

## PREGLED POSTUPKA #108865

### 1 PODACI O NARUČIOCU

Naziv naručioca	UPRAVA ZA STATISTIKU
PIB	02011506
E-mail	contact@monstat.org
Telefon	020/230-811, 020/230-961
Internet adresa	www.monstat.org
Fax	020/230-814, 020/230-961
Adresa	IV Proleterske 2
Grad	Podgorica
Poštanski broj	81000

### 2 OSNOVNI PODACI

Opis predmeta javne nabavke	EU SILC - softver, unapređenje sistema eAnketa u cilju dorade SILC istraživanja
Status	U toku
Vrsta predmeta	Usluge
Vrsta postupka	Jednostavna nabavka
Službenik za javne nabavke	Snežana Obradović
Kontakt	zana.obradovic@monstat.org
Datum objave	26.02.2026. 08:35
Napomena	-

### 3 FAZE U POSTUPKU

Vrsta faze	Opis	Početak podnošenja	Kraj podnošenja	Datum otvaranja	Status
Zahtjev za podnošenje ponuda	EU SILC - softver, unapređenje sistema eAnketa u cilju dorade SILC istraživanja	26.02.2026 08:35	03.03.2026 09:00	03.03.2026 09:00	U toku

### 4 DODATNE INFORMACIJE

Predmet javne nabavke se nabavlja	kao cjelina
<b>Posebni oblici javne nabavke</b>	
Okvirni sporazum	Ne
Dinamički sistem nabavki	Ne
Elektronska aukcija	Ne
Elektronski katalog	Ne
<b>Nabavka se sprovodi kao</b>	
Zajednička nabavka	Ne
Centralizovana nabavka	Ne
<b>Nabavka je</b>	
Zelena	Ne
Društveno odgovorna	Ne

### 5 STAVKE PLANA

Godina	Opis	Vrijednost nabavke	Vrijednost PDV	Okvirni sporazum	Vrijednost OS	Vrijednost PDV OS	Vrsta postupka
2026	<b>UPRAVA ZA STATISTIKU</b> <b>EU SILC - softver, unapređenje sistema eAnketa u cilju dorade SILC istraživanja</b> 72511000 - Softverske usluge upravljanja mrežom	24.990,00 EUR	5.247,90 EUR	-	-	-	Jednostavna nabavka

## 6 USLOVI ZA UČEŠĆE U POSTUPKU I ZAHTJEVI U POGLEDU NAČINA IZVRŠAVANJA PREDMETA NABAVKE

Opis	Tip uslova / zahtjeva
Uz ponudu se dostavlja i izjava ponuđača o ispunjenosti uslova utvrđenih zahtjevom i nepostojanju sukoba interesa, elektronski potpisana od strane ovlaštenog lica ponuđača, koja je data na Obrascu 2 i koja se preuzima na posebnom aplikativnom dijelu elektronskog sistema javnih nabavki, u svemu prema Pravilniku o izmjenama pravilnika o načinu sprovođenja jednostavnih nabavki ("Službeni list CG", br. 16/2023, 20/2023, 36/2023, 114/2023, 49/2024 i 114/2024).	Obrazac 2
Rok izvršenja ugovora: Rok za realizaciju ugovora - prve faze je mjesec dana od dana potpisivanja ugovora, rok za završetak druge faze je dva mjeseca od potpisivanja ugovora, odnosno mjesec dana od završetka prethodne faze. Ponuđač će omogućiti tehničku podršku naručiocu u periodu od jedne godine od dana zaključenja ugovora.	Rok izvršenja ugovora
Mjesto izvršenja ugovora: Uprava za statistiku, Ul. IV proleterske br. 2.	Mjesto izvršenja ugovora
Rok plaćanja je: Plaćanje usluge će se vršiti , u roku do 20 dana nakon potpisivanja zapisnika o izvršenoj usluzi, po okončanju druge faze, koji će potpisati predstavnici naručioca i izvršioca. U zapisnik mora biti evidentirana uspješna realizacija ugovora za prvu i drugu fazu realizacije posla. Uredno ispostavljena faktura i zapisnik o izvršenim uslugama potpisan od strane predstavnika naručioca i ponuđača predstavlja osnov za plaćanje ugovorene cijene.	Rok plaćanja
Način plaćanja: virmanski.	Način plaćanja
Sertifikat ISO 9001 - Sistem menadžmenta kvalitetom	Dokaz odnosno sertifikat, koje izdaju akreditovana sertifikaciona tijela o ispunjavanju uslova kvaliteta predmeta nabavke
Sertifikat ISO 27001 - Sistem menadžmenta za bezbjednost informacija	Stručna i tehnička sposobnost

, • ISO 20000 – sistem za upravljanje IT uslugama ,	Stručna i tehnička sposobnost
ISO 22301 – sistem upravljanja kontinuitetom poslovanja	Stručna i tehnička sposobnost
ISO 14001 - sistem upravljanja životnom sredinom	Stručna i tehnička sposobnost
Rok važenja ponuda: 60 dana od dana otvaranja ponuda	Rok važenja ponude
Privredni subjekat je dužan da posjeduje minimum iskustva na kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istih ili sličnih poslova iz oblasti predmeta nabavke što se dokazuje potvrdama - Najmanje jednu (1) potvrdu za realizovan ugovor vezan za usluge razvoja i implementacije sistema za kreiranje i sprovođenje ispitivanja – anketa na državnom nivou. Ispunjenost uslova se dokazuje potvrdom izdatom od strane investitora, odnosno korisnika o izvršenim pruženim uslugama tokom prethodnih 5 godine, računajući i godinu u kojoj je započet postupak javne nabavke, koja sadrže opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora i konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen.	Stručna i tehnička sposobnost

## 7 KRITERIJUMI ZA IZBOR NAJPOVOLJNIJE PONUDE

Opis
Cijena

## 8 PREDMET NABAVKE

Procijenjena vrijednost nabavke: **24.990,00 EUR**

### TEHNIČKA SPECIFIKACIJA PREDMETA NABAVKE

	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina
		<p>EU SILC - softver, unapređenje sistema eAnketa u cilju dorade SILC istraživanja</p> <p>Opis sistema eAnketa - SILC</p> <p>eAnketa, sistem koji je sastavljen od web i desktop aplikacije, razvijen je za potrebe istraživanja SILC. Sistem je razvijen da omogućava funkcionalnosti automatizacije i dinamičkih izmjena na nivou web i desktop aplikacije kroz unos upitnika, logika na nivou polja i upitnika, kao i kreiranje sadržaja za desktop aplikaciju.</p> <p>eAnketa je sistem razvijen i implementiran za kreiranje i sprovođenje ispitivanja – anketa. Kompletan sistem je po strukturi realizovan kao kompleksna i modularna web aplikacija i desktop aplikacija, koje su međusobno povezane putem RESTful web servisa, koji omogućavaju anketarima da ispitivanja sprovode i na lokacijama koje nijesu pokrivena internet signalom. Sinhronizaciju između serverske aplikacije i desktop aplikacije moguće je pokrenuti u svakom trenutku kada je internet konekcija dostupna korisniku klijentske aplikacije.</p> <p>Predmetni sistem u potpunosti je realizovan u skladu sa standardima razvoja sistema prema pravilima i zahtjevima elektronske uprave Vlade Crne Gore. Sistem za upravljanje</p>	

bazama podataka (RDBMS) realizovan je kroz MS SQL Server, s obzirom na to da MONSTAT posjeduje licence i da su njegovi zaposleni obučeni za rad sa navedenim sistemom.

Kompletan sistem, kao i pojedinačni moduli, logički se mogu podijeliti na dio za administriranje sistema, unos, sinhronizaciju i prezentaciju podataka, kao i generisanje izvještaja.

Ovim informacionim sistemom automatizovani su procesi za dinamičko formiranje ispitivanja, kreiranje upitnika, definisanje uslova i pravila za svako pitanje, definisanje grananja u zavisnosti od odgovora ispitanika, administriranje uloga i njihovih prava, kao i kreiranje naloga za administratore, anketare, statističare i kontrolore.

Tehnički opis sistema eAnketa

Kompletan sistem je realizovan kao web aplikacija, organizovana u više modula

- modul za administraciju,
- modul za upravljanje anketama,
- modul za import podataka sa terena,
- modul za izvještavanje,
- aplikacija koja funkcioniše u offline režimu rada.

eAnketa radi generisanje upitnika i anketa, a sva podešavanja, pitanja, ponuđeni odgovori, uslovi i logičke veze čuvaju se u JSON formatu, koji se smještaju u bazu podataka ili u fajl, zavisno od modula koji se koristi.

Klijentski dio aplikacije realizovan je korišćenjem HTML, CSS i JavaScript tehnologija, dok se za realizaciju serverskog dijela koristi Grails framework za programski jezik Groovy, koji omogućava razvoj aplikacije uz poštovanje MVC arhitekture. Groovy je programski jezik koji radi nad Java platformom, pa je za pokretanje aplikacije potrebno da na računaru budu

instalirani JDK ili JRE (Java Development Kit ili Java Runtime Environment) verzije 8 (1.8).

Na laptopovima anketara nalazi se verzija aplikacije koja funkcioniše nezavisno od servera u offline režimu rada i realizovana je korišćenjem HTML, CSS i JavaScript tehnologija, tako da nema potrebe za instalacijom JDK/JRE ili sistema za upravljanje bazama podataka. Svi podaci čuvaju se u JSON formatu, u fajlovima na disku laptopova anketara.

Faza 1 : Refaktorisanje SILC aplikacija

U okviru prve faze sprovodi se sveobuhvatno tehničko refaktorisanje postojećeg eAnketa sistema, sa posebnim fokusom na unapređenje arhitekture komunikacije između baze podataka, serverske aplikacije i desktop (offline) aplikacije.

Refaktorisanje obuhvata analizu i optimizaciju postojećeg modela podataka u MS SQL Server okruženju, uključujući reviziju relacija, indeksa, ograničenja i procedura, sa ciljem unapređenja performansi i konzistentnosti sistema.

Neophodno je izvršiti optimizaciju upita radi smanjenja redundantnosti podataka i unapređenja transakcione obrade podataka.

U dijelu serverske aplikacije (Grails/Groovy okruženje) izvršiće se refaktorisanje servisnog sloja i RESTful web servisa koji omogućavaju razmjenu podataka između centralnog sistema i desktop aplikacije.

- unapređenje strukture API servisa i standardizaciju ulazno-izlaznih JSON struktura,
- optimizaciju mehanizama validacije i obrade podataka na serverskoj strani,
- poboljšanje mehanizama rukovanja greškama i logovanja,
- unapređenje sigurnosnih kontrola u komunikaciji.

cilju dorade SILC istraživanja

U dijelu komunikacije sa desktop aplikacijom izvršiće se refaktorisanje mehanizama sinhronizacije podataka, sa ciljem unapređenja pouzdanosti rada u offline režimu i smanjenja rizika od konflikata prilikom prenosa podataka.

Aktivnosti uključuju:

- refaktorisanje modela razmjene podataka putem web servisa,
- optimizaciju procesa slanja i preuzimanja JSON fajlova,
- unapređenje mehanizama detekcije izmjena i kontrole verzionisanja podataka,
- implementaciju poboljšanog sistema za upravljanje konfliktima prilikom sinhronizacije,
- unapređenje validacije podataka prije i nakon prenosa između desktop i serverske aplikacije.

Refaktorisanje će obuhvatiti i racionalizaciju postojećeg koda, uklanjanje tehničkog duga, reorganizaciju slojeva aplikacije u skladu sa MVC principima, kao i unapređenje performansi serverske obrade podataka u uslovima povećanog opterećenja.

Po završetku aktivnosti biće sprovedeno detaljno tehničko testiranje, integracije, baze i aplikativnog sloja, kao i testiranje scenarija sinhronizacije u realnim uslovima rada. Cilj prve faze je obezbjeđivanje stabilne, optimizovane i bezbjedne tehničke osnove sistema, kao preduslova za realizaciju daljih funkcionalnih unapređenja u okviru druge faze projekta.

Rok za realizaciju prve faze je mjesec dana od potpisivanja ugovora.

Faza 2: Unapređenje sistema eAnketa u cilju implementacije SILC istraživanja

Na već postavljenu osnovu za SILC istraživanje potrebno je

doraditi sistem kroz aktivnosti proširenja koje omogućavaju njegovu punu implementaciju:

- Unapređenje web i desktop aplikacije,
- Dodatna konfiguracija istraživanja
- Ažuriranje digitalnih obrazaca
- Razvoj i implementacija logika, automatizacija i skokova,
- Izvještaji po potrebi naručioca,
- Obuke i instalacija.

Unapređenje web i desktop aplikacije – Unapređenje postojećeg softvera u dijelu proširenja modela podataka (dizajn baze), adaptacije desktop aplikacije koja će funkcionisati u offline režimu rada, kao i web servisa za sinhronizaciju podataka između ova dva sistema u cilju implementacije novih automatizacija i pravila.

Dodatna konfiguracija istraživanja – U cilju implementacije istraživanja za buduću godinu potrebno je nove setove pitanja, pravila, skokova i kontrola doraditi u najnovijoj verziji eAnketa web i desktop aplikacije. Takođe je neophodno izvršiti ažuriranje adresara za buduću godinu, kao i upitnika, kako bi bili prilagođeni posljednjem unapređenju. Dorada sistema koji služi za uvezivanje sa najnovijim adresarom, kao i njegovo dodjeljivanje anketarima, kontrolorima i statističarima, uz presipanje baze podataka.

Ažuriranje digitalnih obrazaca i pitanja po papirnim obrascima – Tokom ove aktivnosti potrebno je izvršiti proces digitalizacije papirne verzije ankete. Uz rad sa statističarima definišu se i implementiraju kroz sistem novi obrasci, tipovi pitanja, njihov način čuvanja, validacije, ograničenja, kao i skokovi.

Razvoj i implementacija logika, automatizacija i skokova – Implementacija novih provjera nad anketom kako bi se

spriječili netačni unosi ankete i povećao kvalitet podataka istraživanja, kao i struktura baze podataka uz dodatak kontrolnih pitanja i provjera u bazi podataka. Dorada i implementacija napredne logike, validacije i ograničenja, kao i automatizacije u vidu direktnog sistemskog unosa podataka u bazu na osnovu odgovorenih pitanja. Po završetku dorade svih logika, automatizacija i skokova izvršava se testiranje postavljenog istraživanja kako bi se unaprijed spriječili slučajevi nepravilnog unosa podataka i dostupnosti sistema. Izvještaji po potrebi naručioca – U zavisnosti od potreba istraživanja kreiraju se dodatni specifični izvještaji, čiji je cilj otkrivanje grešaka u radu anketara, kako bi se intervencija mogla napraviti.

Obuke, instalacija i testiranje – Za najnoviju verziju unaprijeđenog softvera potrebno je izvršiti instalaciju najnovije desktop aplikacije na svim uređajima. Prorpatno instalacijama, sprovodi se obuka anketara, IT lica i statističara za posljednju verziju sistema.

Rok za realizaciju druge faze je dva mjeseca od potpisivanja ugovora, odnosno mjesec dana od završetka prethodne faze. Ponuđač će omogućiti tehničku podršku naručiocu u periodu od jedne godine od dana zaključenja ugovora.