlasti, osim onih koje su Ustavom eksplicitno prenesene na institucije BiH.

**Ministarstvo energetike i rudarstva RS (MER)** je generalno, u skladu sa Zakonom o upravi RS,<sup>253</sup> institucija nadležna za pripremu i implementaciju energetske politike i donošenje rješenja, planiranje i implementaciju energetske strategije, nadzor nad poslovanjem javnih preduzeća i drugih preduzeća u oblasti energije i rudarstva.

<sup>253</sup> Službeni glasnik RS, No. 115/18

Ministarstvo obavlja administrativne i druge stručne poslove vezane za, između ostalog, provođenje energetske politike, eksploataciju resursa u svrhu proizvodnje energije, geološka istraživanja i eksploataciju prirodnih mineralnih resursa, implementaciju poticajnih mjera i direktnih ugovora sa zainteresiranim investitorima, potičući investicije zainteresiranih strana u domaće privredne subjekte u oblasti energije i rudarstva. MER je odgovorno za izdavanje dozvola za eksploataciju mineralnih resursa i obavljanje rudarskih radova na osnovu Zakona o rudarstvu RS.<sup>254</sup> Rad MER je organiziran kroz odjeljenja za električnu energiju, rudarstvo i geologiju, odjeljenja za pravne poslove i evropske integracije.

**Regulatorna komisija za električnu energiju Republike Srpske (REKRS)** je, između ostalog, nadležna za: nadzor i regulaciju odnosa između proizvodnje, distribucije i potrošača električne energije, uključujući trgovce električnom energijom u skladu za Zakonom o električnoj energiji RS; izdavanje dozvola za proizvodnju, distribuciju i trgovinu električnom energijom.

**Ministarstvo prostornog uređenja, građevinarstva i ekologije** obavlja administrativne i stručne poslove u vezi s integriranim prostornim uređenjem i razvojem, razvojem prostornog informacionog sistema, gradnjom objekata i unaprjeđenjem gradnje, stambenim i komunalnim uslugama, sveobuhvatnom zaštitom i unaprjeđenjem okoliša, zaštitom prirode i upravljanjem otpadom.

**Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede** je nadležno za politiku i implementaciju strateških dokumenata u oblastima ruralnog razvoja, hrane, šumarstva, upravljanja vodama, organizaciju i implementaciju aktivnosti vezanih za zemljišnu politiku, zaštitu, uređenje i korištenje poljoprivrednog zemljišta, učestvovanje u implementaciji projekata i programa u oblasti poljoprivrede i ruralnog razvoja financiranih od strane vladinih, nevladinih i međunarodnih organizacija i iz drugih izvora, itd.

**Ministarstvo zdravlja i socijalne zaštite** je nadležno za zdravstvenu i socijalnu politiku. Između ostalog, obavlja poslove vezane za unaprjeđenje kvaliteta zdravstvene zaštite; organizaciju sistema zdravstvene zaštite; nadzor nad radom zdravstvenih ustanova; planiranje i programiranje kapitalnih investicija u zdravstvenom sektoru; planiranje i funkcioniranje sistema socijalne, porodične i dječje zaštite; pripremu i implementaciju strateških dokumenata i programa iz oblasti socijalne, porodične i dječje zaštite; itd.

**Ministarstvo privrede i poduzetništva** je između ostalog, nadležno za pružanje podrške za izgradnju poduzetničke i poslovne infrastrukture (poslovne zone, slobodne zone, inkubatori, tehnološki parkovi, klasteri, itd.).

**Ministarstvo rada i boračko-invalidske zaštite** je nadležno za administrativne i druge poslove koji se vezanih za: radne odnose i prava radnika; zapošljavanje; plate i druge naknade po osnovu radnog odnosa; zaštitu na radu; penzijsko i invalidsko osiguranje za sve oblike rada; međunarodne konvencije u vezi s radom.

**Zavod za zapošljavanje RS** je ključna institucija na tržištu rada, ne samo kao posrednik pri zapošljavanju i za pružanje informacija o tržištu rada, već i kao partner, inicijator, katalizator za puno zapošljavanje i izradu programa zapošljavanja. Glavni poslovi Zavoda su: posredovanje pri zapošljavanju, pružanje informacija javnosti o mogućnostima i uslovima za zapošljavanje, savjetovanje za izbor posla (profesionalna orijentacija), obuka za rad i priprema za posao, provođenje programa zapošljavanja Vlade RS, obavljanje organizacionih, stručnih, administrativnih i drugih poslova u vezi s ostvarivanjem prava na novčanu naknadu.

**Uprava za inspeksijske poslove RS**, između ostalog, vrši nadzor nad provođenjem propisa iz oblasti zaštite poljoprivrednog zemljišta, energije, rudarstva, geologije, prostornog uređenja, urbanizma, građevinarstva, ekologije, geodetskih poslova, itd. Ova je inspekcija nadležna za davanje saglasnosti za imenovanje inspektora u jedinicama lokalne samouprave i direktan nadzor nad njihovim radom, itd.

**Zavod za geološka istraživanja RS** je zadužen za istraživačke i stručne analitičke poslove u oblasti geološkog istraživanja. Sve dozvole i rješenja za provođenje geoloških istraživanja izdaje Ministarstvo energetike i rudarstva RS.

**Poljoprivredni institut RS** obavlja naučno-istraživačke i stručne poslove u poljoprivredi.

---

<sup>254</sup> Službeni glasnik RS, No. 62/18

### 7.3.2. Općinski nivo

Općinski nivo vlasti je, između ostalog, zadužen za usvajanje programa razvoja i urbanističkih planova; uređuje i osigurava obavljanje općinskih poslova; uređuje i osigurava korištenje gradskog građevinskog zemljišta i poslovnih prostora; vodi računa o kulturnim, obrazovnim, zdravstvenim i potrebama socijalne zaštite građana, zadužen je za fizičku kulturu, informacije, zanate, turizam i ugostiteljstvo, zaštitu okoliša i druge poslove. Općinski razvojni dokumenti moraju biti usklađeni sa strateškim i razvojnim dokumentima usvojenim na nivou RS.

**Općinske službe za ekonomsko planiranje** su, između ostalog, nadležne za planiranje razvoja i monitoring implementacije strateških razvojnih planova, poslove u vezi s privatnim poduzetništvom, poticanje razvoja malih i srednjih preduzeća (SME) i druge relevantne poslove u vezi s industrijom, zanatima, trgovinom, ugostiteljstvom, turizmom, saobraćajnicama, prirodnim resursima, itd.

**Općinski biro za zapošljavanje** pružaju građanima usluge vezane za ostvarivanje prava u skladu za Zakonom o zapošljavanju, od čega je najvažnije: vođenje evidencije o nezaposlenim osobama i izdavanje potvrda kojima se dokazuje status nezaposlene osobe, ostvarivanje prava na novčanu naknadu u skladu sa zakonom, ostvarivanje prava na penzijsko i invalidsko osiguranje u skladu sa zakonom, pružanje informacija i oglašavanje slobodnih radnih mjesta, kao i druga prava uređena zakonom.

**Općinski centri za socijalni rad**, ili u manjim općinama općinske službe za socijalnu zaštitu, pružaju socijalnu pomoć i zaštitu, naročito porodicama i ugroženim pojedincima. One obavljaju poslove iz socijalne zaštite pružanjem podrške građanima na prevazilaženju socijalnih i životnih poteškoća, omogućavanjem materijalne sigurnosti i nezavisnosti pojedincima i porodicama, pružaju savjetodavne usluge u svrhu očuvanja i unaprjeđenja porodičnih odnosa, pružaju pomoć na rješavanju problema nasilja, zloupotrebe, zanemarivanja i iskorištavanja djece, kao i u slučajevima nasilja u porodici i potiču socijalnu inkluziju i integraciju ugroženih socijalnih grupa u lokalnu zajednicu.

## 8. PROCJENA OKOLIŠNOG I SOCIJALNOG RIZIKA PROJEKTA

### 8.1. ESSi od značaja za projekt

WB je odredila specifične ESSi koji su dizajnirani da pomognu Zajmoprimcu na upravljanju rizicima i uticajima projekta i unaprijede okolišni i socijalni učinak, putem pristupa zasnovanog na riziku i rezultatima. Uz te ESSi postoje i neobavezujuće Smjernice, Najbolje prakse, Obrasci i Liste za provjeru.<sup>255</sup>

Relevantnost ESSi WB koji se smatraju primjenljivim na Projekt pravedne tranzicije u BiH su navedene u sljedećoj tabeli.

Tabela 10 Relevantnost ESSi za Projekat

| E&S standardi |  | Relevantnost    |
|---------------|--|-----------------|
| ESS 1         | Procjena i upravljanje okolišnim i socijalnim rizicima i uticajima       | Relevantan      |
| ESS 2         | Radna snaga i uslovi rada  | Relevantan      |
| ESS 3         | Efikasnost resursa i sprječavanje i upravljanje zagađenjem               | Relevantan      |
| ESS 4         | Zdravlje i sigurnost zajednice   | Relevantan      |
| ESS 5         | Otkup zemljišta, ograničenja korištenja zemljišta i prisilno preseljenje | Relevantan      |
| ESS 6         | Očuvanje biodiverziteta i održivo upravljanje živim prirodnim resursima  | Relevantan      |
| ESS 7         | Domorodačko stanovništvo   | Nije relevantan |
| ESS 8         | Kulturno nasljeđe  | Nije relevantan |
| ESS 9         | Financijski posrednici   | Nije relevantan |
| ESS 10        | Uključivanje zainteresiranih aktera i objavljivanje informacija          | Relevantan      |

### 8.2. Klasifikacija rizika prema WB

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

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

- Visok rizik,
- Značajan rizik,
- Umjeren rizik,
- Nizak rizik.

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

- Vrsta, mjesto, osjetljivost i sadržaj projekta,
- Priroda i veličina potencijalnih okolišnih i socijalnih rizika i uticaja,
- Kapacitet i opredijeljenost Zajmoprimca (uključujući bilo koju drugu agenciju odgovornu za implementaciju 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 provođenje E&S mjera ublažavanja i ishode.

Generalne smjernice za klasifikaciju rizika date su u Tabela 11.

<sup>255</sup> Može se naći na engleskom na: <http://www.worldbank.org/en/projects-operations/environmental-and-social-framework/brief/environmental-and-social-framework-resources#guidancenotes>

Tabela 11 Klasifikacija rizika pod-projekata

| Vrsta projekta, lokacija, osjetljivost, obim   | Priroda i veličina okolišnih i socijalnih rizika i uticaja, mogućnosti ublažavanja  | Kapacitet i opredijeljenost zajmoprimca   | Rizik relevantan za okolišne i socijalne mjere   |
|--|---|---|--|
| <b>VISOK RIZIK</b>   |   |   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• složen</li> <li>• velikog do vrlo velikog obima</li> <li>• na osjetljivoj lokaciji/više njih</li> </ul>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• širok raspon značajnih nepovoljnih rizika i uticaja;</li> <li>• dugoročni, trajni i/ili ireverzibilni, nemoguće ih je u potpunosti izbjeći;</li> <li>• neki se ne mogu ublažiti ili zahtijevaju upotrebu složenih, nedokazanih mjera ublažavanja, sofisticiranu socijalnu analizu;</li> <li>• velikih razmjera i/ili prostornog obima (zahvataju veliko do vrlo veliko područje ili stanovništvo);</li> <li>• značajni štetni kumulativni ili prekogranični uticaji;</li> <li>• velika vjerovatnoća ozbiljnih štetnih uticaja po ljudsko zdravlje i/ili okoliš;</li> <li>• visoka vrijednost i osjetljivost (npr. zaštićena i međunarodno priznata područja);</li> <li>• osjetljiva zemljišta velike vrijednosti ili domorodačkog stanovništva i drugih osjetljivih manjina;</li> <li>• intenzivno ili složeno prisilno preseljenje ili otkup zemljišta;</li> <li>• uticaji na istorijsko nasljeđe ili gusto naseljena urbana područja;</li> <li>• mogu dovesti do značajnih društvenih sukoba, štete ili rizika po ljudsku sigurnost;</li> <li>- u prošlosti nemiri u području ili sektoru, bojazan od upotrebe snaga reda i mira.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• neizvjesna, konfliktna nadležnost agencija;</li> <li>• zakoni i propisi koji ne tretiraju rizike i uticaje;</li> <li>• vrše se izmjene važećeg zakonodavstva;</li> <li>• slaba implementacija;</li> <li>• ograničeno iskustvo agencija za implementaciju;</li> <li>• izazovi i bojazni u vezi s dosadašnjim okolišnim i socijalnim;</li> <li>• značajna bojazan u vezi s kapacitetom za angažman zainteresiranih aktera, opredijeljenošću i dosadašnjim rezultatima</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• faktori izvan kontrole projekta koji utiču na implementaciju i okolišne i socijalne ishode</li> </ul> |
| <b>ZNAČAJAN RIZIK</b>  |   |   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• nije toliko složen</li> <li>• srednjeg do velikog obima</li> <li>• lokacija nije toliko osjetljiva</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• određeni značajni rizici i uticaji;</li> <li>• uglavnom privremeni, predvidljivi i/ili reverzibilni;</li> <li>• mogućnost izbjegavanja ili vraćanja u prvobitno stanje, ali uz znatna ulaganja i znatan utrošak vremena;</li> <li>• može dovesti do ograničenog nivoa društvenog sukoba, štete, rizika po sigurnost ljudi;</li> <li>• srednje veličine i/ili prostornog obima (zahvata srednje do veliko područje i broj stanovnika);</li> <li>• manje ozbiljni prekogranični i/ili kumulativni uticaji koje je lakše izbjeći/ublažiti;</li> <li>• srednja do mala vjerovatnoća ozbiljnih štetnih uticaja po ljudsko zdravlje i/ili okoliš (s poznatim i pouzdanim mehanizmima za sprječavanje ili minimiziranje);</li> <li>• manji uticaji na područja velike vrijednosti ili osjetljivosti;</li> <li>• dostupnije i pouzdanije mjere ublažavanja i/ili kompenzacije.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• neizvjesna, konfliktna nadležnost agencija;</li> <li>• zakoni i propisi koji ne tretiraju rizike i uticaje;</li> <li>• vrše se izmjene važećeg zakonodavstva;</li> <li>• slaba implementacija;</li> <li>• ograničeno iskustvo agencija za implementaciju u određenim segmentima;</li> <li>• određene bojazni u vezi s dosadašnjim rezultatima na rješavanja E&amp;S pitanja ;</li> <li>• određena pitanja u vezi s angažmanom zainteresiranih strana već riješena.</li> </ul>  |  |
| <b>UMJEREN RIZIK</b>   |   |   |  |

| Vrsta projekta, lokacija, osjetljivost, obim   | Priroda i veličina okolišnih i socijalnih rizika i uticaja, mogućnosti ublažavanja  | Kapacitet i opredijeljenost zajmoprimca | Rizik relevantan za okolišne i socijalne mjere |
|--|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>nema aktivnosti s velikim potencijalom za nanošenje štete ljudima ili okolišu</li> <li>smješten daleko od osjetljivih područja</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>rizici i uticaji koji vjerovatno neće biti značajni;</li> <li>nije složen i/ili velik;</li> <li>predvidljivi i očekuje se da će biti privremeni i/ili reverzibilni;</li> <li>malog obima;</li> <li>specifični za lokaciju, bez vjerovatnoće uticaja izvan projektnog područja;</li> <li>mala vjerovatnoća ozbiljnih štetnih uticaja po ljudsko zdravlje i/ili okoliš;</li> <li>očekuje se da će rutinske sigurnosne mjere biti dovoljne za sprječavanje nesreća;</li> <li>moгу se lako ublažiti na predvidljiv način.</li> </ul> |   |  |
| <b>NIZAK RIZIK</b>   |   |   |  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>minimalni ili zanemarivi rizici i uticaji po ljude i/ili okoliš;</li> <li>malo ili nimalo negativnih rizika, uticaja i pitanja;</li> <li>nema daljnje procjene nakon dubinske analize/sreeninga</li> </ul>   |   |  |

Procjena svih pod-projekata koji budu dostavljeni na odobrenje će biti izvršena na osnovu definiranih kriterija rizika navedenih u Tabeli 11 i Tabeli 14. Tehnička pomoć i studije koje se budu radile u okviru projekta takođe trebaju uključiti elemente ESF.

Upitnik za okolišni i socijalni screening je priložen u Aneksu 1 ovog ESMF. Prije procjene PIU priprema izvještaj o screeningu, koji podliježe odobrenju socijalnog specijaliste i okolišnog specijaliste WB, koji potvrđuju rizik.

### 8.3. Procjena okolišnih i socijalnih uticaja Projekta

U ovom poglavlju je data E&S procjena uticaja aktivnosti koje će se financirati u okviru komponenti Projekta Pravedne tranzicije u BiH. Razni tipovi aktivnosti koji će se financirati u okviru Projekta su navedeni u donjoj tabeli.

Tabela 12 Sažetak aktivnosti koje podliježu procjeni E&S uticaja

| Komponenta  | Opis aktivnosti  |
|---|--|
| <b>Komponenta 1:</b><br>Institucionalno jačanje i upravljanje projektom                           | <p>Uspostavljanje projektnih institucionalnih tijela: Odbor za pravednu tranziciju na državnom nivou; Inter-resorni odbor za pravednu tranziciju na nivou FBiH.</p> <p><b>TA</b> za organizaciju godišnjeg foruma o pravednoj tranziciji.</p> <p><b>TA</b> za ažuriranje zakona i propisa.</p> <p><b>TA</b> za okolišne i socijalne aspekte projekta.</p>  |
| <b>Komponenta 2:</b> Prenamjena rudničkog zemljišta (Banovići i Kreka) i zatvaranje jama (Zenica) | <p><b>TA</b> za izradu: tehničkog projekta i studija izvodljivosti za zatvaranje, kao i za ishodovanje dozvola (npr. procjena prenamjene zemljišta, prostorni planovi nakon zatvaranja, procjena okolišnih i socijalnih uticaja i planovi upravljanja, izrada projekata zatvaranja, i ishodovanje svih potrebnih saglasnosti i dozvola).</p> <p><b>Građevinski radovi</b> na rekultivaciji i prenamjeni rudničkog zemljišta: nivelacija, ravnjanje i kompaktiranje površine, stabilizacija lokalnih klizišta i padina; popravak i/ili izgradnja pristupnih saobraćajnica, sistemi odvodnje i priključci na električnu energiju; instalacija opreme za okolišni i geotehnički monitoring; i privremeno i trajno ozelenjavanje površina u cilju sprječavanja erozije.</p> <p><b>Građevinski radovi</b> na zatvaranju rudnika obuhvataju: uklanjanje površinskih građevina kao i sanaciju podzemnih radilišta, zbrinjavanje vode i metana nakon zatvaranja i mjere monitoringa.</p> |
| <b>Komponenta 3:</b> Proizvodnja obnovljive energije u RMU Banovići i Rudniku Kreka               | <p><b>TA</b> za izradu studija izvodljivosti, izradu preliminarnih projekata, projekata priključivanja na mrežu i specifikacija za FN sisteme.</p> <p><b>TA</b> za procjenu uticaja na okoliš i/ili ishodovanje dozvola.</p> <p><b>Građevinski radovi</b> na instalaciji FN sistema.</p>   |
| <b>Komponenta 4:</b> Podrška za tranziciju radne snage u Rudnicima Banovići i Zenica              | <p>Ova aktivnosti uključuje razne aktivnosti <b>TA</b>, kao:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ za uspostavljanje Jedinice za tranziciju radne snage (LTU) u kadrovskoj službi rudnika, izgradnja kapaciteta osoblja za organizaciju sesija za obuku za pripremu radnika rudnika za tranziciju prije otpuštanja.</li> <li>▪ za pružanje radnicima rudnika: usluga savjetovanja, prekvalifikacije, dokvalifikacije, podrške za samozapošljavanje ili obuke za 'meke' ili osnovne vještine,</li> <li>▪ za jačanje kapaciteta lokalnih i kantonalnih službi za zapošljavanje,</li> <li>▪ za podizanje svijesti zajednice o predstojećem procesu tranzicije uglja.</li> </ul>  |

### 8.3.1. Komponenta 1: Institucionalno jačanje i upravljanje projektom

Ne očekuje se da će ove aktivnosti imati neposredne negativne **uticaje na okoliš** obzirom da se odnose na uspostavljanje institucionalne strukture za Pravednu tranziciju, dijalog o politici, itd. Primijenit će se ESMP Lista za provjeru. Obzirom da dijalog o politici može uključiti izmjene zakona, **socijalni uticaji** uključuju mogućnost da neki akteri steknu negativnu percepciju ili pokažu otpor prema tim izmjenama. Ostali socijalni uticaji se odnose na moguće rizike vezane za tipična prava iz radnog odnosa i sigurnost i zaštite na radu osoba uključenih u obavljanje raznih dužnosti i aktivnosti u okviru Komponente 1 (državni službenici i angažirani vanjski eksperti/pravna lica). Implementiraju se odgovarajući socijalni instrumenti, uključujući Procedure upravljanja radnom snagom (LMP) i Plan angažmana aktera (SEP), pripremljeni za ovaj Projekt, koji odražavaju principe i zahtjeve ESS2, ESS4 i ESS10.

### 8.3.2. Komponenta 2: Prenamjena rudničkog zemljišta (Banovići i Kreka) i zatvaranje odabranih jama (Zenica)

#### Faza prije radova

U fazi prije radova će se uraditi tehnički projekt zatvaranja i studije izvodljivosti, kao i ishoditi dozvole (npr. procjena prenamjene zemljišta, prostorni plan nakon zatvaranja, procjena okolišnog i socijalnog uticaja i priprema planova upravljanja, priprema projekta zatvaranja i ishodovanje potrebnih odobrenja i dozvola). Tokom izrade studija izvodljivosti, projekata i ESIA vezanih za prenamjenu zemljišta i buduće korištenje rudničkog zemljišta, provodiće se aktivnosti angažmana aktera (objavljivanje dokumenata, javne konsultacije).

Same aktivnosti TA ne uzrokuju direktne negativne okolišne i socijalne uticaje. Međutim, rezultati TA aktivnosti koji se odnose na prenamjenu rudničkog zemljišta mogu imati E&S implikacije koje se mogu javiti kada rezultati TA dovedu do budućih investicija.

Stoga, **socijalni rizici** u ovom stadiju mogu uključiti:

- Negativnu percepciju Pravedne tranzicije od strane javnosti u lokalnoj zajednici i potencijalno protivljenje prenamjeni zemljišta i aktivnostima planiranja zatvaranja rudnika, zbog predviđenog gubitka radnih mjesta i uticaja na egzistenciju. U dizajn projekta su već uključene aktivnosti kampanje podizanja svijesti o Pravednoj tranziciji.
- Zatvaranje rudnika i energetska tranzicija eventualno mogu dovesti do rizika od povećanja nasilja u porodici, problema s mentalnim zdravljem i zloupotrebe supstanci, kao posljedica gubitka posla i promjene načina života. Biće značajno da se na prevazilaženju tih rizika radi tokom faze planiranja prije samog zatvaranja.
- Pitanja socijalne inkluzije. Posebnu zabrinutost kod pristupa Pravedne tranzicije za sve predstavlja uticaj tranzicije na već sada siromašne i ugrožene grupe. Naročito marginalizirane grupe su Romi, koji predstavljaju najbrojniju etničku manjinu, koja živi u hroničnom siromaštvu.
- Uticaji na zemljište. Eksproprijacija dodatnog zemljišta i fizičko preseljenje su isključeni iz djelokruga ovog projekta, međutim, postoji rizik od neformalnog korištenja postojećeg zemljišta na lokacijama rudnika, što može vjerovatno rezultirati ekonomskim izmještanjem pogođenih lica.

Za ublažavanje tih uticaja, vrlo je bitno pravovremeno provođenje socijalno osjetljivih konsultacija u skladu s ESS10 i Planom angažmana aktera (SEP) urađenim za ovaj Projekt. Takođe je bitno da se implementiraju principi ESS5, navedeni u Okviru za korištenje zemljišta i obnovu sredstava za život (LULRF), urađenom za ovaj Projekt, kao i da se, po potrebi, pripreme odgovarajući Planovi otkupa zemljišta i obnove sredstava za život (LULRP).

#### Faza građevinskih radova

Faza građevinskih radova može biti složena, potencijalno značajnog obima i uz primjetne okolišne i socijalne uticaje. Građevinski radovi će se možda morati obavljati i na površini i ispod zemlje, kako je navedeno u Tabela 12.

**Okolišni uticaji** građevinskih radova obuhvataju: emisiju prašine, buku i vibracije, emisiju izduvnih gasova iz mehanizacije, curenje/prosipanje ulja i goriva iz mehanizacije, stvaranje otpada, kao i povećane količine kontaminirane otpadne zemlje uklonjene s lokacije rudnika. U slučaju aktivnosti zbrinjavanja metana, postoji

opasnost od požara, koji može dovesti do emisije štetnih tvari u zrak. Ovdje će se provoditi efikasno korištenje resursa i prevencija zagađenja i upravljanje prema ESS3

Što se tiče **socijalnih uticaja** građevinskih radova, moguća je pojava uticaja vezanih za sigurnost i zaštitu na radu (OHS) i zdravlje i sigurnost zajednice. OHS uticaji obuhvataju uglavnom izloženost radnika prašini, buci i vibracijama, izduvnim gasovima, kao i riziku od povreda koje su uobičajne na gradilištima. Uticaji na zdravlje i sigurnost zajednice obuhvataju povećanje saobraćaja, što može voditi ka većem riziku od saobraćajnih nesreća i poremećaja saobraćaja, kao i izloženost prašini i buci. U slučaju aktivnosti zbrinjavanja metana, socijalni rizici obuhvataju rizike po zdravlje i sigurnost zajednice i radnika, kao i opasnost od požara. Mogu se očekivati i manji negativni uticaji zbog prisustva radnika na lokaciji, koji su ipak ograničeni na lokaciju odvijanja radova ili neposrednu blizinu. Ne očekuje se veći priliv radnika izvan zajednice. Stoga će biti značajno da se primijene odgovarajući socijalni instrumenti, uključujući Procedure upravljanja radnom snagom (LMP) i Plan angažmana aktera (SEP) pripremljeni za ovaj Projekt, koji odražavaju principe i zahtjeve ESS2, ESS4 i ESS10.

Priprema i implementacija za lokaciju specifične ESIA ili za lokaciju specifičnog ESMP će pomoći na svođenju na minimum i sprječavanju identificiranih negativnih E&S uticaja i u fazi izvođenja radova i u operativnoj fazi.

### Operativna faza

Aktivnosti u okviru ove komponente će imati značajne **pozitivne uticaje na okoliš** tokom *operativne faza*, kao što su:

- Veća stabilnost tla i smanjena kontaminacija tla na lokacijama rudnika;
- Bolji kvalitet vode, kao rezultat saniranih kontaminiranih lokacija;
- Bolji kvalitet zraka i veći biodiverzitet, kao posljedica obnavljanja vegetacije i pošumljavanja;
- Veća estetska vrijednost zemljišta;
- Smanjeni rizici po zdravlje uzrokovani postojećim lošim stanjem okoliša na lokacijama rudnika;
- Sigurnije i stabilnije zemljište koje se može koristiti za niz namjena, uključujući poljoprivredu, prirodna staništa, energetske usjeve, prostor za instalaciju kapaciteta za obnovljivu energiju (fotonaponska [FN], vjetar, baterije), objekti za rekreaciju, industrijski i poslovni parkovi.

#### 8.3.3. Komponenta 3: Proizvodnja obnovljive energije u RMU Banovići i Rudniku Kreka

### Faza prije radova

U *fazi prije radova* se ne očekuje da će aktivnosti imati direktne negativne **uticaje na okoliš**, obzirom da ta faza uključuje pripremu studija izvodljivosti i preliminarnih projekata za instalaciju kapaciteta obnovljive energije (FN). Ne očekuju se ni **socijalni uticaji** u vidu nove eksproprijacije zemljišta, fizičkog preseljenja ili ekonomskog izmještanja, obzirom da će se ove aktivnosti odvijati na zemljištu već prenamijenjenom u okviru prethodnih projektnih aktivnosti.

### Faza građevinskih radova

U *fazi radova*, aktivnosti vezane za postavljanje fotonaponskog sistema obuhvataju građevinske radove manjeg obima. **Okolišni uticaji** tih radova uključuju emisiju prašine, buku i vibracije, emisiju izduvnih gasova iz mehanizacije, curenje/prosipanje ulja i goriva iz mehanizacije, stvaranje otpada. **Socijalni uticaji** su slični kao i kod Komponente 2. OHS uticaji obuhvataju uglavnom izloženost radnika prašini, buci i vibracijama, izduvnim gasovima, kao i riziku od povreda koje su uobičajne na gradilištima. Uticaji na zdravlje i sigurnost zajednice obuhvataju povećanje saobraćaja, što može voditi ka većem riziku od saobraćajnih nesreća i poremećaja saobraćaja, kao i izloženost prašini i buci. Mogu se očekivati i manji negativni uticaji zbog prisustva radnika na lokaciji, koji su ipak ograničeni na lokaciju odvijanja radova ili neposrednu blizinu. Ne očekuje se veći priliv radnika izvan zajednice. Stoga će biti značajno da se primijene odgovarajući socijalni instrumenti, uključujući Procedure upravljanja radnom snagom (LMP) i Plan angažmana aktera (SEP) pripremljeni za ovaj Projekt, koji odražavaju principe i zahtjeve ESS2, ESS4 i ESS10.

Priprema i implementacija za lokaciju specifičnog ESMP će pomoći na svođenju na minimum i sprječavanju identificiranih negativnih E&S uticaja i u fazi izvođenja radova i u operativnoj fazi.

### Operativna faza

Aktivnosti u okviru ove komponente će imati značajne **pozitivne uticaje na okoliš** tokom ***operativne faze***, kao što su:

- Smanjena emisija stakleničkih gasova zamjenom fosilnih goriva biomasom i integracijom čistije energije iz obnovljivih izvora, kao što je fotonaponski sistem;
- Zdravstvene koristi od smanjenja zagađenja zraka;
- Veća energetska otpornost i sigurnost snabdijevanja obzirom da trenutno BiH u velikoj mjeri zavisi od proizvodnje energije sagorijevanjem fosilnih goriva.

**Negativni uticaji na okoliš** tokom operativne faze su vezani za nastanak otpada tokom rada i održavanja FN sistema. Okolišni uticaji u operativnoj fazi FN sistema su generalno vezani za gubitak zemljišta, gubitak staništa i prirodne vegetacije. Međutim, obzirom da je postavljanje FN sistema u ovom Projektu planirano na prenamijenjenom rudničkom zemljištu, pomenuti uticaji se mogu odbaciti. FN sistemi mogu koristiti materijale kao što su ulja, hidrauličke tekućine, rashladne tekućine, maziva i hemikalije (npr. za odbijanje prašine) koje mogu biti opasne i predstavljati rizik od prosipanja. Slučajno prosipanje tih materijala može imati za posljedicu kontaminaciju površinske ili podzemne vode. Za ove aktivnosti će se pripremiti za lokaciju specifičan ESMP.

### **Faza prestanka rada**

**Okolišni uticaji** faze prestanka rada/demontaže FN sistema uključuje nastanak velike količine opasnog otpada, kao što su solarni paneli i baterije koji sadrže opasne materije. Za ove aktivnosti će se pripremiti za lokaciju specifičan ESMP.

#### *8.3.4. Komponenta 4: Podrška za tranziciju radne snage u Rudnicima Banovići i Zenica*

Od ovih aktivnosti se ne očekuju direktni negativni **uticaji na okoliš** obzirom da uključuju aktivnosti TA.

Dugoročni **socijalni uticaji** koji se generalno odnose na cijeli projekt tranzicije uglja su značajni. Zatvaranje rudnika uglja ima implikacije na tržište rada i mimo radnika rudnika. Negativno pogađa radnike u cijelom lancu vrijednosti uglja, šteti lokalnim ekonomijama koje zavise od zarada radnika rudnika, narušava dobrostanje zajednice i socijalni kapital. Zatvaranje rudnika može dovesti do dugotrajnog destabilizirajućeg šoka potražnje, obzirom da se radnici bore s prelaskom na nova radna mjesta, jer nema dovoljno zamjenskih radnih mjesta ili radnici ne žele prihvatiti slabije plaćen posao ili se preseliti u druge regije, gdje je veća potražnja za radnom snagom.

Negativni **socijalni uticaji** tranzicije radne snage uključuju sljedeće:

- Gubitak direktne zaposlenosti u rudnicima zbog zatvaranja rudnika u dugoročnom periodu. U kratkoročnom periodu će se zatvoriti Stara Jama u Zenici;
- Gubitak radnih mjesta u drugim djelatnostima povezanim s rudnicima uglja;
- Gubitak prilike za ostvarivanje zarade za neformalne korisnike rudničkog zemljišta;
- Povećanje lokalne stope siromaštva;
- Povećanje nasilja u porodici i između partnera;
- Problemi mentalnog zdravlja;
- Zloupotreba supstanci među pogođenim radnicima i zajednicama.

S druge strane, **pozitivni socijalni uticaji** koji su rezultat tih aktivnosti, su:

- Povećanje vještina i kapaciteta za preraspodjelu radnika na druge poslove;
- Povećanje vještina i kapaciteta žena i mladih za pronalazak posla;
- Stvaranje novih prilika za zapošljavanje;
- Uspostavljanje mjera socijalne zaštite.

## **8.4. Sažetak okolišnih i socijalnih uticaja i predložene mjere ublažavanja**

Sažetak potencijalnih okolišnih i socijalnih uticaja Projekta, koji su iznad opisani, kao i predložene mjere ublažavanja su prikazani u Tabeli 13.

Tabela 13 Potencijalni okolišni i socijalni uticaji projekta i mjere ublažavanja

| KOMPONENTA  | OPIS KOMPONENTE  | PRELIMINARNA PROCJENA OKOLIŠNIH I SOCIJALNIH UTICAJA   | MJERE UBLAŽAVANJA  |
|---|--|--|--|
| Komponenta 1:<br>Institucionalno jačanje i upravljanje projektom  | i. Uspostavljanje i rad: 1) Odbora za pravednu tranziciju na državnom nivou; 2) Inter-resornog odbora za pravednu tranziciju na nivou FBiH;<br>ii. Godišnji forum o pravednoj tranziciji;<br>iii. Donošenje politike, ažuriranje zakona i propisa;<br>iv. Upravljanje projektom. | Nema direktnih uticaja na okoliš.<br>Socijalni rizici mogu uključiti sljedeće: <ul style="list-style-type: none"> <li>- negativna percepcija isključenosti iz projektnih aktivnosti nekih aktera;</li> <li>- rizici vezani za tipična prava iz radnog odnosa i sigurnost i zaštitu na radu osoba uključenih u obavljanje raznih dužnosti i aktivnosti u okviru Komponente 1 (državni službenici i, TA – vanjski radnici). Ti su rizici za projektne radnike mali, obzirom da će se uključivati izvršioc iz vladinih organa i stručnjaci s iskustvom u projektima sličnog obima.</li> </ul> <b>Procijenjeni nivo rizika: nizak</b>  | Identificirani negativni socijalni rizici će se svesti na minimum i prevenirati implementacijom i monitoringom LMP i SEP.<br>U SEP su predložene razne aktivnosti angažmana aktera da se osiguraju upoznavanje javnosti i svrsishodne konsultacije o projektnim aktivnostima.<br>Na nivou projekta će se uspostaviti Mehanizam žalbe (GM) za strane pogođene projektom, kao i GM za projektne radnike.   |
| Komponenta 2:<br>Prenamjena rudničkog zemljišta (Banovići i Kreka) i zatvaranje odabranih jama (Zenica) | i. Procjena i planiranje prenamjene zemljišta;<br>ii. Radovi na prenamjeni;<br>iii. Izrada planova zatvaranja za odabranih jama u Rudniku Zenici ;<br>iv. Zatvaranje jame Raspočje.  | U <u>fazi prije radova</u> :<br>Nema direktnih uticaja na okoliš.<br>SESA će biti potrebna u slučaju donošenja nove ili izmjene postojeće prostorno-planske dokumentacije.<br>U fazi izrade projekata će biti potrebne vodna saglasnost/dozvola, urbanistička saglasnost i građevinska dozvola.<br>Socijalni rizici uključuju: <ul style="list-style-type: none"> <li>- prava iz radnog odnosa, zaštita i sigurnost na radu za angažiranu TA;</li> <li>- negativna percepcija projekta od strane lokalne zajednice;</li> <li>- potencijalno protivljenje prenamjeni zemljišta i aktivnostima planiranja zatvaranja rudnika, zbog predviđenog gubitka radnih mjesta i uticaja na egzistenciju;</li> <li>- nasilje u porodici, problemi s mentalnim zdravljem i zloupotrebom supstanci kao posljedica predviđenog gubitka posla i promjene načina života;</li> <li>- percepcija socijalne isključenosti iz projektnih aktivnosti od strane već sada siromašnih i ugroženih grupa;</li> </ul> | <u>Faza prije radova</u> :<br>Javne konsultacije tokom pripreme i implementacije SESA i monitoring SESA.<br>Identificirani negativni socijalni rizici će se svesti na minimum i prevenirati implementacijom i monitoringom LMP i SEP. U SEP su predložene razne aktivnosti angažmana aktera da se osiguraju upoznavanje javnosti i svrsishodne konsultacije o projektnim aktivnostima. Angažman građana će se provoditi u svakoj fazi ovih aktivnosti, s posebnim fokusom na ugrožene grupe. Dizajn projekta već uključuje kampanje podizanja svijesti o JT.<br>Priprema, implementacija i monitoring planova zbrinjavanja za upravljanje rizikom od gubitka posla. Dizajn projekta već uključuje mjere kao što su obuka i prekvalifikacija radnika (u Komponenti 4), koje služe za ublažavanje rizika od gubitka posla.<br>Projekt će uključiti niz mjera ublažavanja za sprječavanje SEA/SH i drugih oblika rodnog nasilja (GBV), koje može biti vezano za Pravednu tranziciju, kao što je senzibilizacija o GBV i obuka zajednica pogođenih budućim zatvaranjem rudnika, mapiranje davalaca usluga vezanih za GBV u područjima gdje se nalaze rudnici i mehanizam saradnje i upućivanja davaocima usluga vezanih GVB.<br>U slučaju identificiranja neformalnih korisnika zemljišta, oni će biti obeštećeni u skladu s LULRF. Za ublažavanje ovog uticaja, |

| KOMPONENTA | OPIS KOMPONENTE | PRELIMINARNA PROCJENA OKOLIŠNIH I SOCIJALNIH UTICAJA  | MJERE UBLAŽAVANJA   |
|------------|-----------------|---|---|
|            |                 | <p>- mogućnost ekonomskog izmještanja neformalnih korisnika rudničkog zemljišta.</p> <p><u>U fazi radova:</u></p> <p>i) okolišni uticaji uključuju:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zagađenje zraka uzrokovano emisijom prašine s gradilišta i pristupnih saobraćajnica, izduvnim gasovima od mehanizacije, opasnost od požara i s njim u vezi zagađenje zraka;</li> <li>- nastanak neopasnog i građevinskog otpada;</li> <li>- povećanje količine kontaminirane otpadne zemlje uklonjene s lokacije rudnika i s tim u vezi zagađenje vode/tla, u slučaju neadekvatnog zbrinjavanja;</li> <li>- zagađenje vode/tla od curenja/prosipanja goriva iz mehanizacije.</li> </ul> <p>ii) socijalni uticaji mogu biti vezani za:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- OHS rizike: izloženost radnika prašini, buci i vibracijama, izduvnim gasovima, kao i riziku od povreda na gradilištu;</li> <li>- rizici po zdravlje i sigurnost zajednice: povećan rizik od saobraćajnih nesreća, poremećaja saobraćaja, izloženost prašini i buci s pristupnih saobraćajnica, izloženost riziku od požara.</li> </ul> <p><u>U operativnoj fazi:</u></p> <p>i) pozitivni uticaji na okoliš: veća stabilnost tla i smanjena kontaminacija tla na lokacijama rudnika; bolji kvalitet vode, kao rezultat saniranih kontaminiranih lokacija; bolji kvalitet zraka i veći biodiverzitet, kao posljedica obnavljanja vegetacije i pošumljavanja; veća estetska vrijednost zemljišta.</p> <p>ii) pozitivni socijalni uticaji: zdravstvene koristi od unaprijeđenog stanja okoliša na lokacijama rudnika; sigurnije i stabilnije zemljište koje se može koristiti za niz drugih namjena.</p> <p><b>Procijenjeni nivo rizika: značajan</b></p> | <p>pripremiće se za lokaciju specifičan Plan otkupa zemljišta i obnove sredstava za život (LULRP).</p> <p>Na nivou projekta će se uspostaviti Mehanizam žalbe (GM) za strane pogođene projektom, kao i GM za projektne radnike.</p> <p><u>Faza radova:</u></p> <p>Identificirani negativni E&amp;S rizici će se svesti na minimum i prevenirati implementacijom i monitoringom za lokaciju specifične ESIA i za lokaciju specifičnog ESMP.</p> <p>Okolišni uticaji: Provođiće se kontrola aktivnosti u cilju izbjegavanja prekomjernih poremećaja; cijelo vrijeme će se pratiti nivo prašine i buke; za transport će se koristiti atestirana vozila; tokom izvođenja građevinskih radova provodiće se održavanje mehanizacije i opreme; primjenjivaće se najbolje prakse zbrinjavanja i odlaganja otpada (u skladu s Planom upravljanja otpadom specifičnim za lokaciju); primjenjivaće se najbolje prakse za prevenciju i zaštitu od požara (Elaborat zaštite od požara).</p> <p>Procedure zbrinjavanja otpada će biti striktno u skladu sa zahtjevima Zakona o upravljanju otpadom FBiH i RS i važećim pod-zakonskim aktima, kao i EHSB WB. Kontaminirana otpadna zemlja se neće zbrinjavati kao komunalni ili građevinski otpad. Stoga će se u okviru Plana upravljanja otpadom pripremiti posebne odredbe za zbrinjavanje kontaminirane zemlje, gdje će definirati jasne procedure i primjenjive prakse tretmana/odlaganja tog otpada, što će podlijegati odobrenju Svjetske banke. Plan upravljanja otpadom će biti ugrađen u ponudbene dokumente, a njegova implementacija će podlijegati nadzoru od strane PIU i WB.</p> <p>Socijalni uticaji: Izvođači građevinskih radova se moraju pridržavati sigurnosnih procedura – korištenje lične zaštitne opreme, ograđivanje gradilišta, postavljanje oznaka, implementacija Plana upravljanja saobraćajem; implementacija sigurnosnih mjera za prevenciju i zaštitu od požara.</p> <p>Identificirani negativni socijalni rizici će se svesti na minimum i prevenirati implementacijom i monitoringom LMP i SEP. U SEP-u su predložene razne aktivnosti angažmana aktera da se osiguraju upoznavanje javnosti i svrsishodne konsultacije o projektnim aktivnostima. Angažman građana će se provoditi u svakoj fazi ovih aktivnosti, s posebnim fokusom na ugrožene grupe.</p> |

| KOMPONENTA   | OPIS KOMPONENTE  | PRELIMINARNA PROCJENA OKOLIŠNIH I SOCIJALNIH UTICAJA   | MJERE UBLAŽAVANJA  |
|--|--|--|--|
|  |  |  | Na nivou projekta će se uspostaviti Mehanizam žalbe (GM) za strane pogođene projektom, kao i GM za projektne radnike.  |
| Komponenta 3: Proizvodnja obnovljive energije u RMU Banovići i Rudniku Kreka | i. Procjena mogućnosti, projektiranje i instalacija FNE. | <p><u>U fazi prije radova:</u><br/>Nema direktnih uticaja na okoliš.<br/>U fazi izrade projekta će biti potrebno ishodovati vodnu saglasnost/dozvolu, urbanističku saglasnost i građevinsku dozvolu.<br/>Socijalni rizici su niski i mogu uključiti pitanja iz radnih prava u vezi s angažiranim TA. Postoji rizik da se neki akteri mogu osjećati isključenim iz projektnih aktivnosti ukoliko se s njima ne obave konsultacije.</p> <p><u>U fazi radova:</u><br/>i) okolišni uticaji uključuju:<br/>- zagađenje zraka uzrokovano emisijom prašine s gradilišta i pristupnih saobraćajnica, izduvnim gasovima od mehanizacije;<br/>- stvaranje otpada;<br/>- zagađenje vode/tla od curenja/prosipanja goriva iz mehanizacije.<br/>ii) socijalni uticaji mogu biti vezani za:<br/>- OHS rizike: izloženost radnika prašini, buci i vibracijama, izduvnim gasovima, kao i riziku od povreda na gradilištu;<br/>- rizici po zdravlje i sigurnost zajednice: povećan rizik od saobraćajnih nesreća, poremećaja saobraćaja, izloženost prašini i buci s pristupnih saobraćajnica.</p> <p><u>U operativnoj fazi:</u><br/>i) okolišni uticaji:<br/>- O&amp;M FN sistema;<br/>- kontaminacija tla, površinske ili podzemne vode slučajnim izlivanjem opasnih materija tokom O&amp;M FN;<br/>ii) socijalni rizici su vezani za OHS pitanja radnika na O&amp;M.<br/>ii) pozitivni uticaji na okoliš: smanjena emisija stakleničkih gasova zamjenom fosilnih goriva biomasom i korištenjem energije iz obnovljivih izvora kao što su sistemi FNE; veća</p> | <p><u>Faza prije radova:</u><br/>Identificirani negativni socijalni rizici će se svesti na minimum i prevenirati implementacijom i monitoringom LMP i SEP. U SEP su predložene razne aktivnosti angažmana aktera da se osiguraju upoznavanje javnosti i svrsishodne konsultacije o projektnim aktivnostima.<br/>Na nivou projekta će se uspostaviti Mehanizam žalbe (GM) za strane pogođene projektom, kao i GM za projektne radnike.</p> <p><u>Faza radova:</u><br/>Implementacija i monitoring za lokaciju specifičnog ESMP će pomoći na svođenju na minimum i prevenciji identificiranih E&amp;S uticaja.<br/>Okolišni uticaji: provodiće se kontrola aktivnosti u cilju izbjegavanja prekomjernih poremećaja; cijelo vrijeme će se pratiti nivo prašine i buke; za transport će se koristiti atestirana vozila; tokom izvođenja građevinskih radova provodiće se održavanje mehanizacije i opreme; primjenjivaće se najbolje prakse zbrinjavanja i odlaganja otpada (u skladu s Planom upravljanja otpadom specifičnim za lokaciju).<br/>Procedure zbrinjavanja otpada će biti striktno u skladu sa zahtjevima Zakona o upravljanju otpadom FBiH i RS i važećim pod-zakonskim aktima, kao i EHSB WB. Plan upravljanja otpadom će biti ugrađen u ponudbene dokumente, a njegova implementacija će podlijegati nadzoru od strane PIU i WB.<br/>Socijalni uticaji: Izvođači građevinskih radova se moraju pridržavati sigurnosnih procedura – korištenje lične zaštitne opreme, ograđivanje gradilišta, postavljanje oznaka, implementacija Plana upravljanja saobraćajem.<br/>Identificirani negativni socijalni rizici će se svesti na minimum i prevenirati implementacijom i monitoringom LMP i SEP. U SEP su predložene razne aktivnosti angažmana aktera da se osiguraju upoznavanje javnosti i svrsishodne konsultacije o projektnim aktivnostima.</p> |

| KOMPONENTA  | OPIS KOMPONENTE   | PRELIMINARNA PROCJENA OKOLIŠNIH I SOCIJALNIH UTICAJA  | MJERE UBLAŽAVANJA  |
|---|---|---|--|
|   |   | <p>energetska otpornost i sigurnost snabdijevanja BiH; smanjenje cvjetanja algi zbog instalacije sistema FNE.</p> <p>iii) pozitivni socijalni uticaji: zdravstvene koristi od smanjenja zagađenja zraka.</p> <p><u>U fazi prestanka rada/demontaže:</u></p> <p>i) okolišni uticaji: nastanak velike količine opasnog otpada iz sistema PFNE.</p> <p><b>Procijenjeni nivo rizika: značajan</b></p>   | <p>Na nivou projekta će se uspostaviti Mehanizam žalbe (GM) za strane pogođene projektom, kao i GM za projektne radnike.</p> <p><u>Operativna faza:</u></p> <p>Primjenjivaće se najbolje prakse zbrinjavanja i odlaganja otpada. Procedure zbrinjavanja otpada će biti striktno u skladu sa zahtjevima Zakona o upravljanju otpadom FBiH i RS i važećim pod-zakonskim aktima, kao i EHSG WB.</p> <p>Za svođenje na minimum uticaja opasnog materijala tokom O&amp;M FN mogu se koristiti odgovarajuće planiranje i dobre prakse upravljanja.</p> <p>Identificirani negativni socijalni rizici će se svesti na minimum i prevenirati implementacijom i monitoringom LMP.</p> <p><u>Faza prestanak rada/demontaže:</u></p> <p>Primjenjivaće se najbolje prakse za upravljanje i zbrinjavanje otpada na kraju radnog vijeka FN. Izvršiće se procjena raspoloživih mogućnosti recikliranja i ponovnog korištenja i najprikladnije od njih primijeniti.</p> <p>Procedure zbrinjavanja otpada će biti striktno u skladu sa zahtjevima Zakona o upravljanju otpadom FBiH i RS i važećim pod-zakonskim aktima, kao i EHSG WB.</p>      |
| Komponenta 4: Podrška za tranziciju radne snage u Rudnicima Banovići i Zenica | <p>i. Podrška za pokrivanje finansijskih obaveza prema radnicima rudnika određenim za zbrinjavanje radnika rudnika</p> <p>ii. Podrška za tranziciju radnika rudnika</p> <p>iii. Produktivne mjere koje se pružaju na nivou zajednice pogođenim nezaposlenim radnicima i angažman zajednice.</p> | <p>Nema direktnih uticaja na okoliš.</p> <p>Socijalni uticaji obuhvataju:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gubitak direktne zaposlenosti u rudnicima zbog zatvaranja rudnika;</li> <li>- gubitak radnih mjesta u drugim djelatnostima povezanim s rudnicima uglja;</li> <li>- gubitak prilike za ostvarivanje zarade za neformalne korisnike rudničkog zemljišta;</li> <li>- povećanje lokalne stope siromaštva;</li> <li>- povećanje nasilja u porodici i između partnera;</li> <li>- problemi mentalnog zdravlja;</li> <li>- zloupotreba supstanci među pogođenim radnicima i zajednicama;</li> <li>- negativna percepcija projekta od strane lokalne zajednice.</li> </ul> | <p>Identificirani negativni socijalni rizici će se svesti na minimum i prevenirati implementacijom i monitoringom LMP i SEP.</p> <p>U SEP su predložene razne aktivnosti angažmana aktera da se osiguraju upoznavanje javnosti i svrsishodne konsultacije o projektnim aktivnostima. Angažman građana će se provoditi u svakoj fazi ovih aktivnosti, s posebnim fokusom na ugrožene grupe.</p> <p>Prije bilo kojih aktivnosti zbrinjavanja radnika, pripremiće se Plan zbrinjavanja u skladu sa zahtjevima ESF.</p> <p>Priprema, implementacija i monitoring Plana zbrinjavanja u svrhu upravljanja rizicima od gubitka posla. Dizajn projekta već uključuje mjere kao što su obuka i prekvalifikacija radnika, koje će poslužiti za rješavanje rizika od gubitka posla.</p> <p>Projekt će uključiti niz mjera ublažavanja za sprječavanje SEA/SH i drugih oblika rodnog nasilja (GBV), koje se može javiti u vezi s Pravednom tranzicijom, kao što kao što je senzibilizacija o GBV i obuka zajednica pogođenih budućim zatvaranjem rudnika, mapiranje davalaca usluga vezanih za GBV u područjima gdje se nalaze rudnici</p> |

| KOMPONENTA | OPIS KOMPONENTE | PRELIMINARNA PROCJENA OKOLIŠNIH I SOCIJALNIH UTICAJA   | MJERE UBLAŽAVANJA   |
|------------|-----------------|--|---|
|            |                 | <p>Rizik u vezi s pitanjima radnih prava za angažiranu TA je nizak obzirom da će poslove uglavnom obavljati kvalificirani, visoko-obrazovani i iskusni konsultanti.</p> <p>Pozitivni socijalni uticaji obuhvataju: povećanje vještina i kapaciteta za preraspodjelu radnika na druge poslove; povećanje vještina i kapaciteta žena i mladih za pronalazak posla; stvaranje novih prilika za zapošljavanje; uspostavljanje mjera socijalne zaštite</p> <p><b>Procijenjeni nivo rizika: značajan</b></p> | <p>i mehanizam saradnje i upućivanja davaocima usluga vezanih za GVB.</p> <p>Na nivou projekta će se uspostaviti Mehanizam žalbe (GM) za strane pogođene projektom, kao i GM za projektne radnike. Biće uspostavljen GM za ulaganje žalbi u vezi s osjetljivim pitanjima vezanim za GBV/SEA/SH.</p> |

## 9. UPRAVLJANJE OKOLIŠNIM I SOCIJALNIM RIZIKOM

Za potrebe rješavanje pitanja rizika, pripremljeni su sljedeći instrumenti za upravljanje rizicima: (i) ovaj Okvir za okolišno i socijalno upravljanje (ESMF), (ii) Plan angažmana zainteresiranih aktera (SEP); (iii) Procedure upravljanja radnom snagom (LMP); i (iv) Okvir za korištenja zemljišta i obnovu sredstava za život (LULRF). ESMF pokriva i integrira primjenljive standarde ESS i Smjernice za okoliš, zdravlje i sigurnost Svjetske banke.

ESMF pruža smjernice koje pomažu u određivanju nivoa rizika projektnih aktivnosti (screening), kao i u određivanju gdje su i kada potrebni za lokaciju specifična Procjena okolišnih i socijalnih uticaja (ESIA) i Plan okolišnog i socijalnog upravljanja (ESMP) ili ESMP Lista za provjeru, urađeni u skladu sa ESSi, Generalnim EHSG Svjetske banke, kao i domaćim zakonodavstvom.

Za potrebe ovog Projekta pripremljeni su indikativni nacrt za lokaciju specifičnog ESMP i za lokaciju specifične ESIA i dati u Aneksu B i Aneksu C ovog ESMF.

Pored toga, moraju se poštovati zakonski zahtjevi o potrebi izrade procjene uticaja na okoliš i/ili analize okoliša za projekte koji podrazumijevaju građevinske radove (tražiće se relevantno mišljenje o potrebi provođenja ESIA, tamo gdje je to primjenljivo i potrebno), kao i ishoditi relevantne dozvole.

### 9.1. Projekti koji se sastoje od više pod-projekata

Za projekte koji uključuju više pod-projekata, zahtjevi WB uključuju obavezni pregled E&S rizika za svaki pod-projekt.

Zajmoprimac je dužan provesti odgovarajuću okolišnu i socijalnu procjenu za predmetne pod-projekte, te pripremiti i provesti takve pod-projekte (pod-projekti značajnog, umjerenog i niskog rizika), u skladu s domaćim zakonodavstvom i zahtjevima ESSi koje Banka smatra relevantnim za takvu vrstu pod-projekata, kojegod da je strožije.

PIU će osigurati da upravljanje okolišem bude sastavni dio planiranja, projektiranja, implementacije, kao i rada i održavanja pod-projekta. PIU će provoditi provjeru, monitoring i izvještavanje o okolišnom i socijalnom učinku, kao i usklađenost s domaćim zakonodavstvom i ESSi u okviru svakog pod-projekta i osigurati efektivnu primjenu mjera kako je definirano u odgovarajućim E&S instrumentima (ESIA/ESMP/ESMP Lista za provjeru).

### 9.2. Pridruženi objekti

Okolišna i socijalna politika Svjetske banke za financiranje investicionih projekata zahtijeva primjenu ESS i na pridružene objekte. Pridruženi objekti će se pridržavati zahtjeva ESSi do mjere do koje Zajmoprimac ima kontrolu ili uticaj na takve pridružene objekte. WB 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 financiraju kao dio projekta i koji su, prema mišljenju WB: (a) direktno i značajno povezani s projektom; i (b) provedeni ili se planiraju provesti istovremeno s projektom; i (c) nužni da bi projekt bio održiv i ne bi bili izgrađeni, prošireni ili provedeni da nema projekta. Da bi objekti ili aktivnosti bili pridruženi objekti, moraju ispunjavati sva tri kriterija. Najprije se vrši procjena da li objekti, koje ne financira WB, spadaju u ovu kategoriju ili ne, a ako spadaju, provesti odgovarajuću okolišnu i socijalnu analizu i pripremiti odgovarajuće okolišne i socijalne instrumente za upravljanje rizicima u skladu sa ESF.

### 9.3. Okolišni i socijalni zahtjevi Pravedne tranzicije u regijama bogatim ugljem u BiH

Obzirom da Projekt uključuje niz pod-projekata koji će se identificirati, pripremiti i provoditi tokom Projekta, u skladu E&S zahtjevima WB opisanim u ESS 1, PIU će osigurati procjenu E&S uticaja svakog od pod-projekata koristeći ovaj ESMF. Za svaki pod-projekt, PIU će osigurati pripremu E&S instrumenta koristeći se uputama navedenim u ovom ESMF, prema potrebi. Odabir E&S instrumenta će biti zasnovan na procesu screeninga i na utvrđenom E&S riziku pod-projekta.

U Tabeli 13 dat je pregled aktivnosti koje će se provoditi u okviru Projekta u smislu E&S zahtjeve WB i FBiH/RS koje je potrebno ispuniti u procesu odobravanja projekta. Zahtjevi FBiH/RS proizlaze iz zakonske regulative iz oblasti zaštite okoliša, upravljanja otpadom, upravljanja vodama, te prostornog uređenja i građenja, a koji su

prethodno detaljno opisani u Poglavlju 5.2. Pregled okolišnih i socijalnih zahtjeva u BiH.

U slučaju da PIU predloži druge vrste projektnih aktivnosti koje nisu spomenute u donjoj tabeli, odluka o financiranju takvih aktivnosti će se donijeti u dogovoru s Bankom, na osnovu kategorizacije projekata te odgovarajuće dubinske analize.

U slučaju izrade bilo kakvih strateških ili drugih referentnih dokumenata, Zajmoprimac će u dizajn projekta uključiti sve aspekte upravljanja socijalnim i okolišnim rizicima na integrirani način.

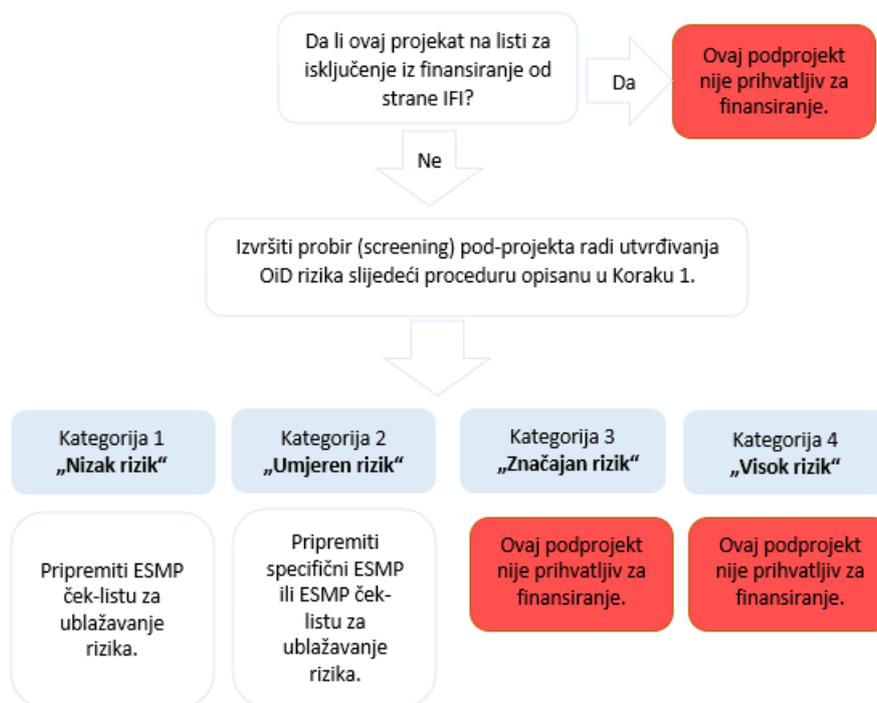
Tabela 14 Okolišni i socijalni zahtjevi Projekta

| KOMPONENTA/<br>POD-<br>KOMPONENTA   | VRSTA AKTIVNOSTI   | KATEGORIJA<br>RIZIKA<br>PREMA WB  | ZAHTJEVI WB  |  | ZAHTJEVI FBiH/RS ZAKONODAVSTVA |  |                                       |   |
|---|--------------------|---|--|--|--------------------------------|--|---------------------------------------|---|
|   |                    |   | INSTRUMENTI OKOLIŠNE I SOCIJALNE<br>PROCJENE   |  | ZAŠTITA<br>OKOLIŠA             | UPRAVLJANJE<br>VODAMA  | PROSTORNO<br>PLANIRANJE I<br>GRAĐENJE |   |
| <b>KOMPONENTA 1</b>   |                    |   |  |  |                                |  |                                       |   |
| <b>Dijalog o politici i institucionalna podrška Pravednoj tranziciji</b>                      | i.                 | Uspostavljanje i rad: 1) Odbora za pravednu tranziciju na državnom nivou; 2) Inter-resornog odbora za pravednu tranziciju na nivou FBiH; Godišnji forum o pravednoj tranziciji; Donošenje politike, ažuriranje zakona i propisa; Upravljanje projektom. | Za određivanje rizika obaviti screening pod-projekta u skladu s procedurom iz Poglavlja 9.4. | Za pod-projekte “visokog” i “značajnog” rizika će se pripremiti ESIA u skladu s ovim ESMF.<br>Za pod-projekte “umjerenog” rizika će se pripremiti za lokaciju specifičan ESMP skladu s ovim ESMF.<br>Za pod-projekte “niskog” rizika će se pripremiti ESMP Lista za provjeru u skladu s ovim ESMF. | LMP, SEP                       | -  | -                                     | - |
|   | ii.                |   |  |  |                                |  |                                       |   |
|   | iii.               |   |  |  |                                |  |                                       |   |
|   | iv.                |   |  |  |                                |  |                                       |   |
| <b>KOMPONENTA 2</b>   |                    |   |  |  |                                |  |                                       |   |
| <b>Prenamjena rudničkog zemljišta (Banovići i Kreka) i zatvaranje odabranih jama (Zenica)</b> | i.                 | Procjena i planiranje prenamjene zemljišta;   | Za određivanje rizika obaviti screening pod-projekta u skladu s procedurom iz Poglavlja 9.4. | Za izradu novih ili izmjenu postojećih prostorno-planskih dokumenata će se pripremiti SESA.  | LMP, SEP                       | Strateška procjena okolišnih uticaja je obavezna za strategije, planove i programe u oblastima prostornog uređenja i korištenja zemljišta, između ostalog. | -                                     | - |
|   | ii.<br>iii.<br>iv. |   |  |  |                                |  |                                       |   |
| <b>KOMPONENTA 3</b>   |                    |   |  |  |                                |  |                                       |   |

| KOMPONENTA/<br>POD-<br>KOMPONENTA                                      | VRSTA AKTIVNOSTI  | KATEGORIJA<br>RIZIKA<br>PREMA WB   | ZAHTEVI WB   |                                     | ZAHTEVI FBiH/RS ZAKONODAVSTVA  |                           |   |
|--|---|--|--|-------------------------------------|--|---------------------------|---|
|  |   |  | INSTRUMENTI OKOLIŠNE I SOCIJALNE<br>PROCJENE   |                                     | ZAŠTITA<br>OKOLIŠA   | UPRAVLJANJE<br>VODAMA     | PROSTORNO<br>PLANIRANJE I<br>GRADENJE                           |
| <b>Proizvodnja obnovljive energije u RMU Banovići i Rudniku Kreka</b>  | Procjena mogućnosti, projektiranje i instalacija FNE.   | Za određivanje rizika obaviti screening pod-projekta u skladu s procedurom iz Poglavlja 9.4. | Za pod-projekte “visokog” i “značajnog” rizika će se pripremiti ESIA u skladu s ovim ESMF.<br>Za pod-projekte “umjerenog” rizika će se pripremiti za lokaciju specifičan ESMP skladu s ovim ESMF.<br>Za pod-projekte “niskog” rizika će se pripremiti ESMP Lista za provjeru u skladu s ovim ESMF. | LMP, SEP, LULRF                     | Ministarstvo odlučuje o potrebi ESIA na osnovu Zahtjeva za preliminarnu ESIA | Vodna saglasnost/ dozvola | Urbanistička saglasnost, građevinska dozvola, upotrebna dozvola |
| <b>KOMPONENTA 4</b>  |   |  |  |                                     |  |                           |   |
| <b>Podrška za tranziciju radne snage u Rudnicima Banovići i Zenica</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Podrška za pokrivanje finansijskih obaveza prema radnicima rudnika određenim za zbrinjavanje</li> <li>ii. Podrška za tranziciju radnika rudnika</li> <li>iii. Produktivne mjere koje se pružaju na nivou zajednice pogođenim nezaposlenih radnicima i angažman zajednice</li> </ul> | Za određivanje rizika obaviti screening pod-projekta u skladu s procedurom iz Poglavlja 9.4. | Za pod-projekte “visokog” i “značajnog” rizika će se pripremiti ESIA u skladu s ovim ESMF.<br>Za pod-projekte “umjerenog” rizika će se pripremiti za lokaciju specifičan ESMP skladu s ovim ESMF.<br>Za pod-projekte “niskog” rizika će se pripremiti ESMP Lista za provjeru u skladu s ovim ESMF. | LMP, SEP, Plan zbrinjavanja radnika | -  | -                         | -   |

## 9.4. Okolišni i socijalni pregled (korak-po-korak)

Ovo poglavlje opisuje metodologiju koju PIU treba slijediti prilikom identifikacije i upravljanja okolišnim i socijalnim rizicima za svaki implementirani pod-projekt. Shematski prikaz procedure dat je na sljedećoj slici.



Slika 28 Schematski prikaz procjene E&S rizika i procesa upravljanja

### **Korak 1. Screening pod-projekata i klasifikacija rizika**

Screening pod-projekata i klasifikacija rizika se obavlja da bi se omogućilo donošenje odluka o mogućnosti financiranja pod-projekta ili stavljanja na listu isključenih aktivnosti, kao i odlučivanje o okolišnim i socijalnim elementima potrebnim za svaki od pod-projekata.

Upitnik za okolišni i socijalni screening (ESSQ), koji je priložen u Aneksu A, će popuniti specijalisti za okoliš i socijalna pitanja iz PIU. PIU će ga za specifične pod-projekte, po potrebi, revidirati (u zavisnosti od odobrenja Svjetske banke). Nakon što ESSQ bude popunjen na zadovoljavajući način, PIU će Svjetskoj banci dostaviti dokument i izvještaj o E&S screeningu, zajedno s prijedlogom odluke o kategoriji pod-projekta/aktivnosti. Svjetska banka treba odobriti konačnu odluku.

Nakon ESSQ, screening će rezultirati razvrstavanjem projekta u jednu od kategorija, kako je navedeno u narednoj tabeli. ESSQ će biti sastavni dio pod-projektne dokumentacije i biće uključen u relevantnu dubinsku provjeru datog pod-projekta.

Tabela 15 Nivo rizika pod-projekta i prateći E&amp;S instrument

| Kategorija | Nivo rizika  | Odluka o E&S instrumentu  |
|------------|--|---|
| 1          | <b>Projekti niskog rizika</b> - pod-projekti za koje se očekuje da će imati zanemariv/nizak okolišni i socijalni uticaj  | Za pod-projekt će biti pripremljena ESMP Lista za provjeru. Pored toga, pripremiće se i za lokaciju specifična SEP tabela, LMP kao dio ESMP Liste za provjeru.  |
| 2          | <b>Projekti umjerenog rizika</b> – pod-projekti kojima se može lako upravljati, koji su predvidljivi, privremeni i imaju lokalni uticaj.   | Pripremiće se za lokaciju specifičan ESMP u skladu s ovim ESMF. Sadržaj ESMP je dat u Aneksu B ovog ESMF. Pored toga, pripremiće se i za lokaciju specifična SEP tabela, LMP kao dio ESMP. RP, po potrebi u zavisnosti od rizika i uticaja. |
| 3          | <b>Projekti značajnog rizika</b> – pod-projekti s potencijalnim i vrlo značajnim ili ireverzibilnim okolišnim i socijalnim uticajima, čiji je obim teško odrediti u fazi identifikacije projekta.  | Pripremiće se za lokaciju specifična ESIA u skladu s ovim ESMF. Sadržaj ESIA je dat u Aneksu C ovog ESMF. Pored toga, pripremiće se i za lokaciju specifična SEP tabela, LMP kao dio ESIA. RP, po potrebi u zavisnosti od rizika i uticaja. |
| 4          | <b>Projekti visokog rizika</b> – pod-projekti koji će vjerojatno imati vrlo značajne, raznolike i/ili dugoročne štetne uticaje po zdravlje ljudi i prirodni okoliš, čiju je veličinu teško odrediti u fazi identifikacije pod-projekta. Ovi uticaji mogu obuhvatiti i šire područje u odnosu na lokaciju izvođenja pod-projekta. Mjere za ublažavanje takvih okolišnih rizika mogu biti složene i skupe. | Pripremiće se za lokaciju specifična ESIA u skladu s ovim ESMF. Sadržaj ESIA je dat u Aneksu C ovog ESMF. Pored toga, pripremiće se i za lokaciju specifična SEP tabela, LMP kao dio ESIA.  |

### **Korak 2. Provesti okolišnu i socijalnu procjenu**

ESIA, ESMP ili ESMP Lista za provjeru se pripremaju za svaki pojedinačni pod-projekat, prije tenderskog postupka, a pripremaju ih E&S specijalisti ili drugih kvalificirani vanjski konsultanti, i podliježu pregledu i odobrenju od strane WB.

Pored toga, PIU treba:

- U slučaju identificiranih problema vezanih za raniju eksproprijaciju zemljišta ili ekonomskog izmještanja, pripremiti za lokaciju specifičan Plan korištenja zemljišta i obnovu sredstava za život (LULRP), u skladu sa smjernicama navedenima u LULRF urađenom za Projekt,
- U slučaju smanjenja radne snage, PIU treba pripremiti Plan zbrinjavanja radnika u skladu s WB i domaćim zahtjevima,
- Implementirati LMP urađen Projekat i ažurirati ga po potrebi,
- Provesti aktivnosti angažman zainteresiranih aktera i objaviti informacije u skladu sa SEP urađenim za Projekt,
- Provesti monitoring i izvještavanje o E&S učinku Projekta u skladu projektnim ESMF, LULRF, SEP i LMP.

### **Korak 3. Objavljivanje i javne konsultacije**

ESIA, ESMP ili ESMP Lista za provjeru će biti objavljeni najmanje 15 dana prije javnih konsultacija<sup>256</sup> na web stranicama PIU, datog kantona, jedinice lokalne samouprave i Svjetske banke. Za projekte za koje postoji obaveza provođenja procjene uticaja na okoliš prema domaćem zakonodavstvu ili za koje nadležno Ministarstvo odluči da je potrebna procjena uticaja na okoliš, dokumenti će se objavljevati i na web stranici dotičnog Ministarstva.

Paket za objavu informacija uključuje:

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

Nakon isteka roka objavljivanja, treba održati skupove javnih konsultacija, uz pozivanje zainteresiranih aktera i šire javnost na aktivno učestvovanje.

<sup>256</sup> Ovo je u skladu s rokovima propisanim u Zakonu o zaštiti okoliša FBiH (Čl. 75) i RS (Čl.69).

Okolišni i socijalni specijalisti PIU će izvršiti pregled komentara na sve objavljene dokumente. Glavni komentari će biti ugrađeni u konačnu verziju dokumenata i objavljeni, zajedno s Izvještajem o javnim konsultacijama, tj. (i) popisom medija u kojima je najava objavljena, (ii) sadržajem najave, (iii) vremenom najave, (iv) popisom primljenih povratnih informacija, (v) zapisnikom s javnih konsultacija, (vi) spiskom prisutnih. E&S dokumentacija će biti na raspolaganju online tokom trajanja Projekta uz postojanje mehanizma za davanje komentara.

#### **Korak 4. Pribavljanje raznih dozvola i odobrenja (po potrebi i gdje je primjenljivo)**

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 popisom nije drugačije određeno.

#### **Korak 5: Integracija E&S instrumenata u tendersku dokumentaciju**

E&S instrumenti (ESIA, ESMP, ESMP Lista za provjeru, za lokaciju specifične SEP tabele, za lokaciju specifičan RP) će se pripremiti i finalizirati prije tendera za radove, PIU će biti odgovoran za integriranje njihove finalne verzije u tendersku dokumentaciju za odabrane pod-projekte, te u ugovore za njihovo izvršenje koji će biti potpisani s odabranim izvođačem radova. E&S instrument će biti sastavni dio ugovora o izvođenju radova. Ugovori također nameću obavezu Izvođaču da se pridržava zahtjeva navedenih u E&S instrumentima.

Izvođači će biti dužni pripremiti Planove zaštite i sigurnosti na radu. Izvođači će takođe biti dužni podnositi periodične informacije o učinku u pogledu radne snage, zdravstvenih i sigurnosnih pitanja na radu, incidenata i nesreća, kao i o provođenju mjera ublažavanja i rezultatima plana monitoringa. Informacije će biti uključene u mjesečne izvještaje Izvođača, a njihov pregled će vršiti tim konsultanta za nadzor radova.

#### **Korak 6. Provođenje, nadzor, monitoring i izvještavanje**

Provođenje mjera ublažavanja te okolišni i društveni monitoring definiran u E&S instrumentu obaveza je Izvođača. Stručni nadzor nad izvođenjem radova kojeg angažira PIU, pored ostalih aktivnosti, nadzirat će okolišni i socijalni učinak Izvođača i provjeravati usklađenost s E&S instrumentima. Na temelju mjesečnih izvještaja Izvođača/nadzornog inženjera/konsultanta, PIU će izvještavati o E&S usklađenosti s E&S instrumentom polugodišnje ako nije drugačije dogovoreno.

Ukupna odgovornost za realizaciju i usklađenost je na PIU. PIU (E&S specijaliste) će izvještavati Svjetsku banku o provođenju ESCP-a i sveukupnom pridržavanju E&S u izvještajima o napretku.

### **9.5. E&S revizija aktivnosti koje su već započele**

U slučaju da Projekt financira bilo koje aktivnosti retroaktivno, PIU treba provesti E&S reviziju i pripremiti plan korektivnih mjera.

### **9.6. Upravljanje radnom snagom**

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

Fokus LMP je usmjeren na radnike angažirane direktno u PIU (smještenom u FMERI) i vanjske konsultante koje PIU angažira za rad na projektu, koji se definiraju kao **direktni radnici**, kao i na radnike koje angažira ili zaposli treća strana, tj. izvođači, pod-izvođači, dobavljači usluga i roba, koji se definiraju kao **ugovoreni radnici** na koje se takođe primjenjuju iste procedure.

**Direktni radnici** će se angažirati putem standardnog oblika Ugovora o konsultantskim uslugama WB. Državni službenici, koji će raditi u vezi s projektom, i dalje podliježu domaćim propisima koji uređuju status, prava i dužnosti zaposlenika u javnom sektoru (ukoliko ne dođe do promjene pravnog statusa njihovog radnog odnosa), a na njihov radni odnos će se i dalje primjenjivati odredbe njihovog ugovora o radu u javnom sektoru s izuzetkom zahtjeva koji se odnose na zaštitu radnika i zaštitu i sigurnost na radu (OHS) i zabranu dječjeg i prisilnog rada, koji će se primjenjivati i na državne službenike angažirane u projektu. U ovom stadiju projekta broj direktnih radnika nije poznat.

**Ugovoreni radnici** će biti angažirani ili zaposleni od strane trećih strana, tj. izvođača, podizvođača (u mjeri u kojoj je takvo podugovaranje dopušteno prema osnovnim ugovorima) i davaoca usluga/konsultanata potrebnih za implementaciju projekta. U ovom stadiju projekta broj ugovorenih radnika nije poznat.

Obzirom na prirodu i potrebe Projekta može se dogoditi da se angažiraju **primarni dobavljači**. Vjerovatno će biti manji broj takvih dobavljača koji će kontinuirano vršiti snabdijevanje robom tokom implementacije Projekta. Svi

primarni dobavljači moraju biti registrirani poslovni subjekti koji nabavljaju i proizvode robu koja podliježe visokim standardima. Radnici angažirani od primarnih dobavljača za nabavku pomenute robe i materijala definirani su kao radnici primarnih dobavljača. Svi primarni dobavljači se moraju pridržavati relevantnih odredbi danih u LMP. Kao dio okolišne i socijalne procjene, Zajmoprimac će identificirati potencijalne rizike od dječjeg rada, prisilnog rada i ozbiljnih sigurnosnih problema koji se mogu pojaviti u vezi s primarnim dobavljačima.

Projektom neće biti dopušten dječji, ni prisilni rad.

Rizikom neformalnog rada i s tim u vezi nedostatkom zaštite prava će se upravljati kroz: i) izvještaje o pridržavanju uslova radne snage i uslova na radu koje potpisuje bilo koja treća strana (obrazac dat u LMP-u); ii) izjave o zakonskoj i regulatornoj usklađenosti koju je potpisala bilo koja treća strana (obrazac dat u LMP-u), i iii) omogućavanje pristupa mehanizmu za žalbe radnika na projektu.

Od bilo koje treće strane (izvođača) koja zapošljava i angažira ugovorene radnike se očekuje da pripremi i primjenjuje mehanizme žalbi (GM) za radnike koji omogućava jednostavan pristup mjerama zaštite i efektivne korektivne mjere u situacijama u vezi s radom koje mogu dovesti do žalbi i sporova. Izvođači će pripremiti detaljan opis GM za radnike prije početka rada. GM se mora podijeliti svima i biti napisan na jeziku koji svi razumiju. PIU će pripremiti i implementirati GM za radnike za direktne radnike putem kojeg će se rješavati problemi na radnom mjestu.

Prije ugovaranja, od ponuđača će se zatražiti da dostave izjavu kojom potvrđuju saglasnost sa ESS 2 Svjetske banke, svoju čvrstu opredijeljenost za pridržavanje domaćih zakona o radu i zapošljavanju te zaštiti na radu i procedura upravljanja radnom snagom u skladu sa ESS 2 i svoju spremnost da ne primjenjuju bilo kakve prakse koje se mogu protumačiti ili smatrati diskriminirajućom ili nepravednom prema njihovim zaposlenicima. Ako ne dostavi takvu izjavu, ponuđač će biti isključen iz tendera. Nakon dodjele ugovora, izvođači su dužni osigurati vlastite procedure upravljanja radnom snagom koje moraju biti u skladu s LMP projekta. Izvođači trebaju provesti dubinsku analizu kako bi osigurali da se njihovi podizvođači, dobavljači i poslovni partneri uključeni u implementaciju Projekta takođe pridržavaju zakona i da nemaju evidenciju o kršenju propisa o radu ili sigurnosti na radu. Ugovor koji će se sklopiti s odabranom trećom stranom će sadržavati zahtjeve LMP Projekta kao minimalni standard predviđen za projektne radnike zaposlene ili angažirane od treće strane.

Tokom izvršenja ugovora, treće strane koje angažiraju/zapošljavaju projektne radnike moraju podnositi kvartalne izvještaje o usklađenosti kojima potvrđuju svoju usklađenost s LMP koristeći obrazac izvještaja dat u LMP Projekta. Izvještaj treba sadržavati broj i status projektne radnika, broj angažiranih i otpuštenih radnika 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 kršenja zakona i LMP. Izvještavanje o incidentima vezano za zaštitu i sigurnost na radu (ozbiljne povrede, smrtni slučajevi i slično) je takođe dio (i) izvještaja o incidentima i (ii) izvještaja o pridržavanju E&S (npr. izvještaj o provođenju ESMP Liste za provjeru).

Monitoring pridržavanja izvođača domaćeg zakonodavstva u vezi s upravljanjem radnom snagom i zaštitom na radu će se vršiti na način opisan u Poglavlju 10. U slučaju da se na osnovu tih izvještaja ili mehanizma za žalbe utvrde bilo kakve nepravilnosti, PIU će obavijestiti nadležnu inspekciju rada.

## 9.7. Okvir za korištenje zemljišta i obnovu sredstava za život

U skladu sa zahtjevima Svjetske banke, Okvir za korištenje zemljišta i obnovu sredstava za život (LULRF) je pripremljen kao odvojen dokument. LULRF osigurava procedure za otkup zemljišta i obnovu sredstava za život, uključujući matricu prava za osobe pogođene projektom. Ovaj dokument takođe pruža informacije o pripremi LULRP za pod-projekte, kao i minimalne elemente koje bi LULRP trebali sadržavati. Za sve pod-projekte koji uključuju izmjenu korištenja zemljišta i uticaje na sredstava za život uradiće se LULRP, da bi se zadovoljile odredbe ESS5 i zahtjevi domaćeg zakonodavstva u vezi s otkupom zemljišta. Projektne aktivnosti koje uzrokuju izmjenu korištenja zemljišta i/ili ekonomsko raseljavanje neće započeti sve dok se ti specifični planovi ne pripreme i Banka ih odobri, obave konsultacije, finaliziraju i implementiraju.

## 10. ARANŽMANI IMPLEMENTACIJE ESMF

### 10.1. Institucionalne odgovornosti

Sveukupnu odgovornost za osiguranje pridržavanja zahtjeva ESF, kako su navedeni u ovom ESMF ima PIU.

PIU će pratiti implementaciju ovog ESMF na sveukupnom nivou Projekta. PMT u RMU Banovići i u EPBiH/Zenici će pružiti podršku PIU. PMT imaju ključnu ulogu u koordinaciji i funkcionalnom uvezivanju PIU i lokalnih aktera uključenih u Projekt. Lokalne vlasti će PIU pružiti podršku u vezi s implementacijom aktivnosti specifičnih pod-projekata, kao što je izmjena korištenja zemljišta i obnova sredstava za život, angažman aktera, primanje žalbi na lokalnom nivou.

PIU i PMT će imati po jednog okolišnog i jednog socijalnog specijalistu, što je osnovni uslov za implementaciju projekta u skladu s ESF Svjetske banke, relevantnim ESSi i ovim ESMF. Svjetska banka će povremeno revidirati kapacitete i raspored osoblja te će po potrebi predložiti poboljšanja kapaciteta.

E&S specijalisti će s rukovodiocem PIU izvršiti procjenu obima poslova u datom momentu i napraviti prognozu obima poslova u narednom periodu, da bi se, ako je potrebno, tražila dodatna pomoć. Adekvatno planiranje izrade dubinske analize za koju se angažiraju vanjski izvršioци je takođe vrlo važno za vremenske rokove za realizaciju Projekta. E&S specijalisti će takođe saradivati s E&S specijalistima Svjetske banke, da bi im se osigurala potrebna obuka o ESF, dale smjernice i pomoć kod organizacije obuka za učesnike u projektima.

Izradu dokumenata o tehničkoj pomoći i za lokaciju specifične EISA/ESMP za investicije će vršiti kvalificirani konsultanti. Konsultante bira PIU nakon provedene tenderske procedure prema pravilima WB. 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 ESIA/ESMP koje treba uključiti u Projektni zadatak (ToR) je naveden u Aneksima B i C.

Za sve relevantne ToR-ove potrebno je odobrenje WB, a oni moraju obuhvatati minimalno sljedeće: opis projekta koji će se financirati, spisak raspoložive dokumentacije i projekata (i dokumentacije o dubinskoj analizi urađenoj za Projekat), uključujući i one čija je izrada u toku, spisak izvora svih relevantnih zakona o zaštiti okoliša, OHS i drugih zakona FBiH/RS, sa spiskom relevantnih okolišnih i socijalnih standarda WB.

ToR-ovi navode sadržaj dokumentacije o dubinskoj analizi i specifičan paket dokumentacije za svaki pod-projekt te spisak rezultata konsultantskog rada. U ToR-ovima će biti navedeno da se ni jedan rezultat neće smatrati završenim bez provedenih javnih konsultacija i finalizacije dokumenata nakon njih. Ako će se ti dokumenti koristiti i za ishodovanje okolinskih dozvola od nadležnih organa, posao predviđen ToR-om se završava tek nakon pribavljanja predmetne dozvole.

Izvođač radova je odgovoran da osigura pravilno izvođenje radova, u skladu FBiH/RS i međunarodnim standardima. Izvođač mora imenovati lice zaduženo za okolišna i socijalna pitanja s odgovarajućim iskustvom, koje će biti zaduženo za pridržavanje svih zahtjeva u oblasti okolišnih i socijalni pitanja i primjenu ESIA/ESMP/ESMP Lista za provjeru, te odgovorno za primjenu OHS mjera na gradilištima.

Lice koje Izvođač imenuje mora voditi računa o pridržavanju ESS WB i odgovorno je za okolišna i socijalna pitanja u skladu s ESIA/ESMP/ESMP Listama za provjeru i ishodovanim dozvolama, u skladu s jasno definiranim zadacima i odgovornostima u koje, između ostalog, spada sljedeće: izvođenje radova u skladu s dobrim praksama građenja; adekvatno upravljanje otpadom na gradilištu, uključujući kontaminirani otpad; obavještanje nadzornog organa i lokalne zajednice o okolišnim i socijalnim pitanjima. Nadzor radova redovno vrši imenovani konsultant za nadzor koji vodi računa da se aktivnosti provode u skladu s ESIA/ESMP/ESMP Listama za provjeru. Izvođačev stručnjak za OHS će osigurati pridržavanje OHS mjera i njihovu primjenu na gradilištu.

### 10.2. Monitoring i izvještavanje

PIU će vršiti monitoring sveukupne implementacije ESMF, uspostaviti i voditi evidenciju o:

- Screeningu pod-projekata;
- Angažmanu konsultanata;
- Urađenim E&S instrumentima i njihovoj implementaciji (izvještaji o E&S instrumentima i prateća dokumentacija, npr. liste otpada);
- Napretku na aktivnostima i radovima koji zahtijevaju okolišni i socijalni nadzor;
- Informacijama o angažmanu aktera u skladu sa SEP;
- Evidencija o žalbama u skladu sa SEP, LMP i LULRF, te planovima zbrinjavanja radnika.

Okolišni i socijalni monitoring koje će provoditi PIU i mora pružiti informacije o ključnim okolišnim i socijalnim aspektima Projekta, posebno okolišnim i socijalnim uticajima i efektivnosti poduzetih mjera ublažavanja. Takve informacije omogućuju procjenu uspjeha ublažavanja u sklopu nadzora projekta i omogućuju primjenu korektivnih radnji kada je potrebno.

PIU će redovno izvještavati Svjetsku banku o rezultatima screeninga, odobrenja i monitoringa pod-projekata. Izvještavanje o E&S usklađenosti pod-projekata će biti sastavni dio polugodišnjih Izvještaja o napretku, osim ako nije drugačije dogovoreno sa Svjetskom bankom. U slučaju značajnih incidentnih situacija, PIU će odmah obavijestiti i dostaviti izvještaj.

Monitoring E&S učinka građevinskih radova će provoditi E&S specijalisti PIU, kao i Konsultant za nadzor u sklopu šireg djelokruga svojih aktivnosti. E&S specijalisti će obavljati E&S monitoring (uključujući nadzor na licu mjesta, prema potrebi) da bi osigurali puno pridržavanje ugovora i za lokaciju specifičnih ESIA, ESMP ili ESMP Liste za provjeru, kao i uspješnu implementaciju i efektivnost poduzetih mjera ublažavanja.

Sažetak obaveza izvještavanja po projektnim komponentama je dat u donjoj tabeli.

Tabela 16 Sažetak obaveza izvještavanja po Projektu

| Izvještaji  | Učestalost   | Nosilac   |
|---|--|---|
| <b>Komponenta 1</b>   |  |   |
| Izvještaj o E&S screeningu pod-projekata  | Po završetku screeninga  | E&S specijalisti PIU-a                            |
| Izvještaji o implementaciji ESMP/ESMP Liste za provjeru   | Kvartalno  | E&S specijalisti PIU-a                            |
| Izvještaj o projektnom GM   | Kvartalno  | Komisija za žalbe PIU-a                           |
| Izvještaj o GM za radnike   | Kvartalno  | PIU-ova Komisija za žalbe radnika                 |
| Izvještaj o aktivnostima angažmana aktera   | Kvartalno  | E&S specijalisti PIU-a                            |
| Izvještaj za WB o učinku okolišnih, socijalnih, zdravstvenih i sigurnosnih (ESHS) aspekata Projekta, uključujući zbirne informacije o:<br>- Implementaciji ESIA/ESMP/ESMP Liste za provjeru<br>- Aktivnostima angažmana aktera;<br>- Procesu izmjena korištenjaa zemljišta;<br>- Projektnom GM i GM za radnike. | Polugodišnje   | PIU   |
| Izvještaj o incidentima za WB   | U roku od 48 sati od bilo kojeg incidenta ili nesreće u vezi s Projektom | PIU   |
| <b>Komponenta 2</b>   |  |   |
| Izvještaj o E&S screeningu pod-projekata  | Po završetku screeninga  | E&S specijalisti PIU-a                            |
| Revizija izmjene korištenjaa zemljišta  | Na kraju procesa izmjene korištenjaa zemljišta                           | Nezavisna treća strana angažirana od strane PIU-a |
| Izvještaji o implementaciji ESIA/ESMP/ESMP Liste za provjeru  | Kvartalno  | E&S specijalisti PIU-a                            |
| Izvještaj o E&S učinku Izvođača   | Mjesečno (tokom radova)  | Konsultant za nadzor                              |
| Izvještaj o pridržavanju uslova rada s ESS2   | Mjesečno (tokom radova)  | Izvođači  |
| Izvještaj o projektnom GM   | Kvartalno  | PIU-ova Komisija za žalbe                         |
| Izvještaj o GM za radnike   | Kvartalno  | PIU-ova Komisija za žalbe radnika                 |
| Izvještaj o aktivnostima angažmana aktera   | Kvartalno  | E&S specijalisti PIU-a                            |
| <b>Komponenta 3</b>   |  |   |
| Izvještaji o implementaciji ESIA/ESMP/ESMP Liste za provjeru  | Po završetku screeninga  | E&S specijalisti PIU-a                            |
| Izvještaj o E&S učinku Izvođača   | Kvartalno  | E&S specijalisti PIU-a                            |
| Izvještaj o pridržavanju uslova rada s ESS2   | Mjesečno (tokom radova)  | Konsultant za nadzor                              |
| Izvještaj o projektnom GM   | Mjesečno (tokom radova)  | Izvođači  |
| Izvještaj o GM za radnike   | Kvartalno  | PIU-ova Komisija za žalbe                         |
| Izvještaj o aktivnostima angažmana aktera   | Kvartalno  | PIU-ova Komisija za žalbe radnika                 |
| Izvještaji o implementaciji ESIA/ESMP/ESMP Liste za provjeru  | Kvartalno  | E&S specijalisti PIU-a                            |
| <b>Komponenta 4</b>   |  |   |
| Izvještaji o implementaciji ESIA/ESMP/ESMP Liste za provjeru  | Po završetku screeninga  | E&S specijalisti PIU-a                            |
| Izvještaj o E&S učinku Izvođača   | Kvartalno  | E&S specijalisti PIU-a                            |

| Izveštaji                                  | Učestalost | Nosilac                           |
|--|------------|-----------------------------------|
| Izveštaj o pridržavanju uslova rada s ESS2 | Kvartalno  | E&S specijalisti PIU-a            |
| Izveštaj o projektnom GM                   | Kvartalno  | PIU-ova Komisija za žalbe         |
| Izveštaj o GM za radnike                   | Kvartalno  | PIU-ova Komisija za žalbe radnika |
| Izveštaj o aktivnostima angažmana aktera   | Kvartalno  | E&S specijalisti PIU-a            |

### 10.3. Izgradnja kapaciteta

Za efektivnu implementaciju ESMF biće potrebna izgradnja kapaciteta projektnog osoblja partnera za implementaciju. Okolišni i socijalni specijalista projektnog tima WB će obučiti projektno osoblje o implementaciji ESMF, ESF Svjetske banke i proceduralnim zahtjevima WB. Za obuku u svrhu efektivne implementacije ESMF identificirane su (bez ograničenja) sljedeće oblasti:

- ESF Svjetske banke;
- Screening i ispitivanje pod-projekata;
- Monitoring i izvještavanje o okolišnim i socijalnim zahtjevima;
- Mehanizmi žalbi;
- Okolišne i socijalne odredbe u ugovorima s Izvođačima i ponudbenoj dokumentaciji.

PIU će osigurati da PMT, vanjski konsultanti i osoblje izvođača dobije obuku o zahtjevima ESF i njegovoj implementaciji, uključujući sljedeće:

- generalna ESF obuka;
- fokusirana ESS2 obuka;
- fokusirana ESS4 obuka;
- fokusirana ESS5 obuka;
- fokusirana ESS10 obuka;
- SEA/SH obuka;
- Specifični aspekti okolišne i socijalne procjene;
- pripravnost i hitni odgovor.

Od svih izvođača se očekuje da svoje radnike upoznaju sa zahtjevima E&S i obukom osoblja potrebnom za njihovu efektivnu implementaciju, specifičnom obukom o osnovama OHS, korištenju lične zaštitne opreme i kodeksom ponašanja radnika. Ako izvođači nemaju E&S osoblje, E&S specijalista PIU i PMT će planirati adekvatnu izgradnju kapaciteta za uključene radnike.

### 10.4. Ključni elementi budžeta za pridržavanje ESMF

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

Iznad navedene aktivnosti obuke i monitoringa će se financirati iz Komponente 1.3 Projekta (upravljanje projektom). Screening i priprema potrebne dokumentacije o temeljitim E&S provjerama su ugrađeni u troškove odnosnih komponenti.

Uspostavljanje GM u skladu sa SEP, RPF i LMP i implementacija aktivnosti na uključivanju zainteresiranih aktera ne podrazumijevaju dodatne troškove.

Tabela 17 Ključni elementi budžeta za implementaciju ESMF

| Vrsta aktivnosti   | Jedinični trošak (USD)      |
|--|-----------------------------|
| E&S specijalisti PIU-a (jedan okolišni, jedan socijalni, potencijalno jedan OHS ekspert) | Približno 3000 USD mjesečno |

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Aktivnosti izgradnje kapaciteta     | Ukupni troškovi će biti izračunati na osnovu potrebnih čovjek/dana, dok su indikativne bruto naknade za konsultante po danu:<br>- Lokalni do 300 USD<br>- Međunarodni do 600 USD |
| Izrada za lokaciju specifične ESIA  | Do 50.000 USD  |
| Izrada za lokaciju specifičnog ESMP | Do 15.000 USD  |
| Izrada za lokaciju specifičnog RP   | Do 7.000 USD   |

## 11. PROCES JAVNIH KONSULTACIJA

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

U skladu sa zahtjevima WB, uključivanje zainteresiranih aktera je proces koji se provodi tokom ciklusa trajanja projekta, a najefikasniji je ako se pokrene u ranoj fazi pripreme projekta. Uključivanje bi trebalo započeti što je moguće ranije tokom pripreme projekta, jer pravovremena identifikacija i konsultacije sa zainteresiranim akterima omogućavaju da se njihovi stavovi i mišljenja uzmu u obzir prilikom dizajniranja i implementacije projekta.

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

- Okvir za okolišno i socijalno upravljanje (ESMF);
- Plan okolišnih i socijalnih obaveza
- Plan uključivanja zainteresiranih aktera (SEP);
- Okvir za korištenje zemljišta i obnovu sredstava za život (LULRF); i
- Procedure upravljanja radnom snagom (LMP).

objaviti na web stranicama PIU, odnosnih Kantona i jedinica lokalne samouprave i provešće se javne konsultacije. Dokumenti će biti na raspolaganju na web stranici PIU tokom cijelog trajanja projekta, tokom kojeg će biti na raspolaganju i mehanizam žalbi s pitanjima i odgovorima.

*(biće ažurirano nakon javnih konsultacija)*

## 12. ANEKSI

|         |  |
|---------|--|
| Aneks A | Lista isključenih aktivnosti                     |
| Aneks B | Upitnik za okolišni i socijalni screening        |
| Aneks C | ESMP Lista za provjeru                           |
| Aneks D | Indikativni sadržaj za lokaciju specifičnog ESMP |
| Aneks E | Indikativni sadržaj ESIA                         |
| Aneks F | Indikativni sadržaj Plana zbrinjavanja radnika   |
| Aneks G | Izveštaj s javnih konsultacija                   |

## ANEKS A: Lista isključenih aktivnosti

WB ne financira sljedeće projekte:

- Proizvodnja ili trgovina bilo kojeg proizvoda ili aktivnosti koji se u zemlji domaćinu smatra nelegalnom po zakonima i propisima zemlje ili međunarodnim konvencijama i sporazumima, ili podliježe međunarodnim zabranama, kao što su lijekovi, pesticid/herbicidi, supstance koje uništavaju ozon, divljač ili proizvodi uređeni CITES-om;
- Proizvodnja i trgovina oružja i municije\*;
- Proizvodnja i trgovina alkoholnih pića (izuzev piva i vina) \*;
- Proizvodnja i trgovina duhana\*;
- Igre na sreću, kasina i slične djelatnosti\*;
- Proizvodnja i trgovina radioaktivnih materija. To se ne odnosi na nabavku medicinske opreme ili opreme za kontrolu (mjerenje) kvaliteta i opremu gdje je po mišljenju WB izvor radioaktivnosti zanemariv i/ili adekvatno zaštićen;
- Proizvodnja i trgovina slobodnih azbestnih vlakana. To se ne odnosi na azbestno-cementne obloge sa sadržajem azbesta ispod 20%;
- Ribarenje mrežama u morskom okruženju korištenjem mreža preko 2,5 km dužine;
- Proizvodnja ili djelatnosti koje uključuju štetne ili izrabljivačke forme prisilnog rada\*\*/škodljiv dječji rad\*\*\*;
- Djelatnosti komercijalne sječe šuma za eksploataciju primarnih tropskih kišnih šuma;
- Proizvodnja ili trgovina drveta ili drugih šumskih proizvoda, osim iz šuma kojima se upravlja na održiv način;
- Proizvodnja, trgovina, skladištenje ili transport značajnih količina opasnih hemikalija ili komercijalna upotreba opasnih hemikalija. Opasne hemikalije uključuju benzin, kerozin i druge naftne derivate;
- Proizvodnja ili djelatnosti koje uključuju zemljište u vlasništvu ili na koje polaže pravo domorodačko stanovništvo, bez valjane pismene saglasnosti tog stanovništva.

Pored toga, da bi se izbjegli ireverzibilni uticaji na okoliš i ljudi, sljedeće aktivnosti, kao dio „Liste isključenih aktivnosti“, nisu prihvatljive u okviru Projekta:

- Aktivnosti bilo koje vrste unutar postojećih ili predloženih zaštićenih područja;
- Neodrživa eksploatacija prirodnih resursa;
- Značajna konverzija ili degradacija prirodnih staništa ili gdje nije jasno da zaštita i/ili okolišne koristi premašuju potencijalne gubitke;
- Uvođenje novih neprirodnih vrsta, ukoliko one nisu već prisutne u blizini ili je iz sličnih okruženja poznato da nisu invazivne;
- Oštećenje ili gubitak kulturnog nasljeđa, uključujući lokacije koje imaju arheološke (praistorijske), paleontološke, istorijske, vjerske, kulturne ili jedinstvene prirodne vrijednosti;
- Aktivnosti koje bi vjerovatno imale negativan uticaj, koji se ne može ublažiti, na ugrožene grupe (žene i djecu).
- Aktivnosti koje zahtijevaju otkup novog zemljišta ili fizičko preseljenje ljudi

\* Ovo se ne odnosi na sponzore projekta koji nisu u značajnoj mjeri uključeni u te aktivnosti. „Nisu uključeni u značajno mjeri“ podrazumijeva da dotična aktivnost ne spada u primarnu djelatnost sponzora, već je sporedna.

\*\* Prisilan rad znači bilo koji rad ili uslugu koji se ne obavlja dobrovoljno, već je od pojedinca iznuđen silom ili pod prijetnjom kazne.

\*\*\* Škodljiv dječji rad znači angažman djece u svrhu ekonomskog iskorištavanja ili može biti štetan po obrazovanje djece ili se upliće u obrazovanje ili je opasan po zdravlje djece, ili fizički, mentalni, duhovni, moralni ili socijalni razvoj.

**ANEKS B: Upitnik za okolišni i socijalni screening (Okvirni)****ODJELJAK A: OPĆE INFORMACIJE**

| <b>ODJELJAK A: Opće informacije</b>  |  |
|--|--|
| Datum screeninga   |  |
| Naziv pod-projekta   |  |
| Komponenta pod-projekta  |  |
| Agencija za implementaciju   |  |
| Predloženi budžet pod-projekta   |  |
| Predloženo trajanje pod-projekta   |  |
| Voda tima E&S screeninga i kontakt informacije   |  |
| Članovi tima E&S screeninga  |  |
| Lokacija pod-projekta/aktivnosti   |  |
| Opis pod-projekta  |  |
| Kategorizacija rizika projektne aktivnosti kao visok, značajan, umjeren ili nizak prema opisu pod-projekta i kategorijama Projekta |  |

**ODJELJAK B: POTENCIJALNI OKOLIŠNI/SOCIJALNI RIZICI/UTICAJI AKTIVNOSTI**

| <i>(U ovom stadiju se na pitanja odgovara bez razmatranja veličine uticaja – samo sa da, ne, ili ne znam)</i>                 | Da | Ne | Ne znam | Ako rizici postoje ('da') pogledati:                                   | Komentar |
|---|----|----|---------|--|----------|
| <b>ESS 1: Procjena i upravljanje okolišnim i socijalnim rizicima i uticajima</b>  |    |    |         |  |          |
| Da li se zahtjeva okolišna i/ili socijalna procjena na mjestu provođenja projekta?  |    |    |         | ESMF za smjernice o metodologiji korak-po-korak                        |          |
| Da li postoji rizik od preusmjeravanja/zloupotrebe projektne koristi?   |    |    |         | Plan angažmana aktera (SEP)<br>Mehanizam rješavanja žalbi (GRM)        |          |
| Da li postoji rizik od uticaja projekta na ugrožene grupe ili pojedince?  |    |    |         | Plan angažmana aktera (SEP)<br>Mehanizam rješavanja žalbi (GRM)        |          |
| Da li postoji rizik da izbor lokacije aktivnosti ili korisnika dovede do sukoba?  |    |    |         | Plan angažmana aktera (SEP)<br>Mehanizam rješavanja žalbi (GRM)        |          |
| <b>ESS 2: Radna snaga i uslovi rada</b>   |    |    |         |  |          |
| Da li aktivnost obuhvata neko od poznatih prava radnika/rizik od nepridržavanja ESS2 (dječji i prisilni rad, neformalni rad)? |    |    |         | Procedure radne snage (LMP)  |          |
| Da li aktivnost uključuje komponentu građevinskih radova?   |    |    |         | Procedure radne snage (LMP)<br>Plan zaštite i sigurnosti na radu (OHS) |          |
| Da li će aktivnosti zahtijevati veliki broj radnika izvođača?   |    |    |         | Procedure radne snage (LMP)<br>Plan zaštite i sigurnosti na radu (OHS) |          |
| Da li postoji OHS rizik za projektne radnike?   |    |    |         | Procedure radne snage (LMP)<br>Plan zaštite i sigurnosti na radu (OHS) |          |
| Da li postoji rizik od pojave GBV/SEA?  |    |    |         | Procedure radne snage (LMP)  |          |

| <i>(U ovom stadiju se na pitanja odgovara bez razmatranja veličine uticaja – samo sa da, ne, ili ne znam)</i>  | Da | Ne | Ne znam | Ako rizici postoje ('da') pogledati:                            | Komentar |
|--|----|----|---------|---|----------|
| Da li postoji rizik od kašnjenja plaćanja radnika?   |    |    |         | Procedure radne snage (LMP)                                     |          |
| Da li postoji rizik od neplaćanja radnika?   |    |    |         | Procedure radne snage (LMP)                                     |          |
| <b>ESS 3: Efikasnost resursa i prevencija zagađenja</b>  |    |    |         |   |          |
| Da li će aktivnosti rezultirati nastankom čvrstog otpada?  |    |    |         | ESIA/ESMP<br>Plan upravljanja otpadom                           |          |
| Da li će aktivnost rezultirati nastankom otrovnog ili opasnog otpada? (npr. otpadno ulje, zapaljivi proizvodi, pesticidi, rastvarači, lijekovi, industrijske hemikalije, supstance koje uništavaju ozon) |    |    |         | ESIA/ESMP<br>Plan upravljanja otpadom                           |          |
| Da li će aktivnosti proizvesti efluente (otpadne vode)?  |    |    |         | ESIA/ESMP<br>Plan upravljanja otpadom                           |          |
| Može li projekt imati uticaj na kvalitet ili količinu površinskih ili podzemnih voda? (npr. ispuštanje, prosipanje, itd.)  |    |    |         | ESIA/ESMP<br>Plan upravljanja otpadom                           |          |
| Da li će projekt zahtijevati korištenje hemikalija? (npr. đubriva, pesticidi, boje, itd.)  |    |    |         | ESIA/ESMP<br>Plan upravljanja otpadom                           |          |
| Da li postoji rizik od slučajnog prosipanja ili curenja materija?  |    |    |         | ESIA/ESMP<br>Plan upravljanja otpadom                           |          |
| Da li će aktivnost rezultirati erozijom tla?   |    |    |         | ESIA/ESMP   |          |
| Da li će aktivnost rezultirati pojavom prašine, buke?  |    |    |         | ESIA/ESMP   |          |
| Da li će aktivnost rezultirati povećanim nivoom vibracija od građevinske mehanizacije?   |    |    |         | ESIA/ESMP   |          |
| Da li će projekt dovesti do zagađenja zraka? (npr. značajnija emisija stakleničkih gasova, emisija prašine ili drugih izvora zagađenja)  |    |    |         | ESIA/ESMP   |          |
| Da li će aktivnost dovesti do poremećaja faune i flore?  |    |    |         | ESIA/ESMP   |          |
| <b>ESS 4: Zdravlje i sigurnost zajednice</b>   |    |    |         |   |          |
| Da li postoji rizik od povećanja slučajeva GBV/SEA zbog priliva radnika?   |    |    |         | ESMF<br>Procedure radne snage (LMP)                             |          |
| Da li postoji rizik od širenja bolesti zbog priliva radnika?   |    |    |         | Procedure radne snage (LMP)<br>ESMF                             |          |
| Postoji li mogućnost poremećaja dinamike zajednice zbog projektne aktivnosti?  |    |    |         | Plan angažmana aktera (SEP)<br>Mehanizam rješavanja žalbi (GRM) |          |
| Da li će članovi zajednice biti izloženi fizičkoj opasnosti na lokaciji projekta zbog projektne aktivnosti?  |    |    |         | ESMF za pridržavanje ESS4                                       |          |
| Da li će aktivnost dovesti do opasnosti po saobraćaj i smanjiti sigurnost na cesti?  |    |    |         | ESMF za pridržavanje ESS4<br>Plan upravljanja saobraćajem       |          |
| Postoji li mogućnost da aktivnost dovede do zagađenja otvorenih izvora vode?   |    |    |         | Plan upravljanja otpadom<br>ESMF                                |          |
| <b>ESS 5: Korištenje zemljišta, ograničenje korištenja zemljišta i prisilno preseljenje</b>  |    |    |         |   |          |
| Da li će projekt dovesti do fizičkog preseljenja ili raseljavanja stanovništva?  |    |    |         | Okvir za korištenje zemljišta i obnovu sredstava za život       |          |
| Da li će projekt zahtijevati novi otkup privatnog zemljišta od individualnih domaćinstava?   |    |    |         | Okvir za korištenje zemljišta i obnovu sredstava za život       |          |

| <i>(U ovom stadiju se na pitanja odgovara bez razmatranja veličine uticaja – samo sa da, ne, ili ne znam)</i>   | Da | Ne | Ne znam | Ako rizici postoje ('da') pogledati:                            | Komentar |
|---|----|----|---------|---|----------|
| Da li će projekt zahtijevati novi otkup državnog zemljišta?   |    |    |         | Okvir korištenje zemljišta i obnovu sredstava za život          |          |
| Postoji li rizik da aktivnost uzrokuje gubitak prihoda, imovine ili sredstva za egzistenciju?   |    |    |         | Okvir korištenje zemljišta i obnovu sredstava za život          |          |
| <b>ESS 6: Očuvanje biodiverziteta i održivo upravljanje živim prirodnim resursima</b>   |    |    |         |   |          |
| Da li će se pod-projekt provoditi u blizini postojećih ili predloženih zaštićenih područja?   |    |    |         | Pogledati listu isključenih aktivnosti                          |          |
| Postoji li rizik da projekt uzrokuje ekološke poremećaje?   |    |    |         | ESMF za specifične smjernice u skladu s ESS6                    |          |
| Postoji li rizik da aktivnost uzrokuje promjene oblika zemljišta i staništa, usitnjavanja staništa, prekida migracionih pravaca, potrošnje vode ili zagađenje?                            |    |    |         | ESMF za specifične smjernice u skladu s ESS6                    |          |
| Postoji li rizik da aktivnost uzrokuje gubitak značajnih ekoloških vrijednosti?   |    |    |         | ESMF za specifične smjernice u skladu s ESS6                    |          |
| <b>ESS 8: Kulturno nasljeđe</b>   |    |    |         |   |          |
| Da li će se projektne aktivnosti provoditi na arheološkim ili lokacijama kulturnog nasljeđa ili može potencijalno uticati na njih?  |    |    |         | Procedure slučajnih nalaza                                      |          |
| <b>ESS 10: Angažman aktera ili objavljivanje informacija</b>  |    |    |         |   |          |
| Postoji li rizik da se u aktivnost ne uključe mjere za omogućavanje svrsishodnih, efektivnih i na informacijama zasnovanih konsultacija s akterima, poput aktivnosti angažmana zajednice? |    |    |         | Plan angažmana aktera (SEP)                                     |          |
| Postoji li rizik da isključivanje korisnika dovede do žalbi?  |    |    |         | Plan angažmana aktera (SEP)<br>Mehanizam rješavanja žalbi (GRM) |          |
| Postoji li rizik da ne bude osiguran dobar pristup za korisnike?  |    |    |         | Plan angažmana aktera (SEP)<br>Mehanizam rješavanja žalbi (GRM) |          |

**ODJELJAK C: SAŽETAK PROCESA SCREENINGA**

| <b>E&amp;S screening</b>   | <b>Rezultati i preporuke</b>  |  |
|--|---|--|
| Rezultati screeninga:<br>Sažetak identificiranih ključnih rizika i uticaja | <b>Rizik/uticaj</b>   | <b>Rangiranje individualnog rizika/uticaja</b>   |
|  | Npr. degradacija zemljišta  | Npr. nizak                                       |
| Da li je potrebna dodatna procjena?  | <b>Rezultat screeninga</b>  | <b>Sažetak obrazloženja rezultata screeninga</b> |
|  | Nije potrebna dodatna E&S procjena.   |  |
|  | Nije potrebna dodatna E&S procjena, ali je potrebna ESMP Lista za provjeru. |  |
|  | Potrebni za lokaciju specifičan ESMP i/ili RAP                              |  |
|  | Potrebni ESIA i/ili RAP.  |  |

Pripremio PIU E&S specijalista: \_\_\_\_\_

Potpis odgovorne osobe: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Odobrio WB E&S specijalista: \_\_\_\_\_

Potpis odgovorne osobe: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

## **ANEKS C: ESMP Lista za provjeru**

### **Uvod**

*[Kratok opis projektnog cilja i komponenti.]*

*Okolišna i socijalna kategorija*

*[Kratko objašnjenje kategorije okolišnog i socijalnog rizika u skladu s okolišnim i socijalnim rizikom.]*

*Planirani radovi*

*[Kratko objašnjenje vrste radova predviđenih pod-projektom.]*

*Potencijalni okolišni i socijalni uticaji*

*[Navesti glavne okolišne i socijalne u uticaje koji proističu iz radova predviđenih pod-projektom.]*

### **Lista za provjeru Plana okolišnog i socijalnog upravljanja**

*Sadržaj i ciljevi ESMP Liste za provjeru*

*Struktura ESMP Liste za provjeru*

*Primjena ESMP Liste za provjeru*

*Monitoring i izvještavanje*

**DIO 1: GENERALNE INFORMACIJE O PROJEKTU I LOKACIJI**

| <b>INSTITUCIONALNE I ADMINISTRATIVNE</b>  |   |                                   |                                    |  |
|---|---|-----------------------------------|------------------------------------|--|
| Zemlja  | <b>Bosna i Hercegovina</b>  |                                   |                                    |  |
| Naziv projekta  | Pravedna tranzicija u odabranim regijama bogatim ugljem u Bosni i Hercegovini |                                   |                                    |  |
| Sadržaj projekta i aktivnosti   |   |                                   |                                    |  |
| Institucionalni aranžmani<br>(Ime i prezime i kontakti)   | WB<br>(Vođa projektnog tima)  | Upravljanje projektom             | Domaći partner i/ili primalac      |  |
| Institucionalni aranžmani<br>(Ime i prezime i kontakti)   | Nadzor nad zaštitnim mehanizmima  | Nadzor od strane domaćeg partnera | Nadzor od strane domaće inspekcije | Izvođač                                |
| <b>OPIS LOKACIJE</b>  |   |                                   |                                    |  |
| Naziv lokacije  |   |                                   |                                    |  |
| Opis lokacije   |   |                                   |                                    | Prilog 1: Karta lokacije [ ] Da [ ] Ne |
| 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?             |   |                                   |                                    |  |
| <b>ZAKONODAVSTVO</b>  |   |                                   |                                    |  |
| Identificirati nacionalno i lokalno zakonodavstvo i dozvole koje se odnose na projektnu aktivnost |   |                                   |                                    |  |
| <b>JAVNE KONSULTACIJE</b>   |   |                                   |                                    |  |
| Naveći kada/gdje su se održale javne konsultacije   |   |                                   |                                    |  |
| <b>IZGRADNJA INSTITUCIONALNOG KAPACITETA</b>  |   |                                   |                                    |  |
| Hoće li biti izgradnje kapaciteta?  | [ ] NE ili [ ] Da, ako Da, Prilog 2 sadrži program izgradnje kapaciteta       |                                   |                                    |  |

**DIO 2: INFORMACIJE O ZAŠTITNIM MEHANIZMIMA**

| OKOLIŠNI I SOCIJANI SCREENING   |   |   |                                      |
|---|---|---|--------------------------------------|
|   | Aktivnost                                     | Status  | Aktivirana aktivnost                 |
| Hoće li aktivnost na lokaciji uključivati/uključivati nešto od sljedećeg? | A. Građevinski radovi                         | <input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne | Pogledati Odjeljak <b>A, B</b> ispod |
|   | B. Radovi na instalaciji opreme               | <input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne | Pogledati Odjeljak <b>A, B</b> ispod |
|   | C. Otkup zemljišta <sup>257</sup>             | <input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne | Pogledati Odjeljak <b>C</b> ispod    |
|   | D. Opasni i otrovni materijali <sup>258</sup> | <input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne | Pogledati Odjeljak <b>D</b> ispod    |
|   | E. Sigurnost saobraćaja i pješaka             | <input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne | Pogledati Odjeljak <b>E</b> ispod    |

| AKTIVNOST  | PARAMETAR                          | LISTA ZA PROVJERU MJERA UBLAŽAVANJA  |
|--|------------------------------------|--|
| A. Generalni uslovi                                  | Obavješćavanje i sigurnost radnika | <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) Lokalne građevinske i okolišne inspekcije i zajednice su obaviještene o predstojećim aktivnostima</li> <li>(b) Javnost je obaviještena o radovima putem odgovarajućeg obavješćenja u medijima i/ili na javno dostupnim mjestima (uključujući i mjesto izvođenja radova).</li> <li>(c) Izvođač i podizvođači imaju važeće dozvole za rad. Ishodovanje su sve zakonske dozvole za izgradnju i/ili sanaciju</li> <li>(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.</li> <li>(e) Lična zaštitna oprema (PPE) radnika će biti u skladu s međunarodnom dobrom praksom (uvijek zaštitne kacige i rukavice, prema potrebi maske i sigurnosne naočale, pojasevi i sigurnosne čizme)</li> <li>(f) Odgovarajuća signalizacija na gradilištu s ciljem informiranja radnika o ključnim pravilima i propisima kojih se moraju pridržavati.</li> <li>(g) Radnici su adekvatno obučeni i iskusni za posao koji obavljaju.</li> <li>(h) Provedene su mjere prevencije i zaštite od požara. Radnici su dobro informirani i osposobljeni za korištenje raspoložive opreme.</li> <li>(i) Uspostavljene su procedure za hitne slučajeve i radnici su s njima upoznati.</li> </ul> |
| B. Generalne aktivnosti rehabilitacije i/ili gradnje | Kvalitet zraka                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) Okolni prostor (pločnici, ceste) se mora održavati čistim od građevinskog materijala i otpada bi se prašina svela na minimum</li> <li>(b) Na gradilištu se neće vršiti spaljivanje građevinskog/otpadnog materijala</li> <li>(c) Neće biti prekomjernog praznog hoda građevinskih vozila i mašina na gradilištima,</li> <li>(d) Sve mašine i transportna vozila opremljeni odgovarajućom opremom za kontrolu emisije, redovito se održavaju i atestirani su.</li> <li>(e) Prilikom transporta materijala podložnih prašini teret mora biti pokriven ili poprskan.</li> <li>(f) Mašine i vozila koriste gorivo iz službenih izvora (ovlaštene benzinske pumpe) i rade na gorivo koje je odredio proizvođač mašina/vozila.</li> <li>(g) Kapacitet transporta će se uskladiti s tempom i količinama nastanka otpada.</li> </ul>  |

<sup>257</sup> Otkup zemljišta obuhvata raseljavanje ljudi, promjenu egzistencije, zadiranje u privatnu imovinu, tj. otkup/zamjenu zemljišta i uticaj na ljude koji žive, bespravno zauzimaju ('skvoteri') ili posluju (kiosci) na zemljištu koje je predmet otkupa.

<sup>258</sup> Otrovn/opasne materije obuhvataju, bez ograničenja, azbest, otrovne boje, štetne rastvarače, odstranjivanje olovnih boja, itd.

| AKTIVNOST                       | PARAMETAR   | LISTA ZA PROVJERU MJERA UBLAŽAVANJA  |
|---------------------------------|---|--|
|                                 | Buka  | <p>(a) Buka od građenja će biti ograničena na vrijeme koje je navedeno u dozvoli. Izbjegavaće se noćni rad, a ukoliko je neophodan, pribaviće se odgovarajuće dozvole i obavijestiti javnost.</p> <p>(b) Tokom rada poklopci motora agregata, zračnih kompresora i druge mehaničke pogonske opreme moraju biti zatvoreni, a oprema postavljena što dalje od stambenih područja.</p> <p>(c) Izvođač treba koristiti najsavremenije mašine s niskim nivoom emisije buke.</p>   |
|                                 | Kvalitet vode i tla   | <p>(a) Na gradilištu će se uspostaviti odgovarajuće mjere kontrole erozije i sedimenta (uključujući upravljanje površinskim vodama i odvodnjom) kao što su npr. bale sijena i/ili ograde kako bi se spriječilo kretanje sedimenta s gradilišta i izazivanje prekomjernog zamućenja u obližnjim potocima i rijekama, ali i ugrožavanje okolnog zemljišta ili zgrada ili drugih objekata.</p> <p>(b) Asfaltni, zemljani i drugi radovi će se izolirati od vodotoka.</p> <p>(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 uticaja.</p> <p>(d) Mašine i transportna vozila se ne smiju prati, parkirati (na duži period) niti održavati na gradilištu, već na unaprijed određenim prikladnim područjima (opremljenim separatorima masti i ulja).</p> <p>(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).</p> <p>(f) Treba koristiti postojeće izvore vode.</p> <p>(g) Treba uraditi plan za vanredne situacije/incidentno zagađenje i obavijestiti radnike o procedurama u takvim situacijama.</p> <p>(h) U slučaju curenja, onečišćeno tlo ili vodu treba zadržati i sakupiti te zbrinuti kao opasni otpad.</p> |
|                                 | Zbrinjavanje otpada   | <p>(a) Putevi i mjesta prikupljanja i odlaganja otpada bit će identificirani za sve glavne vrste otpada koji se očekuju od aktivnosti rušenja i izgradnje.</p> <p>(b) Mineralni građevinski otpad će se odvajati od općeg otpada, organskog, tekućeg i hemijskog otpada sortiranjem na licu mjesta i skladištenjem u odgovarajuće spremnike.</p> <p>(c) Različite vrste otpada će se prikupljati odvojeno. Sav otpad će prikupljati i zbrinjavati na odgovarajući način ovlašteni operateri i u skladu s propisima o otpadu, uključujući i postojeći otpad na gradilištu (koji će biti uklonjen prije početka radova). Evidencija o zbrinjavanju otpada će se voditi kao dokaz o pravilnom upravljanju u skladu s planom.</p> <p>(d) Kad god je to moguće, izvođač će ponovno upotrijebiti i reciklirati odgovarajuće i održive materijale (osim azbesta).</p> <p>(e) Strogo je zabranjeno bacanje bilo kakvog otpada (uključujući i organski otpad) u okolinu (naročito vodotoke), kao i spaljivanje otpada.</p>  |
|                                 | Efikasnost resursa i očuvanje krajolika   | <p>(a) Koristiće se samo postojeće licencirane asfaltne baze, cementari i kamenolomi.</p> <p>(b) Koristiće se samo dobavljači pijeska i šljunka s važećim dozvolama i koncesijama.</p> <p>(c) Dobavljači moraju pribaviti/posjedovati i predočiti sve potrebne radne dozvole i dozvole za emisije i potvrde o kvalitetu, kao i dokaz o usklađenosti sa svim domaćim propisima o zaštiti okoliša i zaštiti na radu.</p> <p>(d) Sve materijale treba odobriti inženjer gradilišta.</p>   |
| C. Izmjena korištenja zemljišta | Plan korištenja zemljišta i obnove sredstava za život / Okvir za korištenje zemljišta i obnovu sredstava za život | <p>(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 konsultirati vođa projektnog tima Banke.</p> <p>(b) Implementiraće se odobreni Plan korištenja zemljišta i obnove sredstava za život (ako to zahtijeva projekt).</p>   |

| AKTIVNOST                                | PARAMETAR   | LISTA ZA PROVJERU MJERA UBLAŽAVANJA   |
|--|---|---|
| <b>D. Otrovnne materije</b>              | Otrovne/opasne materije/<br>upravljanje otpadom   | <p>(a) Privremeno skladištenje na gradilištu svih opasnih ili toksičnih materijala i otpada će se obavljati u sigurnim kontejnerima sa spremnicima sistema sekundarnih komora (npr. spremnici s dvostrukom stjenkom), označenim podacima o sastavu, karakteristikama i informacijama o rukovanju. Opasne materijale treba držati na nepropusnoj površini, te imati upijajuće materijale poput pijeska ili piljevine ako se prosu manje količine.</p> <p>(b) Opasni otpad se prikuplja odvojeno.</p> <p>(c) Spremnici opasnih materija/otpada se moraju staviti u nepropusni spremnik kako bi se spriječilo curenje i prosipanje. Spremnici moraju biti zatvoreni, osim kada se dodaju ili uklanjaju materijali/otpad.</p> <p>(d) 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.</p> <p>(e) Neće se koristiti boje s otrovnim sastojcima ili rastvaračima ili boje na bazi olova.</p> <p>(f) Spremnici sa zapaljivim, opasnim, eksplozivnim ili reaktivnim tvarima moraju biti udaljeni najmanje 15 m od objekta i 30 m od linije vodotoka.</p> <p>(g) Zaposlenici izvođača/podizvođača i pojedinci zaposleni na građevinskim radovima prošli obuku o relevantnim pitanjima koja se odnose na otrovni ili opasni otpad/materijale.</p> <p>(h) 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 uticaja (vjetar, kiša).</p> <p>(i) U radnom prostoru zabranjeno je jesti, piti i pušiti.</p> |
| <b>E. Sigurnost saobraćaja i pješaka</b> | Direktne ili indirektne opasnosti od građevinskih aktivnosti po javni saobraćaj i pješake | <p>(a) U skladu s domaćim propisima, izvođač će osigurati pravilnu zaštitu gradilišta i regulaciju saobraćaja na gradilištu. To uključuje, bez ograničenja, sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Signalizacija, znakovi upozorenja, barijere i preusmjerenja saobraćaja: gradilište će biti jasno vidljivo i javnost će biti upozorena na sve potencijalne opasnosti.</li> <li>▪ Pridržavati se domaćih propisa o sigurnosti saobraćaja.</li> <li>▪ Mogu se koristiti samo utvrđeni i dogovoreni pravci.</li> <li>▪ Nikakve materije ni otpad se ne smiju držati na cestama ili pločniku.</li> <li>▪ Sistem regulacije saobraćaja i obuka osoblja, posebno za pristup gradilištu i gust promet u blizini gradilišta. Osiguranje sigurnih prolaza i prelaza za pješake gdje se odvija saobraćaj za gradilište.</li> <li>▪ Prilagođavanje radnog vremena lokalnim saobraćajnim obrascima, npr. izbjegavanje većih transportnih aktivnosti tokom špice ili vremena kretanja stoke</li> <li>▪ Aktivno upravljanje saobraćajem od strane obučenog i vidljivog osoblja na gradilištu, ako je potrebno za siguran i prikladan prolaz za javnost.</li> <li>▪ Osiguravanje sigurnog i kontinuiranog pristupa uredskim objektima, trgovinama i stambenim objektima tokom radova, ukoliko objekti ostanu otvoreni za javnost.</li> </ul>   |

**DIO 3: PLAN MONITORINGA**

| <b>Faza</b>                            | <b>Šta</b><br>(Trebalo li vršiti monitoring parametra?) | <b>Gdje</b><br>(Gdje se treba vršiti monitoring parametra?) | <b>Kako</b><br>(Kako treba vršiti monitoring parametra?)  | <b>Kad</b><br>(Odrediti učestalost/ ili kontinuirano?)   | <b>Zašto</b><br>(Zašto se vrši monitoring parametra?)  | <b>Troškovi</b><br>(Ako nisu uključeni u budžet projekta) | <b>Ko</b><br>(Ko je zadužen za monitoring?) |
|--|---|---|---|--|--|---|---|
| Tokom <b>pripreme aktivnosti</b>       | Dozvole i važeće licence za rad                         | 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 /incidentno 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 <b>implementacije aktivnosti</b> | Kvaliteta zraka (prašina)                               | Na gradilištu   | Vizualni pregled – provjeriti je li primijenjeno prskanje, kakva je 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 PPE dostupna radnicima, u dovoljnim količinama i koristi li          | Za sprječavanje nesreća i opasnosti po zdravlje  | Trošak projekta   | Nadzorni inženjer gradilišta, inspekcija    |

| <b>Faza</b> | <b>Šta</b><br>(Treba li vršiti monitoring parametra?)  | <b>Gdje</b><br>(Gdje se treba vršiti monitoring parametra?)                           | <b>Kako</b><br>(Kako treba vršiti monitoring parametra?)  | <b>Kad</b><br>(Odrediti učestalost/ ili kontinuirano?)                            | <b>Zašto</b><br>(Zašto se vrši monitoring parametra?)        | <b>Troškovi</b><br>(Ako nisu uključeni u budžet projekta) | <b>Ko</b><br>(Ko je zadužen za monitoring?)                           |
|-------------|--|---|---|---|--|---|---|
|             |  |   |   | se/nosi cijelo vrijeme. Radnici su adekvatno obučeni.                             |  |   |   |
|             | 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 shema | Za sprječavanje poremećaja saobraćaja 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 da li je otpad odvojeno prikupljen, pravilno skladišten i označen. Prevoz obavljaju ovlaštene kompanije. Privremeno uskladišteno u za to predviđenom objektu.<br><br>Radnici koji rukuju ovim otpadom su adekvatno obučeni.<br><br>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 su boje, hemikalije, premazi ili građevinski materijal na kojem se koriste) | Procjena zagađenja na gradilištu  | Prateća 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<br><br>Ministarstvo okoliša (inspekcija) |

| <b>Faza</b> | <b>Šta</b><br>(Trebalo li vršiti monitoring parametra?) | <b>Gdje</b><br>(Gdje se treba vršiti monitoring parametra?) | <b>Kako</b><br>(Kako treba vršiti monitoring parametra?)   | <b>Kad</b><br>(Odrediti učestalost/ ili kontinuirano?) | <b>Zašto</b><br>(Zašto se vrši monitoring parametra?)   | <b>Troškovi</b><br>(Ako nisu uključeni u budžet projekta) | <b>Ko</b><br>(Ko je zadužen za monitoring?) |
|-------------|---|---|--|--|---|---|---|
|             | Upravljanje materijalima                                | Ured izvođača   | Provjeriti imaju li dobavljači odgovarajuće licence i važeće koncesije te pridržavaju li se relevantnih propisa. | Prije početka građevinskih radova                      | Sprječavanje neovlaštenog korištenja neobnovljivih resursa, zaštita prirode, očuvanje pejzaža | Trošak projekta   | Nadzorni inženjer gradilišta                |
|             | Otrovan/opasan materijal                                | Vizuelna procjena na gradilištu                             | Pravilno rukovanje i skladištenje se provjerava prema Sigurnosno-tehničkim listovima materijala (MSDS)           | Kontinuirano   | Radi sprječavanja slučajnog prosipanja ili povreda  | Trošak projekta   | Nadzorni inženjer gradilišta, inspekcija    |

## ANNEX D: Indikativni sadržaj za lokaciju specifičnog ESMP

Sadržaj za lokaciju specifičnog ESMP će uključivati sljedeće:

- (a) Osnovne informacije (lokacija, okoliš i socio-ekonomsko okruženje)
- (b) Aktivnosti pod-projekta
- (c) E&S aspekti
- (d) Ublažavanje
  - U ESMP 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 se naročito:
    - i) utvrđuju i rezimiraju svi očekivani štetni okolišni i socijalni uticaji (uključujući one koji se odnose na domorodačko stanovništvo ili prisilno preseljenje);
    - ii) opisuje - uz tehničke detalje - svaka mjera ublažavanja, uključujući vrstu uticaja 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 okolišni i socijalni uticaji tih mjera; te se uzimaju u obzir drugi planovi ublažavanja potrebni za projekat (npr. za prisilno preseljenje, autohtone narode ili kulturnu baštinu) i usklađuje s njima.
- (e) Monitoring i izvještavanje
  - U ESMP-u se utvrđuju ciljevi monitoringa i navodi se vrsta monitoringa, uz veze s uticajima navedenim u okolišnoj i socijalnoj procjeni i opisanim mjerama ublažavanja u ESMP. U odjeljku ESMP 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 (gdje je prikladno), te definiciju pragova koji će signalizirati potrebu za korektivnim mjerama; i (b) procedure za monitoring i izvještavanje u svrhu (i) osiguranja ranog otkrivanja uslova koji zahtijevaju 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 subjekata na lokaciji ili na nivou organa i ministarstava.
  - U ESMP se naročito daje poseban opis institucionalnih aranžmana, u kojem se utvrđuje koji je subjekt odgovoran za realizaciju mjera ublažavanja i monitoringa (npr. za upravljanje, nadzor, realizaciju, monitoring implementacije, korektivne mjere, financiranje, izvještavanje i obuku osoblja).
  - Radi jačanja kapaciteta za okolišno i socijalno upravljanje organa nadležnih za implementaciju, ESMP preporučuje osnivanje ili proširivanje odgovornih organa, obuku 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 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. Te brojke su također uključene u tabele ukupnih projektnih troškova.
- (h) Integracija ESMP u Projekt

- Zajmoprimčeva odluka da uđe u projekt i Bančina odluka da ga podrži dijelom su zasnovane na očekivanju efektivne implementacije ESMP. Stoga će se jasno navesti svaka mjera i aktivnost koje će se implementirati, uključujući pojedinačne mjere i aktivnosti ublažavanja i monitoringa i institucionalne nadležnosti koje se odnose na svaku od njih, te će se troškovi navedenog ugraditi u cjelokupno planiranje, dizajniranje, budžet i implementaciju projekta.

## OBRAZAC TABELE PLANA UBLAŽAVANJA

| Faza                | Pitanje | Mjera ublažavanja | Troškovi ublažavanja (ako su značajni) | Odgovornost* | Zapažanja i komentari nadzora (popuniti tokom vršenja nadzora) |
|---------------------|---------|-------------------|--|--------------|--|
| Faza pripreme       |         |                   |  |              |  |
| Faza izvršenja/rada |         |                   |  |              |  |
| Faza nakon projekta |         |                   |  |              |  |

\*Stavke koje budu naznačene kao odgovornost izvođača će biti navedene u ponudbenoj dokumentaciji.

## OBRAZAC TABELE PLANA UBLAŽAVANJA

| Faza                | Parametar čiji monitoring treba vršiti? | Gdje je parametar čiji monitoring treba vršiti? | Kako treba vršiti monitoring parametra/vrsta opreme za monitoring? | Kad treba vršiti monitoring parametra-mjerenja ili kontinuirano? | Troškovi monitoringa/ Koliki su troškovi opreme ili naknada izvođaču za vršenje monitoringa? | Odgovornost* | Zapažanja i komentari nadzora (popuniti tokom vršenja nadzora uz poziv na odgovarajući izvještaj mjerenja) |
|---------------------|---|---|--|--|--|--------------|--|
| Faza pripreme       |   |   |  |  |  |              |  |
| Faza izvršenja/rada |   |   |  |  |  |              |  |
| Faza nakon projekta |   |   |  |  |  |              |  |

\* Stavke koje budu naznačene kao odgovornost izvođača će biti navedene u ponudbenoj dokumentaciji

## ANEKS E: Indikativni sadržaj ESIA

### (a) Izvršni sažetak

- Koncizno razmatranje značajnih nalaza i preporučenih aktivnosti.

### (b) Pravni i institucionalni okvir

- Analiza pravnog i institucionalnog okvira za projekt, unutar kojeg se provodi okolišna i socijalna procjena, uključujući pitanja navedena u ESS1, paragraf 26.<sup>259</sup>
- Ukratko postojeći okolišni i socijalni okvir Zajmoprimca i ESS i identificirane razlike između njih.
- Identifikacija i procjena okolišnih i socijalnih zahtjeva ko-financijera, ako ih ima.

### (c) Opis projekta

- Kratak opis predloženog projekta i njegovog geografskog, okolišnog, socijalnog i vremenskog konteksta, uključujući sve investicije van same projektne lokacije koje mogu biti potrebne (npr. pristupne ceste, vodosnabdijevanje, stambeno zbrinjavanje, sirovine i objekti za skladištenje proizvoda).
- Uzimajući u obzir detalje projekta, ukazati na potrebu izrade plana za ispunjavanje zahtjeva ESS1 do ESS10.
- Uključiti dovoljno detaljnu kartu, koja prikazuje projektnu lokaciju i područje koje može biti zahvaćeno direktnim, indirektnim i kumulativnim uticajima projekta.

### (d) Podaci o početnom stanju

- Navesti detaljno podatke o početnom stanju koji su od značaja za projektnu lokaciju, dizajn, operacije i mjere ublažavanja. Treba navesti tačnost, pouzdanost i izvore podataka, kao i datume identifikacije, planiranja i implementacije projekta.
- Identificirati i dati procjenu obima i kvaliteta raspoloživih podataka, koji ključni podaci nedostaju i neizvjesnosti u vezi s predviđanjima.
- Na osnovu postojećih informacija procijeniti obim površine koju treba ispitati i opisati relevantne fizičke, biološke i socio-ekonomske uslove, uključujući promjene koje se predviđaju prije početka projekta.
- Razmotriti postojeće i predviđene razvojne aktivnosti unutar projektnog područja koje nisu direktno vezane za projekt.

### (e) Okolišni i socijalni rizici i uticaji

- Razmotriti sve relevantne okolišne i socijalne rizike i uticaje projekta. Tu se naročito uključuju okolišni i socijalni rizici identificirani u ESS2-8, kao i svi ostali okolišni i socijalni rizici koji se javljaju kao posljedica specifične prirode i konteksta projekta, uključujući rizike i uticaje identificirane u ESS1, paragraf 28.

### (f) Mjere ublažavanja

- Identificirati mjere ublažavanja i značajne negativne rezidualne uticaje koji se ne mogu ublažiti, i, do mjere u kojoj je moguće, izvršiti procjenu prihvatljivosti tih negativnih rezidualnih uticaja. Identificirati različite mjere, tako da negativni uticaji ne pogode neproporcionalno više one koji su u nepovoljnom položaju ili ugroženi.

<sup>259</sup> ESS1, paragraf 26, navodi da okolišna i socijalna procjena na odgovarajući način uzima u obzir sva pitanja od značaja za projekt, uključujući: (a) važeći okvir politike u zemlji, domaće zakone i propise, institucionalne kapacitete (uključujući za implementaciju) za okolišna i socijalna pitanja; varijacije uslova u zemlji i projektog konteksta; okolišne i socijalne studije u zemlji; domaće okolišne i socijalne akcijske planove; i obaveze zemlje relevantnim međunarodnim ugovorima i sporazumima, a koje se direktno odnose na projekt (b) primjenjive zahtjeve iz ESSi; i (c) EHSI i druge relevantne GIIP.

- Izvršiti procjenu izvodljivosti ublažavanja okolišnih i socijalnih uticaja; kapitalnih i tekućih troškova predloženih mjera ublažavanja i njihove prilagođenosti lokalnim uslovima; i institucionalne zahtjeve, zahtjeve za obukom i monitoringom u vezi s predloženim mjerama ublažavanja.
- Navesti pitanja koja ne zahtijevaju dalji tretman, uz obrazloženje osnove za takvu tvrdnju.

(g) Analiza alternativa

- Dati sistematsko poređenje mogućih alternativa predloženoj projektnoj lokaciji, tehnologiji, dizajnu i radu – uključujući situaciju „bez projekta“ – u smislu njihovih potencijalnih okolišnih i socijalnih uticaja.
- Izvršiti procjenu mogućnosti tih alternativa da ublaže okolišne i socijalne uticaje; kapitalnih i tekućih troškova alternativnih mjera ublažavanja i njihove prilagođenosti lokalnim uslovima; i institucionalne zahtjeve, zahtjeve za obukom i monitoringom u vezi s alternativnim mjerama ublažavanja.
- Za svaku alternativu, do mjere u kojoj je to moguće, kvantificirati okolišne i socijalne uticaje i navesti ekonomsku vrijednost gdje je moguće.

(h) Dizajn mjera

- Navesti osnovu za izbor konkretnog predloženog dizajna projekta i navesti primjenljive EHSO ili ako se utvrdi da su EHSO neprimjenljive, obrazložiti preporučene nivoe emisija i pristupe prevenciji i smanjenju zagađenja koji u skladu s GIIP (ako je primjenljivo).

(i) Ključne mjere i aktivnosti Plana okolišnih i socijalnih obaveza (ESCP).

- Rezimirati ključne mjere i aktivnosti i vremenske okvire potrebne da bi projekt ispunio zahtjeve ESSi. Oni će se koristiti za izradu Plana okolišnih i socijalnih obaveza (ESCP).

(j) Apendiksi

- Spisak pojedinaca i organizacija koji su pripremili ili dali doprinos za pripremu okolišne i socijalne procjene.
- Reference – navesti korištenu literaturu, bilo da je objavljena ili neobjavljena.
- Evidencija sa sastanaka, konsultacija i anketa s akterima, uključujući i s pogođenim stanovništvom i drugim zainteresiranim stranama. Ta evidencija treba navesti način angažmana aktera koji je korišten za dobivanje mišljenja pogođenog stanovništva i drugih zainteresiranih strana.
- Tabele s prikazom relevantnih podataka koji se pominju ili su dati zbirno u glavnom tekstu.
- Spisak vezanih izvještaja i planova.

## **ANEKS F: Indikativan sadržaj Plana zbrinjavanja radnika**

### **1. Opis predviđenog zbrinjavanja i obrazloženje**

- Predviđeni obim, obrazloženje i vremenski okvir
- Karakteristike radne snage (broj zaposlenih muškaraca i žena po kvalifikacijama i vrsti ugovora)
- Adekvatnost postojećeg nivoa zaposlenih i potreba za zbrinjavanjem s aspekta poslovanja
- Obim planiranog zbrinjavanja (broj muškaraca i žena koji će se zbrinuti po kvalifikacijama i vrsti ugovora)
- Vremenski raspored zbrinjavanja

### **2. Relevantan ekonomski kontekst**

- Stanje lokalne ekonomije, u smislu mogućnosti radnika zahvaćenih zbrinjavanjem da nađu ili pokrenu novi posao
- Značaj firme/preduzeća za lokalnu ekonomiju
- Glavni trendovi u sektoru u kojem firma posluje (npr. projicirani rast, nivo zaposlenosti, plate, strane i domaće investicije)

### **3. Metode i procedure zbrinjavanja**

- Predviđene metode (npr., dobrovoljni odlazak u penziju, paketi otpremnine, otpuštanja)
- Konsultacije i pregovori (npr. s radničkim organizacijama, predstavnicima radnika, organizacijama iz zajednice, predstavnicima vlasti i NGO)
- Kriteriji za otpuštanje radnika
- Strategije za sprječavanje neproporcionalne zastupljenosti određenih socijalnih grupa (npr. žena ili pripadnika određene etničke ili vjerske grupe) među zbrinutim radnicima

### **4. Aranžmani upravljanja**

- Osoba ili više njih koje će voditi/nadzirati proces zbrinjavanja
- Procedure prigovora i žalbe

### **5. Pravni/institucionalni okvir**

- Propisi koji se primjenjuju na prijevremeno penzionisanje, odredbe o otpremnini i otpuštanju
- Pravna uloga sindikata ili drugih predstavničkih tijela u procesu zbrinjavanja
- Relevantni ugovori sa sindikatima i drugim predstavnicima radnika
- Usklađenost planiranog zbrinjavanja s važećim zakonima i ugovorima
- Obuhvat radnika zahvaćenih zbrinjavanjem osiguranjem od nezaposlenosti i drugim socijalnim programima
- Prava radnika koji rade nepuno radno vrijeme ili radnika na određeno, na primanje naknade i pomoći

### **6. Predviđeni uticaji na radnike zahvaćene zbrinjavanjem i zajednice, izgledi radnika zahvaćenih zbrinjavanjem (potražnja na tržištu za njihovim kvalifikacijama i alternativni izvori prihoda/zapošljavanja)**

- Pravo radnika zahvaćenih zbrinjavanjem na novčanu naknadu za nezaposlene ili druga prava
- Uticaj na širu zajednicu i predložene mjere ublažavanja

### **7. Naknada i dodatna pomoć koja će se pružati radnicima zahvaćenim zbrinjavanjem**

- Predviđena naknada po kvalifikacijama i vrsti ugovora
- Programi obuke
- Savjetovanje o karijeri
- Pomoć za pokretanje mikro-preduzeća
- Financijsko savjetovanje

## **8. Monitoring procesa zbrinjavanja**

- Indikatori za monitoring (npr., situacija zbrinutih radnika, isplata prava, ishodi pružene pomoći)
- Učestalost aktivnosti monitoringa
- Subjekt koji će provoditi aktivnosti monitoringa

## **9. Prateća dokumentacija**

- Reference pisanih materijala, evidencija o konsultacijama sa zahvaćenim radnicima, tabele i sl. staviti u aneks

## **ANEKS G: Izvještaj o javnim konsultacijama**

*(biće ažurirano nakon javnih konsultacija)*