Slika na kojoj se prikazuje tekst, simbol, snimka zaslona, emblem

Opis je automatski generiran

PROJEKTNI ZADATAK

**24\_EDONIRANJE**

PROJEKT

**Ev. br. nabave: 165/2024/JN**

**Održavanje IT sustava za doniranje hrane**

POSLOVNI KORISNIK

Uprava za stočarstvo i kvalitetu hrane

KOORDINATOR PROJEKTA

Glavno tajništvo

Sektor za informacijske sustave, upravljanje imovinom i informiranje

Služba za informacijske sustave

**SADRŽAJ**

[1. Uvod 3](#_Toc172549543)

[2. Poslovna potreba 4](#_Toc172549544)

[3. Postojeće stanje 6](#_Toc172549545)

[4. Upravljanje projektom 8](#_Toc172549546)

[5. Obveze naručitelja 8](#_Toc172549547)

[6. Obveze ponuditelja 9](#_Toc172549548)

[7. Standard isporuke 9](#_Toc172549549)

[8. Poslovna tajna 12](#_Toc172549552)

# Uvod

Doniranje hrane je regulirano Zakonom o poljoprivredi (Narodne novine, br. 118/18, 42/20, 127/20 i 52/21) i Pravilnikom o doniranju hrane i hrane za životinje (Narodne novine, broj 91/19).

U svrhu unapređenja sustava doniranja hrane u Republici Hrvatskoj, Ministarstvo poljoprivrede je u suradnji sa Prehrambeno-biotehnološkim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu, tijekom svibnja i lipnja 2017. godine, provelo istraživanje o doniranju hrane u Republici Hrvatskoj. Rezultati ovog istraživanja su pokazali da viškovi hrane postoje te da nastaju duž cijelog prehrambenog lanca te da bi poticaj za doniranje hrane, između ostalog, moglo biti adekvatno povezivanje donatora i posrednika u lancu doniranja hrane.

Stoga je Ministarstvo poljoprivrede izradilo IT sustav za doniranje hrane kao virtualno centralno mjesto za distribuciju i koordinaciju donirane hrane. Ideja je bila povezati donatore i posrednike preko IT sustava u koji bi donatori mogli prijaviti hranu koju žele donirati te se povezati sa posrednicima koji su relativno blizu i imaju transportne i skladišne kapacitete, pri čemu bi se svakako vodilo računa o potrebama krajnjih primatelja koje opskrbljuje posrednik.

Prednosti ovakvog sustava uključuju: manje opterećenje donatora, lakšu komunikaciju između donatora i posrednika, centralno upravljanje, usklađenost ponude i potreba, pokrivenost perifernih dijelova RH te transparentnu podjelu donacija.

IT sustav za doniranje hrane je u pravilu komunikacijska platforma za donatore i posrednike i to preko centralnog upravitelja koji bi trebao skratiti vrijeme donatoru u pogledu pronalaska adekvatnog posrednika i dogovora oko preuzimanja donirane hrane.

Proces započinje prijavom donacije od strane donatora u IT sustav, pri čemu upravitelj sustava biva obaviješten o pristigloj donaciji koju nudi posrednicima, odabranim prema unaprijed definiranim kriterijima (zemljopisna udaljenost, potrebe posrednika, odnosno broj krajnjih primatelja o kojima skrbi posrednik, mogućnost skladištenja, transporta i dr.). Posrednici potvrđuju zainteresiranost za donaciju te slijedi dogovor oko preuzimanja donacije. Podaci koji prate donaciju u cijelom lancu dionika, od donatora, preko upravitelja, do posrednika, su informacije o vrsti hrane, količini, roku trajanja, uvjetima čuvanja, adresi i vremenu dostupnosti donacije, o mogućem transportu od strane donatora, o kontakt osobi kod donatora i dr. Centralni upravitelj vrši odabir potencijalnih posrednika za dodjelu prijavljenih donacija u skladu sa zadanim kriterijima, a koji osiguravaju usklađenost ponude i potreba te pokrivenost perifernih dijelova Republike Hrvatske te podjela prijavljenih donacija prema odabranim posrednicima kroz IT sustav. U 2024. godini, ulogu upravitelja u 9 županija u kojima je uspostavljena banka hrane, preuzimaju županijski koordinatori, odnosno banke hrane u tim županijama. Centralni upravitelj nastavlja upravljati u preostalim županijama u kojima nije uspostavljena banka hrane.

IT sustav za doniranje hrane je serverska aplikacija na IIS-u, a korisnici se spajaju putem browsera. Karakteristike IT sustava su: pogodan i jednostavan za korištenje od strane korisnika (posrednika, donatora, treće strane s upravljačkom ulogom), pouzdan, sofisticiran, s kratkim vremenom odziva te s omogućenim jednostavnim pristupom sa standardnih desktop i mobilnih uređaja uz osiguranu sigurnost pohranjenih podataka.

# Poslovna potreba

Održavanje e-doniranja uključuje:

• Redovno održavanje prema opsegu u nastavku ovog projektnog zadatka

• Uklanjanje smetnji i kvarova unutar 24 sata, a ukoliko udaljenim pristupom nije moguće otkloniti kvar, dolazak na adresu instalacije i otklanjanje kvara na poziv Naručitelja

• Osiguran kontakt preko e-mail adrese i telefonskog broja za prijavu kvara.

**Opseg**

Radi osiguranja stabilnosti IT sustava za doniranje hrane „e-doniranje“ potrebno je održavanje sustava koje obuhvaća:

* Preventivno održavanje
* Korektivno održavanje
* Interventno održavanje
* Savjetodavno održavanje

Preventivno održavanje

Preventivno održavanje omogućuje kontinuirano i sustavno praćenje redovitog rada aplikacijske programske opreme, te predviđanje mogućih ključnih zastoja ili grešaka u sustavu.

Preventivno održavanje obuhvaća:

* kontinuirani nadzor rada informacijskog sustava za doniranje hrane „e-doniranje,
* pregled logova,
* optimizacije dijelova sustava kod velikih opterećenja sustava (npr. izrada velikog broja rješenja),
* podrška operativnom poslovanju
* export podataka u strojno čitljivom formatu.

Korektivno održavanje

Korektivno održavanje podrazumijeva otklanjanje problema u radu aplikativne programske podrške i osnovne programske opreme te restauraciju integriteta podataka Naručitelja. Korektivno održavanje može uključivati i manje dorade funkcionalnosti aplikativnih modula, koje ne mijenjaju osnovnu funkcionalnost modula.

Sve pogreške, neusklađenosti ili zastoj u radu aplikacijske opreme klasificirat će se prema tablici prioriteta i odzivnih vremena te ciljanih vremena za rješavanje neispravnosti.

*Tablica: Prioriteti i odzivna vremena te ciljana vremena za rješavanje zastoja ili neispravnosti*

| **Prioritet zastoja ili neispravnosti** | **Ugroženost poslovnog procesa** | **Inicijalno odzivno vrijeme\*** | **Ciljano vrijeme za rješenje zahtjeva\*\*** | **Način podrške** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Prioritet nivoa A  (Potpuni pad sustava) | Obavljanje poslovnog procesa je u potpunosti onemogućeno. | 30 minuta | 2 sata | Na rješavanju problema će se raditi dok se ne pronađe rješenje. |
| Prioritet nivoa B  (Djelomični pad sustava) | Poslovni proces je u funkciji, ali znatno otežan. | 1 sat | 8 sati | Na rješavanju problema će se raditi dok se ne pronađe rješenje. |
| Prioritet nivoa C (Značajan utjecaj na korištenje sustava) | Poslovni proces je ugrožen, ali u funkciji. | 4-8 sati | manje od 2 dana | Rješavanju problema će se pristupiti u dogovoru s predstavnicima Ministarstva, a u vrijeme kada će to izazvati najmanje ometanja. |
| Prioritet nivoa D (Ograničen utjecaj na korištenje sustava) | Potreban nadzor ponašanja usluge u poslovnom procesu. | 2 dana | 1 tjedan | Problem će se rješavati u skladu sa redovnim poslovanjem Ponuditelja. |

\*) **Inicijalno odzivno vrijeme** predstavlja vrijeme od trenutka zaprimanja zahtjeva za uklanjanje zastoja ili neispravnosti u radu od strane djelatnika Dobavljača, dostavljenog od strane Ministarstva ili ovlaštenog predstavnika Ministarstva do trenutka kada Dobavljač započinje s otklanjanjem zastoja ili neispravnosti u radu.

\*\*) **Ciljano vrijeme za rješenje zahtjeva** predstavlja vrijeme od trenutka Dobavljačeva početka rada na otklanjanju zastoja ili neispravnosti u radu do trenutka otklanjanja zastoja ili neispravnosti u radu.

Interventno održavanje

Interventno održavanje podrazumijeva i Izvršiteljev pristup rješavanju problema prema prijavljenom incidentu od strane Naručitelja.

Savjetodavno održavanje

Dopunsko održavanje predstavlja savjetodavne usluge i usluge edukacije. Savjetodavne usluge predviđaju pomoć u promjenama okruženja, definiciji razvoja portala, organizaciji podataka i drugo. Također obuhvaćaju pomoć u izmjeni podataka i prilagodbi sadržaja i portala potrebama Naručitelja.

# Postojeće stanje

Informacijski sustav za doniranje hrane internet je aplikacija smještena u Centru dijeljenih usluga (CDU), a sadrži profile i module za donatore, posrednike i centralnog upravitelja koji bi trebao skratiti vrijeme donatoru u pogledu pronalaska adekvatnog posrednika i dogovora oko preuzimanja donirane hrane.

Sustav ima testnu i produkcijsku okolinu.

Informacijski sustav sadrži mogućnost prijave i registracije donatorskih i posredničkih profila, repozitorij za prijavu i podjelu donacija te bazu podataka logističkih i skladišnih kapaciteta posrednika. Svaka donacija ima svoju identifikacijsku oznaku i različite statuse ovisno o fazi u kojoj se nalazi:

1. Nova – donacija je unesena u sustav i dostavljena centralnom upravitelju

2. U procesu – donacija je pregledana od strane centralnog upravitelja i ponuđena odabranim posrednicima

3. Dodijeljena – donacija je dodijeljena posredniku

4. Realizirana – proces doniranja je završen, donacija je dogovorena, završena i isporučena

5. Nerealizirana – posrednici su donaciju odbili, ili nije mogla biti dodijeljena zbog isteka roka trajanja hrane ili neke druge okolnosti.

Informacijski sustav predviđa da donatori višak hrane prijave u sustav, a potom centralni upravitelj sustava u skladu s brojem krajnjih primatelja o kojima skrbi pojedini posrednik, geografskoj udaljenosti lokacije te infrastrukturnim kapacitetima posrednika u lancu doniranja hrane, raspodjeljuje prijavljene viškove hrane odabranim posrednicima registriranim pri Ministarstvu poljoprivrede, vodeći računa o broju već ranije dodijeljenih donacija.

Slika prikazuje konceptualni dizajn sustava:



Front-end Služi za prikaz korisničkog sučelja. Napravljen je kao Angular aplikacija.

Servisi služe za vezu front-end-a s bazom podataka i drugim sustavima, te za pripremu podataka.

Service služi za vezu front-end aplikacije s bazama podataka. Svi pregledi, postavke i spremanje podataka koriste ovaj servis.

Identity je baziran na AspNetIdentity framework-u, te Identity Server 4 komponenti. Sadrži podatke o korisnicima, uloge u aplikaciji, claimove i druge informacije vezane uz prava pristupa. Regulira prijavu i registraciju u sustav.

Messaging servis baziran je na Signal-R framework-u i služi za real-time messaging, tj. komunikaciju među klijentima u realnom vremenu. Koristi se za prikaz poruka o izmjenama u sustavu.

Reporting servis služi za prikaz i izradu izvještaja.

Baza podataka je SQL Server. Postoje četiri baze za produkcijsku i četiri za testnu instancu aplikacije. Baze podataka su sljedeće:

* FoodBank (FoodBankTEST za testnu instancu) – služi za spremanje podataka o donacijama, tvrtkama, procesu i postavkama u aplikaciji.
* FoodBankIdentity (FoodBankIdentityTEST za testnu instancu) – služi za spremanje podataka o korisnicima.
* FoodBankHistory (FoodBankHistoryTEST za testnu instancu) – služi za logiranje svih akcija u sustavu.
* FoodBankDocument (FoodBankDocumentTEST za testnu instancu) – služi za spremanje dokumenata koji su privitci donacije.

Za Mail server Mail server koristi se lokalni IIS SMTP servis koji radi relay na mail server Ministarstva.

Sustav je smješten na Windows serveru, a sama aplikacija je izrađena na bazi .NET Core verzije 6 i Angular framework-a verzije 14.

Naručitelj je u posjedu izvornog koda (eng. Source code) informacijskog sustava i svih dorada izvornog koda nastalih prilikom izvršenja ranijih ugovora za uspostavu i nadogradnju ovog informacijskog sustava, zajedno s neisključivim pravom iskorištavanja autorskog djela.

# Upravljanje projektom

Nakon potpisivanja Ugovora i Izjave o povjerljivosti (NDA) održat će se inicijalni sastanak.

Na inicijalnom sastanku:

* Ponuditelj prezentira projektni plan aktivnosti predstavnicima Naručitelja,
* Ponuditelj i Naručitelj dogovaraju voditelje projekta i projektne timove,
  + osim voditelja projekta, Naručitelj će imenovati i osobu za praćenje tehničke realizacije projekta,
  + voditelji projekta obiju strana osnovni su kanal komunikacije te moraju biti uključeni u sve aktivnosti na projektu,
* Ponuditelj i Naručitelj dogovaraju dinamiku i ključne faze provedbe projekta koji su temelj za praćenje izvršavanja ugovora,
* Ponuditelj i Naručitelj dogovaraju dinamiku izvještavanja o statusu projekta,
* Ponuditelj i Naručitelj definiraju rizike i plan upravljanja rizicima.

# Obveze naručitelja

Naručitelj se obvezuje da će:

* osigurati voditelja projekta, osobu za praćenje tehničke realizacije projekta te projektni tim Naručitelja koji poznaju poslovne procese vezane uz provođenje projekta,
* osigurati infrastrukturu u okviru one s kojom raspolaže Naručitelj potrebnu za realizaciju projekta,
* omogućiti prihvat isporuka na vrijeme prema projektnom planu,
* eskalirati uočene rizike koji ugrožavaju provedbu projekta prema voditelju projekta Ponuditelja, bez odlaganja,
* izvršiti mjesečno plaćanje temeljem ispostavljenog računa, a nakon potpisivanja primopredajnog zapisnika u roku od 30 dana od zaprimanja računa u elektronički sustav za obradu računa.

# Obveze ponuditelja

Ponuditelj se obvezuje da će:

* osigurati stručne i materijalne preduvjete za izvršenje projekta,
* obveze preuzete ovim projektnim zadatkom obavljati po pravilima struke, vodeći se najvišim profesionalnim, etičkim i stručnim standardima,
* izvršiti sve ugovorene obveze u skladu s projektnim planom i u roku,
* osigurati voditelja projekta i projektni tim s odgovarajućim znanjima potrebnim za provedbu projekta,
* davati cjelovite i točne informacije i artikulirati potrebne pretpostavke na strani Naručitelja radi urednog izvršenja ugovornih obveza sukladno projektnom planu,
* eskalirati uočene rizike koji ugrožavaju provedbu projekta prema voditelju projekta Naručitelja, bez odlaganja.

# Standard isporuke

Zbog specifične prirode posla, aktivnosti definirane ovim projektnim zadatkom izvršavat će se na lokaciji Ponuditelja, a procesi zaprimanja podataka i kontrole kvalitete na strani Naručitelja.

Ako se izvršenje aktivnosti odvija na lokaciji Naručitelja, djelatnici Ponuditelja će o svom dolasku u prostorije Naručitelja, o učinjenom poslu i o odlasku obavijestiti ovlaštene predstavnike Naručitelja.

Ponuditelj će obavljati sve tražene aktivnosti sukladno zakonu struke.

Ponuditelj se obvezuje u svom radu primjenjivati načela u skladu s Općom uredbom o zaštiti osobnih podataka (Uredba (EU) 2016/679).

Ponuditelj se, prilikom realizacije, obavezuje voditi brigu o pristupu osoba s posebnim potrebama kako je definirano Zakonom o pristupačnosti mrežnih stranica i programskih rješenja za pokretne uređaje tijela javnog sektora (NN 17/2019).

Korisnici informacijskog sustava koji se ovim projektnim zadatkom isporučuje moraju moći raditi bez dodatnih zahtjeva na kupnju posebnih programskih licenci, instalacije dodatnih drivera, programa, alata ili zasebnim podešavanjima postavki u internet preglednicima. U slučaju kad mije moguće izvršiti projektni zadatak na drugi način, Ponuditelj u sklopu prijave na natječaj mora jasno iskazati resursne potrebe, npr. licence, hardverske zahtjeve, zahtjeve za dodatnom opremom i slično.

# Poslovna tajna

Ponuditelj se obvezuje da će podatke tehničkog i poslovnog značaja do kojih ima pristup pri izvršavanju ovog projektnog zadatka čuvati kao poslovnu tajnu. U slučaju da je jedna od strana u projektu odredila za neke podatke viši stupanj tajnosti – primjenjivati će se zakonske odredbe predviđene za određeni stupanj tajnosti.

Obveza čuvanja tajne ostaje i nakon ispunjenja ovog projektnog zadatka, sukladno najvišim propisanim standardima, a u roku od dvije godine od dana isteka ovog projektnog zadatka. Ovaj projektni zadatak ne priječi strane u projektu da se dalje dodatno obvezuju u pogledu zaštite poslovne tajne. U slučaju sukoba između odredbi tih nadopuna i prvotnih odredbi ovog projektnog zadatka, primjenjivat će se odredbe tih nadopuna.

U slučaju izravnog ili neizravnog otkrivanja podataka tehničkog i poslovnog značaja od strane Ponuditelja projekta, Ponuditelj se obvezuje nadoknaditi Naručitelju svaku štetu koju Naručitelj može trpjeti kao rezultat neovlaštene uporabe ili otkrivanja spomenutih podataka ovog projektnog zadatka od strane Ponuditelja.