



VODE LIPIK d.o.o.

- Aleja kestenova 35, 34550 PAKRAC
- IBAN: HR11-23400091-1106-53426
- MBPS: 4205294; • OIB: 22292251967
- Tel.: 034/211-140
- e-mail: vode-lipik@vode-lipik.hr
- web: www.vode-lipik.hr

Ur.broj: 18/2024-01
Pakrac, 29.02.2024.

POZIV ZA DOSTAVU PONUDE

Predmet nabave: Digitalno rješenje za praćenje kvarova i terenskih aktivnosti sanacije kvarova na vodoopskrbnoj mreži

Poštovani,

Sukladno članku 4. Pravilnika o provedbi postupaka jednostavne nabave pozivamo Vas na dostavu ponude; Digitalno rješenje za praćenje kvarova i terenskih aktivnosti sanacije kvarova na vodoopskrbnoj mreži.

Predmet nabave:

- Tehničko-informacijski sustav s ciljem digitalizacije prijave kvarova i terenskih aktivnosti za sanaciju istih podrazumijeva odgovarajuće računalne programe – sustav (platforma)/aplikacije koji omogućuju povezivanje u realnom vremenu veći broja korisnika putem jedinstvene baze podataka instalirane u Oblaku (Cloud-u), a kojoj se pristupa putem uređaja sa pristupom internetu i to: pametnih telefona/tableta (mobilna aplikacija) i standardnih računala (web aplikacija).

Predviđa se najam/korištenje po principu „Rješenje kao usluga“ („Solution as a Service“) **na period od 1 godine.**

U prilogu ovog poziva nalazi se ponudbeni troškovnik kojim su definirane količine i specifikacije predmetnih usluga. Isti je potrebno propisno ispuniti od strane ovlaštene osobe Ponuditelja.

Također, prilog čini i projektni zadatak sukladno kojeg je potrebno definirati ponudu.

Procijenjena vrijednost nabave iznosi **26.000,00 EUR bez PDV-a**

Nakon odabira najpovoljnijeg ponuditelja, sa odabranim sklopiti će se ugovor o nabavi predmetnih usluga.

Molimo da Vaše ponude dostavite do **07.03.2024.** godine osobno ili preporučenom poštom na adresu:

VODE LIPIK d.o.o.
Aleja kestenova 35
34550 Pakrac

S naznakom na omotnici:

PONUĐA ZA JEDNOSTAVNU NABAVU:
Digitalno rješenje za praćenje kvarova i terenskih aktivnosti sanacije
kvarova na vodoopskrbnoj mreži
NE OTVARAJ!

Osim navedenih sredstava komunikacije ponude je moguće dostaviti elektroničkim sredstvima komunikacije na adresu sandra.bencistadler@vode-lipik.hr najkasnije do navedenog datuma.

Za sve dodatne informacije stojimo na raspolaganju


U prilogu:

- Ponudbeni Troškovnik
- Projektni zadatak

S poštovanjem,

Osoba za kontakt:
Sandra Bencišadler, ing.građ.
sandra.bencistadler@vode-lipik.hr
098 16 56 496

Direktor:
Marijan Pierobon, dipl.ing.građ.

 **VODE LIPIK d.o.o.**
Aleja Kestenova 35
PAKRAC 1

Troškovnik digitalnog rješenja za praćenje prijave kvarova i terenskih aktivnosti sanacija kvarova na vodoopskrbnoj mreži

REDNI BROJ	OPIS	JEDINICA MJERE	KOLIČINA	JEDINIČNA CIJENA (EUR bez PDV-a)	UKUPNA CIJENA (EUR bez PDV-a)
1	2	3	4	5	6
1.	Web aplikacija za administriranje sustavom	kom	1		
2.	Web aplikacija za unos i uređivanje prijave kvarova	kom	1		
3.	Mobilna aplikacija za digitalizaciju terenskih podataka	kom	7		
4.	Mobilna i web aplikacija za pregled podataka	kom	4		
5.	Interni WebGIS Portal	kom	1		
6.	Dashboard - statistika	kom	1		
7.	Podatkovni prostor - do 500.000 vektora	kom	1		
8.	Podatkovni prostor - do 20 GB rastera i/ili fotografija	kom	1		
9.	Uspostava sustava, kreiranje korisnika i korisničkog pristupa, kreiranje kartografskih podloga, postava podataka DGU, postava raspoloživih podataka infrastrukture u GIS formatu	paušal	1		
10.	Pretvorba ispravnih AutoCAD podataka (dwg) u GIS format (shp); obrada dwg nacrtu mreže, pretvorba u shp, kalibriranje koordinatnog sustava, prijenos u PostGIS bazu podataka i uređivanje simbologije (20h/mjesečno)	sati	240		
11.	Uspostava jedinstvene točke prijema informacija - "Dežurni centar" i izrada procesa upravljanja informacijama	paušal	1		
12.	Izrada digitalne forme za unos podataka prijave kvarova u sustav putem web aplikacije	kom	1		
13.	Izrada formi za digitalizaciju terenskih podataka aktivnosti popravaka prema postojećim organizacijskim cjelinama održavanja vodoopskrbne mreže	kom	4		
14.	Upućivanje u rad sa sustavom i edukacija uredskih djelatnika i djelatnika za unos podataka "Dežurnog centra"	paušal	1		
15.	Upućivanje u rad sa sustavom i edukacija timova terenskih djelatnika – po svim organizacijskim cjelinama, smjenama i timovima: 1-2 dana	paušal	1		
16.	Korisnička podrška- redovni (mjesečni paušal na osnovi 5h mjesečno) - dnevni kontrolni pregled rada na sustavu - mail i telefonski odgovori na zahtjeve korisnika - prilagođavanje formi za unos podataka prema zahtjevima korisnika	sati	60		
17.	Korisnička podrška- izvanredna - dodatna podrška na terenu u radu sa mobilnim aplikacijama	dana	6		
18.	Konzultacije i koordinacije vezano za unapređenje sustava	kom	4		
19.	Dobava i konfiguracija pametnih telefona, instalacija mobilne aplikacije za digitalizaciju terenskih podataka sa pripadajućim pristupnim podacima	kom	7		
20.	Dobava i konfiguracija uređaja za digitalizaciju terenskih podataka sa preciznim određivanjem pozicije	kom	1		
				UKUPNO:	
				PDV 25%:	
				UKUPNO SA PDV-om:	

U _____, _____ 2024.godine

Tvrtka:

M.P.

(vlastoručni potpis odgovorne osobe)

Digitalno rješenje za praćenje prijave kvarova i terenskih aktivnosti sanacije kvarova na vodoopskrbnoj mreži

I. Opis sustava

Za potrebe učinkovitog evidentiranja i praćenja provedbe aktivnosti prijave kvarova u vodoopskrbnoj mreži primijenjenu u svim organizacijskim dijelovima sustava održavanja vodoopskrbne mreže potrebno je osigurati primjenu odgovarajućeg tehničko-informacijskog sustava – Digitalnog rješenja.

Tehničko-informacijski sustav s ciljem digitalizacije prijave kvarova i terenskih aktivnosti za sanaciju istih podrazumijeva odgovarajuće računalne programe – sustav (platforma)/aplikacije koji omogućuju povezivanje u realnom vremenu veći broj korisnika putem jedinstvene baze podataka instalirane u Oblaku (Cloud-u), a kojoj se pristupa putem uređaja sa pristupom internetu i to: pametnih telefona/tableta (mobilna aplikacija) i standardnih računala (web aplikacija).

Predviđa se najam/korištenje po principu „Rješenje kao usluga“ („Solution as a Service“) **na period od 1 godine.**

Neophodno je prethodno izvršiti upoznavanje sa postojećim načinom rada kako bi tehničko-informatički sustav bio što vjernija inačica postojećeg (analognog) sustava rada (telefonska i pisana komunikacija uz primjenu formulara i faks uređaja).

Tehničko-informacijski sustav treba zadovoljiti kriterije jednostavnosti i intuitivnosti korištenja te biti primjeren za korištenje od strane osoba bez posebne informatičke naobrazbe.

Tehničko-informacijski sustav treba zadovoljiti sljedeće temeljne potrebe:

- različite vrste evidencija provedenih aktivnosti na terenu primjenom pametnih telefona i instalirane aplikacije koja je prilagođena za rad u oblaku (lista traženih evidencija je predstavljena u opisu funkcionalnosti).
- sučelje aplikacije (na pametnim telefonima i na računalu) treba biti na hrvatskom jeziku.
- pristup podacima u oblaku putem Interneta i podatkovne komunikacije je osiguran uz primjenu korisničkog imena i lozinke (sa različitim uvjetima i mogućnostima tj. razinama pristupa)
- pokretanje i korištenje sustava uz aktivnu korisničku podršku tijekom provedbe projekta

Implementacijom tehničko-informacijskim sustavom napraviti će se iskorak u osuvremenjivanju i digitalizaciji procesa održavanja vodoopskrbne mreže. Time se namjerava:

- omogućiti dostupnost svih relevantnih informacija svim osobama uključenim u proces održavanja
- unaprijediti komunikaciju između svih osoba uključenih u proces održavanja te pojednostaviti i ubrzati prijenos informacija
- smanjiti propuste u komunikaciji uvjetovane ljudskim faktorom
- smanjiti propuste uvjetovane vršnim opterećenjem sustava
- stvoriti osnove za smanjenje obima papirnatih dokumentacija u optičkom
- stvaranje baze podataka s ciljem unapređenja upravljanja imovinom
- povećati produktivnost radne snage
- smanjiti operativne troškove

II. Tražene funkcionalnosti sustava

1. *Web aplikacija – administrator*

- 1.1. pristupačnost platformi različitim web preglednicima (Chrome, Internet Explorer, Mozilla, Firefox, Opera)
- 1.2. višestruka mogućnost izbora kartografskih podloga (karte Državne Geodetske Uprave, vanjski izvori kartografskih podloga: Open Street Map, Mapbox, Bing Maps)
- 1.3. kreiranje neograničenog broja karti
- 1.4. administracija baze podataka,
- 1.5. unos i uređivanje atributnih podataka,
- 1.6. kreiranje slojeva,
- 1.7. GIS analitika
- 1.8. upravljanje korisnicima i dozvolama korištenja podataka (pregledati, uređivati, dijeliti dalje, prikupljati, ažurirati prikupljeno),
- 1.9. izvoz podataka (shp, dxf, csv),
- 1.10. mjerenje udaljenosti i površina,
- 1.11. prostorna i atributna selekcija, mogućnost iscrtavanja (točke, linije, poligoni),
- 1.12. dopuna okruženja s novim/drugim vektorskim i rasterskim podacima,
- 1.13. pozicioniranje po adresi i prema unesenoj prijavi kvara
- 1.14. samostalno uređivanje simbola na kartama
- 1.15. ispis na papir do mjerila A1

2. *Web aplikacija – unos i uređivanje prijava kvarova*

- 2.1. unos novih značajki – prijava kvarova
- 2.2. pozicioniranje po adresi i prema unesenoj prijavi kvarova
- 2.3. uređivanje unesenih prijava kvarova
- 2.4. višestruka mogućnost izbora kartografskih podloga
- 2.5. pregled podataka infrastrukture
- 2.6. tablični prikaz unesenih prijava kvarova

3. *Mobilna aplikacija za digitalizaciju terenskih podataka*

- 3.1. automatsko određivanje GPS koordinata lokacije prijave poslane u sustav
- 3.2. mogućnost ručnog podešavanja lokacije prijave
- 3.3. upućivanje (vođenje) najbližom rutom sa točke stajanja na točku interesa
- 3.4. forme za prikupljanje podataka moraju imati mogućnost sadržavati sljedeće vrste atributa:
 - tekst, broj, select list, check box, radio buttons, fotografije, audio zapis, ime korisnika, datum i vrijeme prikupljanja podatka, GPS koordinate, ostali GPS podaci, podaci o uređaju, ...
- 3.5. isporučitelj rješenja mobilne aplikacije mora biti u mogućnosti prilagoditi se potrebama korisnika i terenskih djelatnika te producirati izmjenu/dopunu atributa i vrijednosti u vremenu ne dužem od 30 min od trenutka prijema zahtjeva

4. *Mobilna i web aplikacija za pregled podataka*

- 4.1. pregled prikupljenih podataka po područjima i ukupno za naručitelja

5. *Interni Web GIS Portal*

- 5.1. pristup Portalu isključivo korisnicima licenci za pregled podataka
- 5.2. filtriranje podataka prema područjima, naselju, ulici, rednom broju i statusu prijave, ...
- 5.3. prikaz učestalosti prijava kvarova u prostoru – toplinska mapa (heat map)

6. Korisnička ploča (Dashboard) – prikaz statističkih pokazatelja

- 6.1. prikaz statističkih podataka prijave i sanacije curenja prema potrebi naručitelja
- 6.2. dostupnost pregleda statističkih podataka putem internog Web GIS Portala
- 6.3. ažuriranje podataka najmanje svakih sat vremena

7. Podatkovni prostor u oblaku

- 7.1. podatkovni prostor za smještaj vektora – 500.000 vektora
- 7.2. podatkovni prostor za smještaj rastera – 20 GB

8. Korisnička podrška

- 8.1. prilagodba formi za digitalizaciju terenskih podataka sukladno traženim funkcionalnostima sustava
- 8.2. dostupnost za upite djelatnika i dodatno upućivanje u rad osnivanjem virtualnog help-deska (mailom, mobitelom) najmanje u periodu od 7-22 sata svakog dana
- 8.3. izrada jednostavnih korisničkih uputa za korištenje sustavom, prema potrebi izraditi dodatne upute za pojedine specifične situacije koje se mogu pojaviti tijekom korištenja sustava
- 8.4. evaluacija realizacije aktivnosti i dnevna provjera ispravnosti unosa podataka i postignutih rezultata za potrebe nadzora nad realizacijom
- 8.5. periodični obilazak djelatnika koji rade u sustavu
- 8.6. koordinacije sa rukovoditeljima organizacijskih cjelina i poslovođama
- 8.7. pružatelj usluge je dužan osigurati održavanje sustava s ciljem zadržavanja ugovorenih funkcionalnosti tijekom trajanja ugovora