

Na zahtev zainteresovanog privrednog subjekta postavljena su pitanja koja objavljujemo
16.03.2026. godine zajedno sa odgovorima u okviru Javnog poziva za nabavku

**Sistem za pametno merenje protoka vode u Opštini Vrnjačka Banja i Gradu
Kragujevcu**

1. Na prethodnim projektima na Vodosistemu „Morava“ u Kragujevcu nije bilo dozvoljeno slanje podataka na „Cloud“ aplikacije. Glavni razlog za ovakvu odluku je bila činjenica da je na osnovu Zakona o informacionoj bezbednosti „Službeni glasnik RS“, br. 6 od 28. januara 2016, 94 od 19. oktobra 2017, 77 od 31. oktobra 2019. u kome je voda za piće definisana kao dobro od opšteg interesa, operater IKT bio u obavezi da donese čitav niz internih mera, akata, organizacionih rešenja, internih procedura i da preuzme čitav niz obavaza predviđenih zakonom. Takođe je bilo potrebno donošenje odluke nadležnog ministarstva i potpisan ugovor sa isporučiocem usluge „Cloud-a“.

Na osnovu Zakona o informacionoj bezbednosti iz oktobra 2025 kojim je izvršeno usklađivanje domaće regulative sa evropskom, konkretno sa NIS2 Direktivom (EU) 2022/25554, sve mere su značajno pooštrene.

Po novom zakonu proizvodnja vode potpada pod Prioritetne IKT sisteme.

Molim Vas da potvrdite da li su sada ispunjeni svi zakonski i proceduralni uslovi da bi se omogućilo slanje podataka na „Cloud“?

Softverska aplikacija, koja će biti donirana Krajnjem korisniku u okviru Projekta, a na koju će se slati podaci dobijeni sa predmetne opreme će se hostovati na serverima koji su u vlasništvu Krajnjeg korisnika, koji ispunjavaju sve uslove za fizičku sigurnost hardvera i softvera koji se hostuje i koji imaju svu predviđenu i potrebnu zaštitu. Pitanje ne utiče na zahtevanu predmetnu opremu i nije deo odgovornosti ponuđača.

2. Molimo vas da naglasite da li se podaci šalju „on-line“ u realnom vremenu na „Cloud“ ili u određenim vremenskim intervalima?

U prethodnom odgovoru je dato objašnjenje gde će biti smešteni podaci. Učestalost slanja podataka zavisi od potreba Krajnjih korisnika i biće definisana u dogovoru sa njima.

2.a. Ukoliko je predviđeno da se podaci sa mernih mesta ne šalju kontinualno na „Cloud“ koji protokol je predviđen da se koristi da bi data logger (bezpapirni pisač) mogao da pošalje paket podataka za vremenski period u kome nije slao podatke?

Koristiće se protokol Modbus TCP.

2.b. Ukoliko je predviđeno da se podaci šalju kontinualno na „Cloud“, kada dođe do prekida u komunikaciji, na koji način je predviđeno da se podaci za vreme trajanja prekida proslede na „Cloud“ aplikaciju nakon ponovnog uspostavljanja komunikacije? Da li je predviđeno da data loggeri i „Cloud“ aplikacija imaju History backfill funkcionalnost?

Data logger služi da prikuplja podatke sa uređaja, priprema ih za slanje i čuva dok se ponovo ne uspostavi komunikacija. Data logger je neophodan za skladištenje i slanje podataka ka krajnoj softverskoj aplikaciji koju Krajnji korisnici dobijaju u sklopu projekta „Ka pametnim, zelenim i održivim gradovima u Srbiji.“

2.c. Ukoliko je predviđeno da se podaci šalju kontinualno, u čemu je svrha data loggera za svako merilo protoka? Molimo vas da ukoliko je predviđeno kontinualno slanja podataka uklonite data logger iz tehničkog zadatka, jer će svi podaci biti zabeleženi na jednom mestu na „Cloud“ aplikaciji.

Data logger je potreban. Objašnjenje je dato u odgovoru na prethodno pitanje.

3. Molimo vas da dostavite šemu elektro povezivanja za elektro ormane? Nije jasno šta svaki od ormara treba da sadrži.

Na primer: U opisu elektro ormara za Vrnjačku banju tačka 1.5 zadatka, ste naveli koja se oprema nalazi unutar dva ormara. Iz kog razloga se na poziciji 5. i 6. nalaze po jedan komad grejača i termostata? Da li to znači da jedan ormar nema regulaciju temperature?

Elektro šemu je obavezan da pripremi i realizuje krajnji ponuđač. Navedena je potrebna oprema za svaki ormar. Ponuđač treba da garantuje funkcionalnost ormara koji treba da sadrži sve zaštite. Prihvata se predlog da se i za drugi ormar u Vrnjačkoj Banji uvrsti grejač sa termostatom i u skladu sa ovom izmenom će se produžiti rok za dostavu ponuda i uskladiti konkursna dokumentacija.

4. Tehničkim zadatkom ste definisali korišćenje prenaponskih zaštita. Molimo vas da dostavite šemu elektro-povezivanja kako bi sa sigurnošću moglo da se zna koja oprema se povezuje na komponente prenaponske zaštite?

Potrebno je sve uređaje zaštititi od prenapona. Opremu unutar ormara je potrebno da poveže sam ponuđač.

5. Definisani uređaj OBO V25-C1+B+NPE+FS ima dvostruku funkciju prenaponske zaštite i protivgromne zaštita. Da li je neophodno u sklopu ormara ugraditi i tačku 4. protivgromni zaštitnik?

Potreban je i protivgromni zaštitnik.

6. S obzirom da ste definisali „tačnost“ merenja provodnosti od +/-10%, što predstavlja veoma grubu indikaciju a ne merenje, da za ovo merenje nije predviđena prenaponska zaštita (pod pretpostavkom da se dva kanala koriste za vrednosti trenutnog protoka i pritiska, što implicira da nije predviđeno da se ovaj podatak preuzima sa merila protoka i šalje na „Cloud“), da sam podatak ne pruža uvid u kvalitet vode i da ova funkcija indikacije ima isključivu vrednost u procesnoj industriji kada kroz cevovod protiče više različitih fluida (na primer: voda/mleko i/ili baza/kiselina), molimo vas da uklonite iz tehničkog zadatka uslov da je potrebno da merila protoka imaju integrisano „merenje“ provodnosti.

Na osnovu obavljenih dodatnih konsultacija sa Krajnjim korisnicima, uvažava se sugestija da se iz tehničkog zadatka isključi stavka „integrisano merenje provodnosti“ i skladu sa ovom izmenom će se produžiti rok za dostavu ponuda i uskladiti konkursna dokumentacija.

Naručilac menja konkursnu dokumentaciju i produžava rok za dostavljanje ponuda. Novi rok je 26.03.2026. godine do 23:59 časova, kako je i objavljeno u novoj konkursnoj dokumentaciji i novom javnom pozivu.

Ova pitanja i odgovori čine sastavni deo konkursne dokumentacije.