



FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST

PROJEKTNII ZADATAK

IZGRADNJA IIS-a FONDA ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST

REPUBLIKA HRVATSKA
FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST
10 000 ZAGREB, RADNIČKA CESTA 80
MBS: 1781286, OIB: 85828625994
broj telefona: 01/ 5391 800, broj telefaksa: 01/ 5391 810

PROJEKTNII ZADATAK br. 0001/2015
IZGRADNJA INFORMACIJSKOG PODSUSTAVA
GOSPODARENJA POSEBNIM KATEGORIJAMA OTPADA
FONDA ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST

Zagreb, veljača 2015

	FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST
	PROJEKTNII ZADATAK
	IZGRADNJA IIS-a FONDA ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST

SADRŽAJ

1. UVOD	3
2. CILJ PROJEKTA	3
3. TRENUTNO STANJE	4
4. OPSEG POSLOVA I ZADATAKA	5
5. TEHNIČKA I FUNKCIONALNA SPECIFIKACIJA	6
6. ROKOVI	13
7. NAČIN ISPORUKE I KONTROLA KVALITETE	13
8. IZVJEŠĆIVANJE	15

	FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST
	PROJEKTNII ZADATAK
	IZGRADNJA IIS-a FONDA ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST

1. UVOD

Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost (u daljnjem tekstu Fond) osnovan je Zakonom o Fondu za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost ("Narodne novine" broj 107/03). Fond ima svojstvo pravne osobe s javnim ovlastima, a osnovan je kao izvanproračunski Fond.

Prema odredbama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj: 80/2013) Fond je osnovan radi osiguranja dodatnih sredstava financiranja projekata, programa i sličnih aktivnosti u području očuvanja, održivog korištenja, zaštite i unapređenja okoliša.

Prema odredbama Zakona o energiji („Narodne novine“, broj 68/01, 177/04, 76/07, 152/08, 120/12) i Zakona o učinkovitom korištenju energije u neposrednoj potrošnji („Narodne novine 152/08, 55/12) Fond je osnovan radi sudjelovanja u financiranju nacionalnih energetske programa i projekata imajući u vidu postizanje energetske učinkovitosti, odnosno korištenje obnovljivih izvora energije.

Prema odredbama Zakona o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 94/13) Fond organizira i osigurava provođenje sustava gospodarenja posebnim kategorijama otpada.

U svrhu obavljanja djelatnosti koje su propisane zakonodavnim aktima, u Fondu su ustrojenje slijedeće organizacijske jedinice:

Ured direktora

Tajništvo

Sektor zaštite okoliša

Sektor za energetske učinkovitost

Sektor za fondove EU (Provedbeno tijelo)

Posredničko tijelo - Samostalna služba (za sufinanciranje projekata EU fondova)

Sektor za gospodarenje posebnim kategorijama otpada

Sektor za pravne poslove

Sektor za financijske poslove

Samostalna služba za nabavu

Samostalna služba za kontroling i poslovne procese

Samostalna služba za unutarnju reviziju

2. CILJ PROJEKTA

Cilj ovog projekta je uspostava podsustava za gospodarenje posebnim kategorijama otpada (u nastavku PKO) kao dijela integriranog informacijskog sustava Fonda, koji će biti efikasna i kvalitetna podrška poslovnim procesima koji se odvijaju u Fondu a vezanim uz gospodarenje PKO.

S obzirom na širinu i multidisciplinarnost poslova koji se u Fondu obavljaju, nužna je dobra integriranost svih poslovnih procesa i podsustava, kako bi se olakšalo i ubrzalo poslovanje, pogotovo u dijelu poslovnog odlučivanja.

Implementacijom informacijskog podsustava PKO planira se

- unaprijediti poslovnu komunikaciju kroz horizontalne i vertikalne organizacijske subjekte,
- pojednostaviti i ubrzati obavljanje svakodnevnih poslova,
- pratiti i smanjiti greške i propuste u poslovanju,

	FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST
	PROJEKTNII ZADATAK
	IZGRADNJA IIS-a FONDA ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST

- smanjiti operativne troškove,
- povećati produktivnost.
- povećati financijsku i administrativnu kontrolu,
- poboljšati kvalitetu planiranja,
- omogućiti brz pristup analitičkim podacima,
- poboljšati sustav izvješćivanja,
- omogućiti pristup vanjskim korisnicima i obveznicima putem web aplikacija

3. TRENUTNO STANJE

Trenutno je gospodarenje PKO samo djelomično popraćeno informatičkom podrškom. Parcijalno su i mahom nepovezano implementirana pojedina aplikativna rješenja, koja nisu unificirana kako u izboru aplikativnih alata tako ni u izboru podatkovnih struktura. Uz gotova aplikativna rješenja vanjskog dobavljača, Fond ima i vlastiti razvoj aplikacija.

Za potrebe procesa gospodarenja PKO, u Fondu su implementirana slijedeće aplikacije:

- naplata naknada,
- praćenje skupljača i obrađivača ambalaže,
- praćenje rada ambalažnih centara,
- aplikacije za mobilne uređaje nadzornika ambalažnog otpada,
- praćenje skupljača i obrađivača ulja, baterija i akumulatora, otpadnih vozila, otpadnih guma, električnog i elektroničkog otpada

Postojeće aplikacije izrađene su nad relacijskim bazama podataka – Firebird, SQL Server i Oracle u Microsoft, Delphi i Oracle Forms programskom okruženju, međutim velika se količina podataka nalazi u pojedinačnim Microsoft Excel tablicama.

Budući da se poslovanje Fonda, od njegova osnutka do danas, sukladno zakonodavnim odredbama stalno proširivalo, tako su i aplikativna rješenja nadograđivana i prilagođavana novim uvjetima, što je dovelo do necjelovitih rješenja koja kvalitetom ne udovoljavaju zahtjevima poslovanja Fonda. Aplikativna rješenja nisu međusobno dovoljno povezana.

Za praćenje poslovnih procesa, Fond ima 3 (tri) poslužitelja tipa HP DL380G8P dedikirana za virtualizaciju te se koristi VmWare ESX zajedno s Virtualnim centrom za upravljanje istih.

Osnovne karakteristike poslužitelja:

Poslužitelj HP DL380G8P	
CPU	Intel Xeon šesterojezgreni model E5-2667
BROJ CPU	2 šesterojezrena procesora
CACHE L2	1x15MB L3 priručne memorije po procesoru
RAM	64GB DDR (1333Mhz) Advanced ECC Fully Buffered DIMM's, proširivo do maksimalno 384 GB

	FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST
	PROJEKTNII ZADATAK
	IZGRADNJA IIS-a FONDA ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST

Operativni sustavi koji se koriste su Microsoft based OS (Windows server 2008 R2 i novije verzije).

Fond trenutno ima raspoloživo približno 20 TB prostora. Koriste se SAS, SATA, SSD diskovi.

Interna mreža Fonda ima propusnost 1Gbit/s, a vanjska mreža 100/100 Mbit/s.

Prostorije Fonda smještene su na jednoj lokaciji.

Svi klijenti u Fondu rade na Windows 7 OS-u. Minimalna radna memorija radnih stanica iznosi 2 GB.

Ostali poslužitelji koji nisu usko vezani za predmet nabave koriste Intel procesore, a ostala periferija je podložna promjenama, ovisno o potrebama sustava.

Ostali poslužitelji	
HP Proliant DL380 G7	Backup server – Symantec
HP Proliant DL380 G5	Virtual centar
HP Proliant DL360 G5	VPN Routing gateway
HP Proliant DL380 G4	Telefonski server – Aastra MX ONE TSE
McAfee	Firewall getway
McAfee	Web i E-mail getway

Fond ima razrađen sustav spremanja podataka(backup) koji obuhvaća spremanje podataka na matičnoj lokaciji i udaljeni DR(Disaster Recovery Site) koji je u mogućnosti preuzeti poslovanje u kritičnim situacijama.

4. OPSEG POSLOVA I ZADATAKA

Novi podsustav treba zamijeniti postojeće aplikacije i pri tom osigurati sve postojeće funkcionalnosti te uvesti nove koje će omogućiti djelatnicima Fonda efikasan, brz i siguran rad. Nužno je pri tom dobro informatički povezati novi podsustav PKO sa svim ostalim poslovnim procesima Fonda u cjelinu, sukladno poslovnoj praksi Fonda. Budući da je Fond započeo s radom 2004. godine, nužno je obaviti migraciju svih podataka, koji su smješteni na raznovrsnim podatkovnim platformama, u nove podatkovne strukture nad jednom, odabranom platformom. Ponuđena podatkovna platforma mora biti stabilna i sigurna, sa dobrim performansama te u RH i svijetu dovoljno široko zastupljena, kako budući razvoj aplikativnih rješenja kako vanjskih dobavljača, tako i unutar Fonda, ne bi bio ograničen nedovoljnim brojem raspoloživih kadrova.

Budući da je Fond izvanproračunska državna ustanova sa javnim ovlastima i njegovo je poslovanje regulirano zakonodavnim aktima, od Ponuditelja se očekuje dobro poznavanje i stalno praćenje zakonodavstva vezanog za djelatnosti Fonda, kako bi mogao promptno reagirati na sve izmjene u zakonodavstvu u smislu prilagodbe i nadogradnje aplikativnih rješenja te davati konstruktivne savjete i prijedloge kako tijekom izgradnje sustava, tako i kasnije u fazi njegove produkcije.

	FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST
	PROJEKTNII ZADATAK
	IZGRADNJA IIS-a FONDA ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST

5. TEHNIČKA I FUNKCIONALNA SPECIFIKACIJA

Sukladno cilju ovog projekta i opsegu poslova, ovdje se daje sumarni funkcionalni pregled željenih karakteristika podsustava, temeljem kojeg se od Ponuditelja traži detaljna razrada funkcionalnosti po modulima. Također, od Ponuditelja se traži da u cijenu ponude uključi i sve potrebne licence, osim licenci operativnog sustava.

Aplikativna rješenja trebaju biti izvedena kao web aplikacije, kompatibilne sa svim verzijama operativnih sustava i web preglednika, podržavati neograničen broj vanjskih korisnika – obveznika prijave podataka, te više od 50 internih korisnika, uključivati sigurnosne postavke i zaštitu podataka, uključivati formalne i logičke kontrole podataka, izbjegavati redundanciju podataka, sadržavati poruku pomoći na svakom polju, sadržavati i izvještajno analitičke podsustave po svim bitnim sastavnicama podataka kao i generiranje izvješća iz sustava, osigurati buduće potrebne izmjene, administraciju, nadogradnju ili povezivanje prema zahtjevu, osigurati primjeren odziv sustava.

Podatkovna struktura, uz veliku pouzdanost, primjerenu brzinu i sigurnost, treba imati mogućnost prijenosa, odnosno migracije kako u nove verzije tako i u druge podatkovne strukture na novim verzijama Microsoft Windows ili drugim operativnim sustavima (npr Unix/Linux). Aplikativna platforma mora omogućavati prijenos, odnosno migraciju na nove verzije Microsoft Windows operativnih sustava ili pak druge operativne sustave (npr Unix/Linux) bez gubitka funkcionalnosti i performansi.

Administracija aplikativnih rješenja treba uključivati upravljanje šifarnicima, dodjelu novih korisnika aplikativnog rješenja te definiranje korisničkih prava, kao i spremanje podataka i aplikativnih rješenja s razrađenim sustavom čuvanja podataka

Pri izradi aplikativnih rješenja i odabiru ponuđene podatkovne platforme, potrebno je osigurati mogućnost migracije aplikativnih rješenja i podataka kako na nove verzije ili druge software-ske platforme tako i na druge hardware-ske platforme.

U nastavku se daje osnovni opis podsustava s traženim funkcionalnostima.

Podsustav gospodarenja posebnim kategorijama otpada sastoji se od 4 (četiri) glavne funkcionalne cjeline:

- Registra PKO
- Praćenja gospodarenja PKO
- Nadzora gospodarenja PKO
- Naplate naknada PKO

Sustav gospodarenja posebnim kategorijama otpada baziran je na Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) te pravilnicima i uredbama koji proizlaze iz navedenog zakona:

- Pravilnik o ambalaži i ambalažnom otpadu (»Narodne novine«, br. 97/05., 115/05., 81/08., 31/09., 156/09., 38/10., 10/11., 81/11., 126/11., 38/13. i 86/13.),
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim gumama (»Narodne novine«, br. 40/06., 31/09., 156/09., 111/11. i 86/13.),
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim uljima (»Narodne novine«, br. 124/06., 121/08., 31/09., 156/09., 91/11., 45/12. i 86/13.),
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim baterijama i akumulatorima (»Narodne novine«, br. 133/06., 31/09., 156/09., 45/12. i 86/13.),

	FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST
	PROJEKTNII ZADATAK
	IZGRADNJA IIS-a FONDA ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST

- Pravilnik o gospodarenju otpadnim vozilima (»Narodne novine«, br. 136/06., 31/09., 156/09., 53/12., 86/13 i 91/13.),
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim električnim i elektroničkim uređajima i opremom (»Narodne novine«, br.42/14, 48/14, 107/14 i 139/14.)

Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) propisano je :

- Uspostava Registra posebnih kategorija otpada
- Naplata naknada za PKO
- Naplata naknada za rad sustava gospodarenja posebnim kategorijama otpada

za što se očekuje donošenje svih podzakonskih akata.

Radi osiguranja sredstava za financiranja sustava gospodarenja PKO, Fond naplaćuje naknade na proizvodnju/uvoz/unos roba od kojih nastaju PKO. Naknada se naplaćuje subjektima koji proizvode, uvoze ili unose robu (obveznicima plaćanja naknade) od koje nastaju PKO u trenutku stavljanja robe na tržište.

Obveznik plaćanja naknade putem web aplikacije prijavljuje vrstu robe koju će staviti na tržište, jednoznačno definiranu GTIN oznakom te za istu upisuje tražene karakteristike. U trenutku stavljanja robe na tržište, obveznik plaćanja naknade upisuje količine robe stavljene na tržište te mu se temeljem toga generira nalog za plaćanje koji se evidentira u knjigovodstvenoj evidenciji Fonda te je u tu svrhu podsustav za gospodarenje PKO usko povezan s računovodstvenim podsustavom.. Djelatnici Fonda kontroliraju prijavljene količine temeljem podataka Carinske uprave i drugih upisnika te u slučaju diskrepancije može upravno postupati. Fond u posebnim slučajevima izdaje obvezniku Rješenje o naplati naknade.

U slučajevima preplate obveze, obveznik putem web aplikacije postavlja Zahtjev za povratom sredstava te mu, Fond vraća preplaćena sredstva, odnosno u slučaju izvoza, po dostavljenoj dokaznoj dokumentaciji, povrat dijela uplaćene naknade.

Fond ima mogućnost izdavanja ovrha obveznicima plaćanja te je u tu svrhu podsustav za gospodarenje PKO usko povezan s računovodstvenim podsustavom.

Logistika i gospodarenje PKO obuhvaća niz međusobno povezanih procesa koji prate i upravljaju kretanjem otpada od njegova nastajanja do njegovog konačnog zbrinjavanja.

Čitav ciklus započinje kod posjednika otpada koji predaju otpad na daljnje postupanje pravnim ili fizičkim osobama (sakupljačima, prijevoznicima, obrađivačima, posrednicima) koje imaju dozvolu za neki od oblika postupanja otpadom.

Skupljači i prijevoznici unose u web očevidnik podatke o sakupljenim i isporučenim količinama PKO putem web aplikacije, čiji primitak i obradu potvrđuju obrađivači, također putem web aplikacija.

Zaposlenici Fonda vrše kontrolu ispravnosti unesenih web očevidnika s pratećim listovima (koji su još u papirnatom obliku), generiraju naloge za isplatu, odnosno terećenje u slučaju da subjekt koji gospodari otpadom duguje sredstva Fondu te prosljeđuju podatke u računovodstvo.

Za kontrolu zbrinjavanja i isplate naknade ambalaže za pića i napitke (boce i limenke), Fond će koristiti podatke dobivene iz RVM (Reverse Vending Machine) sustava, koji će način s vremenom imati sve veći značaj.

	FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST
	PROJEKTNJI ZADATAK
	IZGRADNJA IIS-a FONDA ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST

Zbog velikih mogućnosti malverzacije, pogotovo u sustavu zbrinjavanja boca i limenki od pića i napitaka, Fond ima razvijenu mrežu nadzornika po cijeloj RH koji šalju podatke iz nadzora obavljenih u Centrima za gospodarenje ambalažnim otpadom (CGAO) u Fond.

Čitav podsustav ima funkciju povezivanja procesa naplate naknada za gospodarenje PKO obveznicima plaćanja (kontrola unosa podataka o obveznicima plaćanja i proizvodima koji se nalaze na tržištu te količinama stavljenim na tržište) i sustava isplate sredstava pravnim i fizičkim osobama za skupljanje i obradu PKO.

Zbog kompleksnosti i širine podsustava, izgradnja istoga podijeljena je u radne pakete (RP) i faze unutar kojih će se dovršavati pojedini radni paketi.

U nastavku se daje pregled funkcionalnosti koje podsustav mora zadovoljavati.

5.1.		Registar PKO
5.1.1.	RP1	Dizajniranje i kreiranje Registra PKO
5.1.2.	RP1	Inicijalno punjenje Registra PKO migracijom iz drugih upisnika slijedećim propisanim podacima:
5.1.2.1	RP1	podacima o proizvođačima proizvoda od kojih nastaju PKO
5.1.2.2.	RP1	podacima o proizvodima i ambalaži od kojih nastaju PKO
5.1.2.3.	RP1	podacima o količinama proizvoda i ambalaže koji su stavljeni na tržište, odnosno koji su izvezeni
5.1.2.4	RP3	podacima o ispunjavanju propisanih uvjeta gospodarenja PKO te uvjeta i ograničenja prilikom korištenja određenih tvari
5.1.2.5.	RP3	podacima o ispunjavanju obveza u vezi označavanja proizvoda i ambalaže
5.1.2.6.	RP2	podacima o obradi, odnosno gospodarenju otpadom
5.1.2.7.	RP1	podacima o ispunjavanju okvirnih ciljeva
5.1.2.8.	RP2	podacima o provedenim nadzorima
5.1.2.9.	RP1	Podacima o dozvolama za gospodarenje otpadom
5.1.2.10.	RP3	ostalim podacima sukladno pravilniku o Registru PKO
5.1.3.	RP1	Dodatni prijenos novih podataka iz drugih upisnika prema definiranoj dinamici
5.1.4.	RP1	Unos podataka, ažuriranje, brisanje, prilagodljivi pregledi, pretraživanja prema raznim kriterijima i komponentama, putem web aplikacije, uz poštovanje prava pristupa i ovlaštenja
5.2.		Praćenje gospodarenja PKO
5.2.1.	RP4	Unos podataka o sakupljenim i isporučenim količinama PKO putem web aplikacije – web očevidnik (skupljači, prijevoznici, djelatnici Fonda), dodjeljivanje statusa očevidnika, dodjeljivanje klase i urudžbenog broja

	FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST
	PROJEKTNJI ZADATAK
	IZGRADNJA IIS-a FONDA ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST

5.2.2.	RP4	Unos preuzetih količina PKO od skupljača, unos podataka o obrađenim količinama PKO putem web aplikacije – web očevidnik (obrađivači, djelatnici Fonda), dodjeljivanje statusa očevidnika, dodjeljivanje klase i urudžbenog broja
5.2.3.	RP4	Prihvat podataka Zapisnika nadzora o izmjenama preuzetih ili obrađenih količina PKO, status zapisnika
5.2.4.	RP4	Po primitku dokazne dokumentacije, kontrola ispravnosti web očevidnika (5.2.1. i 5.2.2.) s pratećim listovima i drugom dokaznom dokumentacijom, unos odobrenja, generiranje naloga za isplatu, odnosno terećenje prema podacima očevidnika, Zapisnika i odobrenja, status očevidnika, status Zapisnika, status naloga
5.2.5.	RP5	Veza s računovodstvom - prosljeđivanje naloga za isplatu, odnosno terećenje računovodstvu, povratna veza o plaćanju, status naloga
5.2.6.	RP5	Prihvat podataka o vrećama te broju i karakteristikama ambalaže za pića i napitke (boce i limenke) registriranim preko RVM mašina, prema dogovorenoj dinamici, iz RVM sustava (jednom ili dvaput mjesečno)
5.2.7.	RP5	Učitavanje podataka (mobilni čitači bar kodova) o ambalaži prikupljenoj putem RVM mašina kod skupljača i prijenos u centralu Fonda na dnevnoj bazi
5.2.8.	RP5	Učitavanje podataka u CGAO (mobilni čitači bar kodova) o ambalaži prikupljenoj putem RVM mašina, učitavanje podataka u CGAO (mobilni čitači bar kodova) unos i dopuna podataka o vrećama te broju i karakteristikama ambalaže za ambalažu koja nije prikupljena putem RVM mašina
5.2.9	RP5	Prijenos podataka iz CGAO u centralu Fonda, o vrećama te broju i karakteristikama ambalaže za pića i napitke (boce i limenke) pristiglih u CGAO (registriranih preko RVM mašina i izvan RVM sustava) na dnevnoj bazi
5.2.10..	RP5	Unos podataka u CGAO, o obrađenim količinama (koje Fond prodaje oporabitelju) boca i limenki, temeljem ovjerenog pratećeg lista, prijenos podataka u centralu Fonda na dnevnoj bazi
5.2.11.	RP5	Generiranje naloga za plaćanje za prodanu količinu boca i limenki, nakon kontrole podataka o obradi, prijavljene od strane CGAO, s pratećim listovima te povezivanje s urudžbenim, prijenos u računovodstvo
5.2.12.	RP5	Kontrola i usporedba podataka iz sustava RVM mašina s podacima skupljača i CGAO te generiranje naloga za isplatu (na mjesečnoj bazi), prosljeđivanje naloga računovodstvu, status naloga
5.2.13.	RP5	Naručivanje i logistika plombi, naljepnica, vezica i

	FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST
	PROJEKTNJI ZADATAK
	IZGRADNJA IIS-a FONDA ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST

		namjenskih vreća (ambalažni otpad)
5.2.14.	RP5	Predefinirani i ad hoc pregledi, izvješća i analitički prikazi
5.2.15.	RP6	Izvještajno analitički sustav, dostupan i putem mobilnih telekomunikacijskih uređaja
5.3.		Nadzor gospodarenja PKO
5.3.1.	RP7	Prihvatanje podataka o provedenoj kontroli ambalažnog otpada od pića i napitaka putem mobilnog uređaja (čitača bar kodova), unos podataka o nadzoru u mobilni uređaj, generiranje Zapisnika o nadzoru iz predefiniranog obrasca, potpisivanje Zapisnika od strane nadzornika i predstavnika nadziranog subjekta, slanje Zapisnika nadziranom subjektu i u centralu Fonda, prijenos podataka iz mobilnih uređaja u centralu Fonda
5.3.2	RP7	Unos podataka o različitim nalazima nadzora putem mobilnog uređaja, generiranje Zapisnika iz predefiniranih obrazaca, potpisivanje Zapisnika od strane nadzornika i predstavnika nadziranog subjekta, slanje Zapisnika nadziranom subjektu i u centralu Fonda, prijenos podataka iz mobilnih uređaja u centralu Fonda
5.3.3.	RP8	Analitičko izvještajni sustav Nadzora dostupan i putem mobilnih telefona
5.4.		Naplata naknada PKO
5.4.1.	RP9	Unos podataka (i dopunskih podataka) o količini uvezenih/unesenih/proizvedenih proizvoda stavljenih na tržište RH putem web aplikacije od strane obveznika plaćanja naknade PKO, odnosno djelatnika Fonda, uz kontrolu preko OIB sustava te usporedbu s GTIN sustavom kodova i GlobeCat sustavom gdje god je primjenljivo
5.4.2.	RP9	Izračun naknada temeljem unesenih podataka, kontrolni prikaz naknade, ispravak podataka, konačna potvrda podataka, generiranje očevidnika za naknade PKO, upis podataka u Registar PKO, dodjeljivanje statusa očevidnika
5.4.3.	RP9	Prikaz naknade prema potvrđenim podacima, prikaz parametara za uplatu iznosa naknade, povezivanje s računovodstvom – stvaranje obveze, mogućnost ispisa potvrde o prijavi, odnosno uplati naknade (povratna veza s računovodstvom), dodjeljivanje statusa
5.4.4.	RP9	Upis, ispravak, brisanje, prilagodljivi pregled i pretraživanje po različitim kriterijima očevidnika, zamjenskih i dodatnih očevidnika i dodjeljivanje statusa očevidnicima – interventni mehanizam za ovlaštene djelatnike Fonda

	FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST
	PROJEKTNJI ZADATAK
	IZGRADNJA IIS-a FONDA ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST

5.4.5.	RP9	Kontrola prijava podataka za naplatu naknada PKO usporedbom s drugim bazama podataka (Carinska i Porezna uprava, Državni zavod za statistiku, ROO i sl.), automatski odabir sumnjivih prijava za slanje zaključaka, ručni odabir, izmjena, brisanje kandidata za slanje zaključaka, dodjela statusa
5.4.6	RP10	Razmjena podataka i povezivanje s urudžbenim zapisnikom te prosljeđivanje podataka za automatsko urudžbiranje, ispis zaključaka, prosljeđivanje podataka za otpremu, dodjela statusa
5.4.7.	RP10	Slanje rješenja o naplati naknade u iznimnim slučajevima - izračun naknade temeljem očevidnika, generiranje rješenja iz predefiniranog teksta, podataka očevidnika, podataka urudžbenog zapisnika i izračunate naknade, povezivanje s računovodstvom – stvaranje obveze, prosljeđivanje podataka urudžbenom zapisniku za automatsko urudžbiranje, štampanje Rješenja, prosljeđivanje podataka za otpremu, dodjeljivanje statusa očevidniku i rješenju
5.4.8.	RP9	Unos Zahtjeva za povrat sredstava u slučaju izvoza, generiranje očevidnika, dodjela statusa
5.4.9.	RP9	Unos Zahtjeva za povrat sredstava u slučaju greške, generiranje očevidnika, dodjela statusa
5.4.10.	RP9	Izrada naloga /rješenja za povrat sredstava temeljem Zahtjeva obveznika, po primitku dokazne dokumentacije, prosljeđivanje nadređenima na suglasnost, prosljeđivanje nadležnoj službi, dodjeljivanje statusa
5.4.11	RP9	Unos podataka za žalbene postupke u Registar PKO od strane pravne službe, dodjela statusa (treba predvidjeti povezivanje s budućim aplikacijama za cjelovito vođenje žalbenih postupaka
5.4.12.	RP10	Prihvat stanja plaćanja iz računovodstva i automatski odabir za slanje opomena nakon definiranog proteka vremena, mogućnost ručnih ispravaka odabira, automatsko urudžbiranje, štampanje opomena,
5.4.13.	RP10	Prihvat stanja plaćanja iz računovodstva, automatski obračun zakonskih zateznih kamata s mogućnost simulacije na dan, prienos za knjiženje
5.4.14.	RP11	Prihvat podataka o partnera, generiranje naloga za usklađenje kartica partnera iz predloška, status naloga, prosljeđivanje nadležnoj službi, mogućnost ispisa naloga
5.4.15.	RP11	Prihvat podataka za fakturiranje temeljem naloga drugih službi Fonda i priprema za povezivanje s računovodstvenim aplikacijama, prosljeđivanje nadređenima, ispis faktura, prosljeđivanje na otpremu,

	FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST
	PROJEKTNII ZADATAK
	IZGRADNJA IIS-a FONDA ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST

		dodjeljivanje statusa
5.4.16.	RP11	Prihvat podataka kartice partnera iz računovodstva i prosljeđivanje pravnoj službi kod prijave tražbina u stečaj ili predstečajnu nagodbu (podaci kartice partnera, podaci iz rješenja, podaci iz obračuna kamata), dodjela statusa,
5.4.17.	RP11	Unos zamolbi za odgodama plaćanja, generiranje mišljenja iz predloška uz specifičnosti, prosljeđivanje mišljenja na suglasnost nadređenima, prosljeđivanje pravnoj službi (pozitivan odgovor – nove valute plaćanja; negativan odgovor – generiranje dopisa uz automatsko urudžbiranje i po vezivanje s otpremom), status odgode
5.4.18.	RP11	Prihvat podataka iz računovodstva o plaćanju, poslanim opomenama, automatski odabir kandidata za ovrhe nakon definiranog broja dana od opomene ili ručni odabir, provjera neplaćenog iznosa, generiranje prijedloga (papirnato i digitalno), prosljeđivanje prijedloga nadređenima na suglasnost (papirnato i digitalno), nakon pribavljene suglasnosti prosljeđivanje istog pravnoj službi, dodjeljivanje statusa prijedloga
5.4.19.	RP9	Analitičko izvještajni sustav naplate naknada: predefinirana najučestalija/obavezna izvješća i analitika, ad hoc korisnički definirani pregledi/ispisi, izvješća i analitika (u daljnjem razvoju informacijskog sustava Fonda i kroz integraciju s BI sustavom)
5.4.20.	RP9	Prilagodljivi pregledi, pretraživanja prema svim unesenim parametrima očevidnika, naknada, temeljnih, zamjenskih, dodatnih rješenja i ovršnih rješenja, odnosno komponentama obrazaca prijavljenih putem web aplikacije
5.4.21.	RP9	Administriranje svih atributa šifarnika poslovnih partnera (s njihovim prethodnicima, sljedbenicima) promjenama, cjenika, nacionalnih ciljeva, zaposlenika s njihovim ulogama i ovlaštenjima i pravima pristupa, potpisa...
5.5.	RP12	Praćenje zakonodavstva vezano uz otpad, posebice uz posebne kategorije otpada te usklađivanje aplikacija i Registra PKO sukladno zakonskim odrednicama
5.6.	RP13	Migracija postojećih podataka Fonda
5.7.	RP14	Razmjena podataka s vanjskim institucijama (OIB registar, Registar poreznih obveznika, Registar onečišćavanja okoliša, Registar dozvola za obavljanje djelatnosti gospodarenja otpadom, podaci RVM mašina, GTIN sustav kodova, GlobeCat sustav, ...).

	FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST
	PROJEKTNII ZADATAK
	IZGRADNJA IIS-a FONDA ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST

Jezik za izradu ponude i svih materijala, kao i svu komunikaciju s Fondom, je hrvatski. Ponuda se dostavlja u papirnatom i elektronskom obliku (tekst: MS Word, font Arial; tablice i grafovi: MS Excel, font Arial na odgovarajućem mediju za pohranu podataka – CD, DVD)

6. ROKOVI

Odabrani ponuditelj je dužan realizaciju predmeta nabave početi izvršavati odmah po potpisu Ugovora.

Od Ponuditelja se traži da izradi detaljan terminski plan uvođenja pojedinih aplikativnih rješenja podsustava kao i plan uvođenja licenci i njihovo adekvatno dimenzioniranje. U skladu s terminskim planom uvođenja pojedinih aplikativnih rješenja, od Ponuditelja se traži da izradi i detaljan terminski plan izobrazbe djelatnika Fonda. Terminski planovi uvođenja pojedinih aplikativnih rješenja i izobrazbe djelatnika Fonda sastavni su dio Ponude.

S obzirom na opseg poslova, projekt će se odvijati u fazama kako bi se korisnicima što prije uspostavile nove funkcionalnosti, ali i zadovoljilo zakonske rokove koji će diktirati dinamiku i redoslijed izrade pojedinih komponenti sustava što će moguće dovesti do nužne preraspodjele predloženog terminskog plana aktivnosti na projektu, o čemu će odabrani ponuditelj dobiti pisanu potvrdu Fonda.

Faze implementacije	Radni paketi	Krajnji rok implementacije
I faza	RP1, RP4, RP9, RP12, RP13, RP14	T + 6 mjeseci
II faza	RP2, RP5, RP7, RP10	T + 12 mjeseci
III faza	RP3, RP6, RP8, RP11	T + 18 mjeseci

Pri čemu je T dan potpisa ugovora od svih ugovornih strana.

7. NAČIN ISPORUKE I KONTROLA KVALITETE

7.1. Odabrani ponuditelj je dužan instalirati aplikativna rješenja na produkcijska računala Naručitelja najkasnije 30 dana prije isteka roka uspostave pojedine faze podsustava te izvršiti izobrazbu djelatnika Fonda i omogućiti testiranje od strane djelatnika Fonda nad testnim podacima. Odabrani ponuditelj je obvezan otkloniti sve uočene nedostatke aplikativnih rješenja do dana isporuke svakog pojedinog podsustava. Kontrola kvalitete odvija se u tri nivoa testiranja

Verifikacijski tim Naručitelja provodi testiranje u sva tri nivoa, na razvojnom okruženju Izvršitelja te na produkcijskom okruženju na lokaciji Naručitelja, ali nad testnim podacima, koje za svrhe testiranja posebno priređuje Izvršitelj.

	FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST
	PROJEKTNJI ZADATAK
	IZGRADNJA IIS-a FONDA ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST

Naziv testiranja	Aktivnosti	Relevantna dokumentacija	Odgovoran za izvršenje i verifikaciju
FAT – Factory Acceptance Test	Po završetku određene faze projekta, provodi se interno testiranje i verifikacija na razvojnom okruženju na lokaciji Izvršitelja.	FAM – Factory acceptance Manual DMTM – data Migration Test Manual Navedenu dokumentaciju nije nužno potrebno isporučiti Naručitelju	Tim za upravljanje kvalitetom delegiran od strane Izvršitelja, tim za implementaciju Izvršitelja, verifikatorski tim Naručitelja
SAT – Site Acceptance Test	Završno testiranje faze projekta na testnom okruženju, na lokaciji Izvršitelja. Provodi se po završetku korekcije sustava uslijed prijavljenih zahtjeva	ATD – Acceptance Test Document Navedenu dokumentaciju nije nužno potrebno isporučiti Naručitelju	Tim za upravljanje kvalitetom delegiran os strane Izvršitelja, tim za implementaciju Izvršitelja, verifikatorski tim Naručitelja
FA – Final Acceptance Test	Završno testiranje faze projekta na produkcijskom okruženju na lokaciji Naručitelja	Izvešće o ispravku prijavljenih pogreški	Tim za implementaciju Izvršitelja, verifikatorski tim Naručitelja

Odabrani ponuditelj obavezan je izvršiti migraciju svih podataka vezanih uz određenu fazu izgradnje podsustava i pustiti u produkciju radne pakete sukladno terminskom planu razrađenom po fazama, a definiranom u točki 6. ovog Projektnog zadatka. Za svaku fazu podsustava potpisuje se primopredajni zapisnik.

7.2. Odabrani ponuditelj je dužan isporučiti izvedbenu i izvornu verziju aplikativnih rješenja, dokumentaciju dizajna podatkovne strukture (baze podataka) kao i potpunu dokumentaciju aplikativnog rješenja, na mediju za pohranu podataka (CD ili DVD) do roka definiranog terminskim planom, za svaku instaliranu fazu podsustava.

7.3. Odabrani ponuditelj je dužan isporučiti upute za rad korisnicima na mediju za pohranu podataka (CD ili DVD) i izvršiti izobrazbu zaposlenika Fonda za rad s aplikativnim rješenjima, najkasnije 30 dana prije puštanja pojedine faze podsustava u produkciju.

Predmet nabave smatrat će se izvršenim tek po dokazivanju pune ugovorene funkcionalnosti čitavog podsustava i isporuke iz podtočaka 7.1, 7.2 i 7.3. ove točke, o čemu će ugovorne strane potpisati objedinjeni zapisnik o primopredaji.

Potpisivanju objedinjenog primopredajnog zapisnika prethodit će jednomjesečno testiranje pune ugovorene funkcionalnosti cjelovitog podsustava od strane zaposlenika Fonda.

	FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST
	PROJEKTNI ZADATAK
	IZGRADNJA IIS-a FONDA ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST

Naručitelj i odabrani Ponuditelj imenuju ovlaštene osobe koje su dužne pratiti realizaciju ugovornih obveza.

U slučaju ne isporučenja potpuno funkcionalnog ugovorenog predmeta nabave u ugovorenom roku, Naručitelj može raskinuti ugovor s odabranim ponuditeljem.

8. IZVJEŠĆIVANJE

Odabrani ponuditelj je obvezan dostaviti fazna izvješća najkasnije 15 dana po završetku svake faze te završno izvješće najkasnije 15 dana po završetku projekta. Izvješća se dostavljaju na hrvatskom jeziku, pisana latiničnim pismom, u pisanom i elektroničkom obliku (tekst: MS Word, font Arial; tablice i grafovi: MS Excel, font Arial na odgovarajućem mediju za pohranu podataka - CD ili DVD).