



MNE 2021-112

## Razvoj tehničke specifikacije za IT sistem Eco Fonda

### Uvodni izvještaj

#### Sadržaj:

- Poglavlje 1: Opšte informacije
- Poglavlje 2: Nacrt tehničke specifikacije
- Poglavlje 3: Vremenski okvir
- Poglavlje 4: Napomene

Uvodni izvještaj je sastavljen od strane izabranog lokalnog konsultanta, na osnovu sastanka održanog 17. decembra 2021. godine u prostorijama Eko Fonda, i dobijene dokumentacije nakon sastanka, a odobren od strane project menadžera UNDP-a.

Ime: Milica Janković Position: Lokalni konsultant	Signature:	Date: 27-12-2021
Ime: Aleksandra Kiković Position: Project menadžer UNDP	Signature:	Date:



## Poglavlje 1: Opšte informacije

### 1.1. DJELATNOST FONDA

Djelatnost Eko fonda je finansiranje pripreme, sprovođenja i razvoja programa, projekata i sličnih aktivnosti u oblasti očuvanja, održivog korišćenja, zaštite i unaprjeđivanja životne sredine, energetske efikasnosti i korišćenja obnovljivih izvora i energije na državnom i lokalnom nivou, i to:

- sprovođenje nacionalnih strateško - planskih dokumenata iz područja zaštite životne sredine, održivog razvoja i energetske efikasnosti;
- posredovanje u vezi sa finansiranjem zaštite životne sredine, energetske efikasnosti i obnovljivih izvora energije iz sredstava obezbeđenih iz kredita, donacija i pomoći, instrumenata, programa i fondova Evropske unije, Ujedinjenih nacija i međunarodnih organizacija, stranih ulaganja namijenjenih zaštiti životne sredine, od stranih država, finansijskih institucija i domaćih i stranih pravnih i fizičkih lica;
- vođenje baze podataka o programima, projektima i sličnim aktivnostima u području zaštite životne sredine i energetske efikasnosti, potrebnim i raspoloživim finansijskim sredstvima za njihovo ostvarivanje;
- uspostavljanje i ostvarivanje saradnje sa međunarodnim i domaćim finansijskim institucijama i drugim pravnim i fizičkim licima, radi finansiranja zaštite životne sredine i energetske efikasnosti, u skladu sa nacionalnim strateško-planskim dokumentima iz oblasti zaštite životne sredine, energetske efikasnosti i obnovljivih izvora energije; i
- druge poslove koji se odnose na finansiranje zaštite životne sredine i energetske efikasnosti.

Eko fond svoju djelatnost ostvaruje u saradnji sa Ministarstvom ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, Ministarstvom finansija i socijalnog staranja, Ministarstvom ekonomskog razvoja, Ministarstvom za kapitalne investicije i drugim organima državne uprave, jedinicama lokalne samouprave, stručnim, naučnim i finansijskim institucijama, kao i u saradnji sa međunarodnim organizacijama i finansijskim institucijama.



Misija Eko fonda je prikupljanje i ulaganje finansijskih sredstava u izgradnju održivog društva u Crnoj Gori, koji će se temeljiti na efikasnom korišćenju svih prirodnih resursa i niskokarbonskom razvoju.

Vizija Eko fonda je da se pozicionira kao vodeća stručno-finansijska institucija u oblasti zaštite životne sredine i održivog razvoja u Crnoj Gori.

## 1.2. ORGANIZACIONA STRUKTURA

Društvom upravlja Osnivač na način i pod uslovima utvrđenim zakonom, aktom o osnivanju Društva i Statutom Društva. Osnivač upravlja Društvom neposredno preko Odbora direktora. Organi Društva su: Odbor direktora i Izvršni direktor.

Odbor direktora je organ upravljanja Društva, a Izvršni direktor vodi operativno poslovanje Društva i rukovodi menadžmentom u skladu sa zakonom i statutom.





### 1.3. IZVORI FINANSIRANJA I SREDSTAVA EKO FONDA

Način finansiranja Fonda za zaštitu životne sredine, propisan je članom 76 Zakona o životnoj sredini, pri čemu se stavom 3 utvrđuje da se sredstva za rad Eko fonda obezbeđuju iz: sredstava eko-naknada; kredita, donacija i pomoći; instrumenata, programa i fondova Evropske unije, Ujedinjenih nacija i međunarodnih organizacija; stranih ulaganja namijenjenih zaštiti životne sredine i drugih izvora u skladu sa zakonom.

Na osnovu člana 77 stav 2 alineja 3 Zakona, člana 5 Uredbe o visini naknada, načinu obračuna i plaćanja naknada zbog zagađivanja životne sredine i člana 18 Zakona o upravnom postupku, Agencija za zaštitu prirode i životne sredine donosi rješenja po osnovu kojih se vrše naplate eko naknada odnosno prikupljaju sredstva za finansiranje Eko fonda i to:

- Naknada za uvoz supstanci koje uništavaju ozonski omotač
- Naknada za ispuštanje zagađujućih materija u vazduh
- Naknada za stvaranje i deponovanje opasnog otpada

Eko-naknade su naknade zbog zagađivanja životne sredine koje se plaćaju po principu „zagađivač plaća”.

Shodno Uredbi o aktivnostima odnosno djelatnostima koje emituju gasove sa efektom staklene bašte za koje se izdaje dozvola za emisiju gasova sa efektom staklene bašte, Eko fond ostvaruje prihode od naknada za prenos emisionih kredita u iznosu od 0,1% minimalne cijene emisionog kredita koja iznosi 24€/tCO<sub>2</sub>.

Članu 76 Zakona o životnoj sredini propisano je da se sredstva Eko fonda koriste se za: finansiranje pripreme, sprovođenja i razvoja programa, projekata i sličnih aktivnosti na državnom i lokalnom nivou, u cilju očuvanja, održivog korišćenja, zaštite i unapređivanja životne sredine, energetske efikasnosti i korišćenja obnovljivih izvora i energije, sprovođenje ciljeva i načela zaštite životne sredine, radi postizanja integralnog i cjelovitog očuvanja kvaliteta životne sredine, očuvanja biološke, geološke i predione raznovrsnosti i racionalnog korišćenja prirodnih dobara i energije kao osnovnih uslova održivog razvoja, kao i ostvarivanje prava građana na zdravu životnu sredinu.



#### 1.4. REGULATIVNI OKVIR

Eko Fond svoju djelatnost vrši oslanjajući se na odredbe iz sledećih pravnih propisa:

Zakoni:

- 1) Zakon o životnoj sredini
- 2) Zakon o putevima

Uredbe:

- 1) Uredba o visini naknada, načinu obračuna i plaćanja naknada zbog zagadjivanja životne sredine
- 2) Uredba o aktivnostima odnosno djelnostima koje emisiju gasove sa efektom staklene bašte za koje se izdaje dozvola za emisiju efekta staklene baste

Pravilnici:

- 1) Pravilnik o načinu praćenja namjenskog korišćenja sredstava Fonda za zaštitu životne sredine
- 2) Pravilnik o postupku objavljivanja javnog konkursa, vrednovanju prijava i odlučivanju o odabiru korisnika sredstava Fonda za zaštitu životne sredine Crne Gore
- 3) Pravilnik o uslovima koje moraju ispunjavati korisnici, načinu dodjeljivanja i korišćenju sredstava Fonda za zaštitu životne sredine

Strategije:

- 1) Nacionalna strategija održivog razvoja do 2030.godine
- 2) Nacionalna strategija u oblasti klimatskih promjena do 2030.godine
- 3) Nacionalna strategija upravljanja hemikalijama 2019-2022.godine sa Akcionim planom za period 2019-2022.godine.
- 4) Nacionalna strategija biodiverziteta sa Akcionim planom za period 2016-2020.godine



## Poglavlje 2: Nacrt tehničke specifikacije

Shodno informacijama dobijenim na sastanku održanom 17.12.2021. kao i uvidom u dostupna dokumenta, u nastavku slijedi okvir tehničke specifikacije, sa poglavljima koja ona treba da sadrži:

EKO FOND – opšte informacije
<p><b>Model poslovanja -</b> opisuje poslovni model Eko Fonda, koji buduće IT rješenje mora da podrži. Ovaj dio uključuje organizacioni kontekst, dijagrame toka procesa koje su rezultat analize procedura i predloženih optimizacija, poslovne funkcije u Fondu, itd.</p>
<p><b>Svrha digitalne transformacije Fonda -</b> opisuje koju novu vrijednost donosi informacioni sistem. Da li će planirani razvoj riješiti određeni identifikovani problem? Ili će pružiti inovativan način za postojeće poslovne procese, te tako povećati efektivnost i efikasnost Fonda na nekim nivoima?</p>
<p><b>Motivacija -</b> predstavlja obrazloženje zašto Fond uopšte želi da izgradi ovo rešenje. Ove informacije će biti ključne za održavanje projekta, čak i ako u Fondu tokom procesa razvoja dođe do personalnih promjena na nekoj od ključnih pozicija.</p>
<p><b>Funkcionalni zahtjevi -</b> Ovo poglavlje se sastoji od hijerarhijski organizovanih zahtjeva, sa poslovnim zahtjevima na najvišem nivou i detaljnijim sistemskim zahtjevima navedenim kao njihove podređene stavke. Funkcionalni zahtjevi uključuju opis funkcionalnosti svih djelova budućeg sistema, kao i sistema za izvještavanje, odnosno šta bi on trebao da sadrži kako bi radio to što je predviđeno biznis procedurama da radi. Sastoji se od:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- if/else scenarija,</li><li>- dijagram tokova svakog potrebnog modula,</li><li>- semantičkih opisa svakog dijela svih funkcionalnosti, i</li><li>- logičkih input/output opisa</li><li>- ETL zahtjevi za dio BI sistema i migracione mape.</li></ul>



Zahtjevi za interoperabilnošću –

Biće opisani detaljni zahtjevi i ograničenja za interoperabilnost novog sistema, sa opisima atributa koji su predmet interoperabilnosti i preporukama za sva 4 aspekta

Tehnički (nefunkcionalni) zahtjevi - U ovom poglavlju se navodi bilo koji od „nefunkcionalnih“ zahtjeva koji u suštini obuhvataju tehničko okruženje u kojem proizvod treba da radi. Ovo uključuje i tehnička ograničenja pod kojima treba da radi

Primjenljivi standardi kvaliteta - analiza i opis, kroz sledeće aspekte:

Reliability & Availability, Accessibility requirements, Scalability model i Supportability

Hardverski zahtjevi –

Ovo poglavlje sadrži opis hardverskog okruženja koje je potrebno uspostaviti za nesmetan rad budućeg sistema. Obuhvaćene su sledeće stavke:

- Network Speed and Configuration
- Process Capability and Memory
- Network Speed
- I/O Performance
- Hardware Requirements
- Memory Required
- Minimum Servers Required
- Memory Per Server required
- CPU Core/Thread Per Server required

Tipovi i opisi korisničkih naloga budućeg sistema

Zahtjevi za licencama

Politika izvodnog koda za budući sistem

Aspekti sigurnosti i zahtijevani sigurnosni testovi –

Ovo poglavlje opisuje minimum sigurnosnih standarda na aplikativnom i mrežnom nivou koje budući dobavljač sistema treba da ispuni. Takođe, zahtjevi obuhvataju i otpornost na najčešće prijetnje opisane OWASP Top 10 listom, koje moraju biti prevenirane u slučaju budućeg sistema.



Test scenariji - ovo su scenariji za testiranje funkcionalnosti kad sistem bude završen
Acceptance criteria - kriterijumi za prihvatanje završenih funkcionalnosti na kraju razvoja, ili ako se razvija po agile metodologiji, onda na kraju svake faze. Odnose se na pisanje unit i funkcionalnih testova, kao i ispravljanje svih nedostataka/bugova.
Dokumentacija koja se očekuje od budućeg dobavljača
Obuke za korišćenje i korisnička uputstva

### Poglavlje 3: Vremenski okvir

U skladu sa inicijalnim planom projekta, predviđeno je da tehnička specifikacija bude završena u sledećim fazama:

- **07. februara: Izvještaj sa opisom postojećih i predlog za optimizaciju procedura u Eko Fondu**  
*Metodologija kojom se postižu rezultati: CPSV-AP, BPMN i dubinski intervju sa predstavnicima Eko Fonda*
- **22. februara: Završena tehnička specifikacija produkcionog i BI sistema u draft verziji (softver i hardver)**  
*Metodologija kojom se postižu rezultati: FA, performance testing, benchmarking i dubinski intervju sa predstavnicima Eko Fonda*
- **01. marta: Završena tehnička specifikacija produkcionog i BI sistema u finalnoj verziji i poslat završni izvještaj**

### Poglavlje 4: Napomene

- 1) Prilikom analize procesa i pisanja specifikacija, potrebno je obratiti pažnju na pravne aspekte interoperabilnosti, s obzirom na pravno uređenje Eko Fonda.
- 2) Preporuke za hostovanje budućeg sistema takođe moraju uzeti u obzir pravno uređenje Eko Fonda, i u odnosu na to mogućnosti i ograničenja za korišćenje privatnog clouda u državnom data centru.