

## Izmjena postupka

### OSNOVNI PODACI

Opis predmeta javne nabavke:

Usluge satelitske detekcije gubitka vode na teritoriji  
Opštine Tivat

Vrsta predmeta:

Usluge

Vrsta postupka:

Otvoreni postupak

### PODACI O NARUČIOCU

Naziv:

OPŠTINA TIVAT

PIB:

02008599

### Uslovi prije izmjena

| Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Tip uslova         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji: - nije pravosnažno osuđivan i čiji izvršni direktor nije pravosnažno osuđivan za neko od krivičnih djela sa obilježjima: a) kriminalnog udruživanja; b) stvaranja kriminalne organizacije; c) davanje mita; č) primanje mita; ć) davanje mita u privrednom poslovanju; d) primanje mita u privrednom poslovanju; dž) utaja poreza i doprinosa; đ) prevare; e) terorizma; f) finansiranja terorizma; g) terorističkog udruživanja; h) učestovanja u stranim oružanim formacijama; i) pranja novca; j) trgovine ljudima; k) trgovine maloljetnim licima radi usvojenja; l) zasnivanja ropskog odnosa i prevoza lica u ropskom odnosu. Ispunjenost uslova ponuđač garantuje dostavljanjem Izjave privrednog subjekta putem ESJN. U slučaju da komisija službeno ne može pribaviti uvjerenje, potvrdu ili drugi akt nadležnog organa izdato na osnovu kaznene evicencije u skladu sa propisima države u kojoj privredni subjekt i ovlašćeno lice tog privrednog subjekta imaju sjedište, zatražiće dostavljanje dokaza od ponuđača čija je ponuda ekonomski najpovoljnija. | Obavezni uslovi    |
| U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji: - je izmirio sve dospjele obaveze po osnovu poreza i doprinosa za penzijsko i zdravstveno osiguranje o kojima evidenciju vodi organ uprave nadležan za naplatu poreskih prihoda, odnosno nadležni organ države u kojoj privredni subjekat ima sjedište. Ispunjenost uslova ponuđač garantuje dostavljanjem Izjave privrednog subjekta putem ESJN. U slučaju da komisija službeno ne može pribaviti uvjerenje, potvrdu ili drugi akt koji izdaje organ uprave nadležan za naplatu poreskih prihoda, odnosno nadležni organ države u kojoj privredni subjekat ima sjedište, zatražiće dostavljanje dokaza od ponuđača čija je ponuda ekonomski najpovoljnija.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Obavezni uslovi    |
| Izjava privrednog subjekta (DOSTAVLJA SE u elektronskom obliku putem ESJN)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ESPD               |
| Rok važenja ponude je 60 dana od otvaranja ponuda.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Rok važenja ponude |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Ponuđač je dužan dostaviti bezuslovnu i na prvi poziv naplativu garanciju ponude u iznosu od 2 % procijenjene vrijednosti javne nabavke, kao garanciju ostajanja u obavezi prema ponudi u roku važenja ponude i 10 dana nakon isteka važenja ponude. Garancija ponude će se aktivirati ako ponuđač: 1) odustane od ponude u roku važenja ponude i 2) odbije da zaključi ugovor o javnoj nabavci. Na zahtjev ponuđača, garancija će se vratiti ponuđaču u roku od deset dana od zaključivanja ugovora o javnoj nabavci. Garancija ponude se dostavlja na način opisan tačkom 9 Tenderske dokumentacije. | Garancija ponude         |
| Rok izvršenja ugovora je ___ kalendarskih dana računajući od dana zaključenja ugovora. Rok ne može da bude duži od 120 dana od prijema podataka od Naručioca koji su potrebni za izvršenje ugovora. Navesti rok koji se nudi. Rok se u slučaju objektivnih okolnosti ili više sile koji ometaju izvršenje ugovora prekida i produžava za onoliko dana za koliko je trajao prekid (npr. radijske i elektromagnetne smetnje radijskog ili elektromagnetnog signala od strane drugih radara, kvar satelita ili senzora na istom i td)                                                                     | Rok izvršenja ugovora    |
| Mjesto izvršenja ugovora je Tivat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Mjesto izvršenja ugovora |
| Rok plaćanja je najkasnije 30 dana od dana nastanka dužničko – povjerilačkog odnosa (čl. 3 Zakona o rokovima izmirenja novčanih obaveza Sl. List br. 28/14), odnosno od prijema pojedinačne mjesečne fakture.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Rok plaćanja             |
| Način plaćanja je virmanski.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Način plaćanja           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <p>Iskustvo na kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istih ili sličnih poslova iz oblasti predmeta nabavke. Dokazuje se dostavljanjem izjave privrednog subjekta. Komisija će zahtijevati od ponuđača čija je ponuda ekonomski najpovoljnija dostavljanje Minimum 1 potvrdu izdatu od strane korisnika o pruženim uslugama tokom prethodnih godina ali ne duže od 5 godina računajući i godinu u kojoj je započet postupak javne nabavke koja sadrži opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora i konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen. Istim poslovima smatraju se usluge na identifikaciji curenja vode u sistemima cjevovoda vodovoda, grijanja, kanalizacije i drugoj podzemnoj kritičnoj infrastrukturi) a sličnim poslovima smatraju se usluge na identifikaciji vode na površinskoj kritičnoj infrastrukturi - npr. saobraćajnoj infrastrukturi.</p> | <p>Stručna i tehnička sposobnost</p>    |
| <p>U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji ispunjava uslove sposobnosti za obavljanje djelatnosti i to: da je upisan u Centralni registar privrednih subjekata ili drugi odgovarajući registar u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište. Ispunjenost uslova ponuđač garantuje dostavljanjem Izjave privrednog subjekta putem ESJN. U slučaju da komisija službeno ne može pribaviti uvjerenje, potvrdu ili drugi akt nadležnog organa izdato na osnovu kaznene evicencije u skladu sa propisima države u kojoj privredni subjekt i ovlašćeno lice tog privrednog subjekta imaju sjedište, zatražiće dostavljanje dokaza od ponuđača čija je ponuda ekonomski najpovoljnija</p>                                                                                                                                                                                | <p>Uslovi za obavljanje djelatnosti</p> |

## Uslovi nakon izmjena

| Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Tip uslova         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji: - nije pravosnažno osuđivan i čiji izvršni direktor nije pravosnažno osuđivan za neko od krivičnih djela sa obilježjima: a) kriminalnog udruživanja; b) stvaranja kriminalne organizacije; c) davanje mita; č) primanje mita; ć) davanje mita u privrednom poslovanju; d) primanje mita u privrednom poslovanju; dž) utaja poreza i doprinosa; đ) prevare; e) terorizma; f) finansiranja terorizma; g) terorističkog udruživanja; h) učestovanja u stranim oružanim formacijama; i) pranja novca; j) trgovine ljudima; k) trgovine maloljetnim licima radi usvojenja; l) zasnivanja ropskog odnosa i prevoza lica u ropskom odnosu. Ispunjenost uslova ponuđač garantuje dostavljanjem Izjave privrednog subjekta putem ESJN. U slučaju da komisija službeno ne može pribaviti uvjerenje, potvrdu ili drugi akt nadležnog organa izdato na osnovu kaznene evicencije u skladu sa propisima države u kojoj privredni subjekt i ovlašćeno lice tog privrednog subjekta imaju sjedište, zatražiće dostavljanje dokaza od ponuđača čija je ponuda ekonomski najpovoljnija. | Obavezni uslovi    |
| U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji: - je izmirio sve dospjele obaveze po osnovu poreza i doprinosa za penzijsko i zdravstveno osiguranje o kojima evidenciju vodi organ uprave nadležan za naplatu poreskih prihoda, odnosno nadležni organ države u kojoj privredni subjekat ima sjedište. Ispunjenost uslova ponuđač garantuje dostavljanjem Izjave privrednog subjekta putem ESJN. U slučaju da komisija službeno ne može pribaviti uvjerenje, potvrdu ili drugi akt koji izdaje organ uprave nadležan za naplatu poreskih prihoda, odnosno nadležni organ države u kojoj privredni subjekat ima sjedište, zatražiće dostavljanje dokaza od ponuđača čija je ponuda ekonomski najpovoljnija.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Obavezni uslovi    |
| Izjava privrednog subjekta (DOSTAVLJA SE u elektronskom obliku putem ESJN)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ESPD               |
| Rok važenja ponude je 60 dana od otvaranja ponuda.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Rok važenja ponude |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Ponuđač je dužan dostaviti bezuslovnu i na prvi poziv naplativu garanciju ponude u iznosu od 2 % procijenjene vrijednosti javne nabavke, kao garanciju ostajanja u obavezi prema ponudi u roku važenja ponude i 10 dana nakon isteka važenja ponude. Garancija ponude će se aktivirati ako ponuđač: 1) odustane od ponude u roku važenja ponude i 2) odbije da zaključi ugovor o javnoj nabavci. Na zahtjev ponuđača, garancija će se vratiti ponuđaču u roku od deset dana od zaključivanja ugovora o javnoj nabavci. Garancija ponude se dostavlja na način opisan tačkom 9 Tenderske dokumentacije.                                                    | Garancija ponude         |
| Rok izvršenja ugovora je ___ kalendarskih dana računajući od dana prijema podataka od Naručioca koji su potrebni za izvršenje ugovora a nakon zaključenja ugovora . Rok ne može da bude duži od 120 kalendarskih dana od prijema podataka od Naručioca koji su potrebni za izvršenje ugovora a nakon zaključenja ugovora. Navesti rok koji se nudi. Rok se u slučaju objektivnih okolnosti ili više sile koji ometaju izvršenje ugovora prekida i produžava za onoliko dana za koliko je trajao prekid (npr. radijske i elektromagnetne smetnje radijskog ili elektromagnetnog signala od strane drugih radara, kvar satelita ili senzora na istom i td)” | Rok izvršenja ugovora    |
| Mjesto izvršenja ugovora je Tivat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Mjesto izvršenja ugovora |
| Rok plaćanja je najkasnije 30 dana od dana nastanka dužničko – povjerilačkog odnosa (čl. 3 Zakona o rokovima izmirenja novčanih obaveza Sl. List br. 28/14), odnosno od prijema fakture po pruženoj usluzi”.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Rok plaćanja             |
| Način plaćanja je virmanski.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Način plaćanja           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Iskustvo na kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istih ili sličnih poslova iz oblasti predmeta nabavke. Dokazuje se dostavljanjem izjave privrednog subjekta. Komisija će zahtijevati od ponuđača čija je ponuda ekonomski najpovoljnija dostavljanje Minimum 1 potvrdu izdatu od strane korisnika o pruženim uslugama tokom prethodnih godina ali ne duže od 5 godina računajući i godinu u kojoj je započet postupak javne nabavke koja sadrži opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora i konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen. Istim poslovima smatraju se usluge na identifikaciji curenja vode u sistemima cjevovoda vodovoda, grijanja, kanalizacije i drugoj podzemnoj kritičnoj infrastrukturi) a sličnim poslovima smatraju se usluge na identifikaciji vode na površinskoj kritičnoj infrastrukturi - npr. saobraćajnoj infrastrukturi. | Stručna i tehnička sposobnost    |
| U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji ispunjava uslove sposobnosti za obavljanje djelatnosti i to: da je upisan u Centralni registar privrednih subjekata ili drugi odgovarajući registar u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište. Ispunjenost uslova ponuđač garantuje dostavljanjem Izjave privrednog subjekta putem ESJN. U slučaju da komisija službeno ne može pribaviti uvjerenje, potvrdu ili drugi akt nadležnog organa izdato na osnovu kaznene evicencije u skladu sa propisima države u kojoj privredni subjekt i ovlašćeno lice tog privrednog subjekta imaju sjedište, zatražiće dostavljanje dokaza od ponuđača čija je ponuda ekonomski najpovoljnija                                                                                                                                                                                | Uslovi za obavljanje djelatnosti |

### Kriterijumi prije izmjena

| Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Očekivani odgovor ponuđača | Metod bodovanja |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------|
| Cijena                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | -                          | -               |
| K1 - Rok izvršenja (maksimum 10 bodova). Ponuđač koji ponudi najkraći rok dobija maksimalan broj bodova dok ostali ponuđači dobijaju proporcionalan broj bodova u odnosu na najkraći rok prema formuli $K = \frac{\text{najkraći rok}}{\text{ponuđeni rok}} \times 10$ bodova. Vrednovanje ponuda po osnovu parametra kvaliteta koji se odnosi na rok izvršenja vrši se u odnosu na ponuđeni rok koji je bolji od zahtjevanog uslova. | Dokaz                      | Relativno       |

### Kriterijumi nakon izmjena

| Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Očekivani odgovor ponuđača | Metod bodovanja |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------|
| Cijena                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | -                          | -               |
| K1 - Rok izvršenja (maksimum 10 bodova). Ponuđač koji ponudi najkraći rok dobija maksimalan broj bodova dok ostali ponuđači dobijaju proporcionalan broj bodova u odnosu na najkraći rok prema formuli $K = \frac{\text{najkraći rok}}{\text{ponuđeni rok}} \times 10$ bodova. Vrednovanje ponuda po osnovu parametra kvaliteta koji se odnosi na rok izvršenja vrši se u odnosu na ponuđeni rok koji je bolji od zahtjevanog uslova. | Dokaz                      | Relativno       |

### Tehnička specifikacija prije izmjena

| Procijenjena vrijednost bez PDV | Redni broj predmeta nabavke | Opis predmeta nabavke                                                                                   | Bitne karakteristike predmeta nabavke                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Količina | Jedinica mjere |
|---------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|
| 61880.05                        | 1                           | Satelitsko radarsko (daljinsko ) otkrivanje curenja vode u vodovodnom sistemu na području opštine Tivat | Satelitsko radarsko (daljinsko) otkrivanje curenja vode u vodovodnom sistemu potrebno je izvršiti za ukupno do 45 km cjevovoda na području opštine Tivat posredstvom savremene metode satelitnog radarskog otkrivanja gubitka vode u cilju dobijanja rezultata otkivenih vjerovatnih lokacija curenja vode u sistemu vodovoda. Metoda obuhvata pribavljanje i analizu satelitskih radarskih snimaka definisanog područja interesa - algoritamsku analizu mikrospektarskih satelitskih radarskih slika (veličina satelitske radarske slike od minimum 3 000 km <sup>2</sup> područja analize). Metoda treba da koristi GIS aplikaciju i definiše i precizira koordinate otkrivenih vjerovatnih lokacija curenja i vodnih zasićenosti tla sa tačnošću od +/- 100m i do prosječne dubine između 3 i 6m ispod površine zemlje; Satalitske radarske slike - snimci se koreliraju sa GIS podacima definisanog područja interesa Naručioca (GIS vodovodne mreže). Metoda/Analiza treba da obuhvati: pribavljanje neobrađenih slika sa satelitskog radara - interesno | 1.00     | komplet        |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  |  | područje; radiometrijske korekcije neobrađenih slika - filtriranje smetnji od građevinskih objekata, vegetacije i drugog; algoritamsku analizu: detekcija lokacija curenja i isporuka izvještaja o dobijenim rezultatima analize definisanog područja naručiocu. Izvještaj je potrebno dostaviti u grafičkom obliku na osnovi GIS -a koji treba da bude dostupan i putem web aplikacija ili kao aplikacija za pametne telefone u obliku karte tačaka interesa (POI), da omogući pristup Naručioca GiS slojevima otkrivenih lokacija curenja (koordinate otkrivenih lokacija curena ispručaju se na formatu SHP i KLM datoteka) pogodne za uvoz u GIS sistem Naručioca; i da omogući pristup podacima za praćenje terenskog rada u realnom vremenu putem personalizovanog linka. Usluga obuhvata licencu za svaku aplikaciju posebno u trajanju od 3 mjeseca od dana poslednje isporuke sa mogućnošću besplatnog produžetka važenja/korišćenja; obuku korisnicima Naručioca za samostalnu upotrebu aplikacija zajedno sa podrškom korisnicima Naručioca na terenu kako pristupiti terenskoj pretrazi. Ponuda treba da uključi i stavljanje Naručiocu na raspolaganje terenske ekipe za mikrolociranje Izvršioca kao pomoć i tehničku podršku u periodu od 10 radnih dana . |  |  |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

### Tehnička specifikacija nakon izmjena

| Procijenjena vrijednost bez PDV | Redni broj predmeta nabavke | Opis predmeta nabavke                                                                                   | Bitne karakteristike predmeta nabavke                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Količina | Jedinica mjere |
|---------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|
| 61880.05                        | 1                           | Satelitsko radarsko (daljinsko ) otkrivanje curenja vode u vodovodnom sistemu na području opštine Tivat | Satelitsko radarsko (daljinsko) otkrivanje curenja vode u vodovodnom sistemu potrebno je izvršiti za ukupno do 45 km cjevovoda na području opštine Tivat posredstvom savremene metode satelitkog radarskog otkrivanja gubitka vode u cilju dobijanja rezultata otkivenih vjerovatnih lokacija curenja vode u sistemu vodovoda. Metoda obuhvata pribavljanje i analizu satelitskih radarskih snimaka definisanog | 1.00     | komplet        |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  | <p>područja interesa - algoritamsku analizu mikrospektarskih satelitskih radarskih slika (veličina satelitske radarske slike od minimum 3 000 km<sup>2</sup> područja analize). Metoda treba da koristi GIS aplikaciju i definiše i precizira koordinate otkrivenih vjerovatnih lokacija curenja i vodnih zasićenosti tla sa tačnošću od +/- 100m i do prosječne dubine između 3 i 6m ispod površine zemlje; Satalitske radarske slike - snimci se koreliraju sa GIS podacima definisanog područja interesa Naručioca (GIS vodovodne mreže). Metoda/Analiza treba da obuhvati: pribavljanje neobrađenih slika sa satelitskog radara - interesno područje; radiometrijske korekcije neobrađenih slika - filtriranje smetnji od građevinskih objekata, vegetacije i drugog; algoritamsku analizu: detekcija lokacija curenja i isporuka izvještaja o dobijenim rezultatima analize definisanog područja naručiocu. Izvještaj je potrebno dostaviti u grafičkom obliku na osnovi GIS -a koji treba da bude dostupan i putem web aplikacija ili kao aplikacija za pametne telefone u obliku karte tačaka interesa (POI), da omogući pristup Naručioca GiS slojevima otkrivenih lokacija curenja (koordinate otkrivenih lokacija curena ispručaju se na formatu SHP i KLM datoteka) pogodne za uvoz u GIS sistem Naručioca; i da omogući pristup podacima za praćenje terenskog rada u realnom vremenu putem personalizovanog linka. Usluga obuhvata licencu za svaku aplikaciju posebno u trajanju od 3 mjeseca od dana poslednje isporuke sa mogućnošću besplatnog produžetka važenja/korišćenja; obuku korisnicima Naručioca za samostalnu upotrebu aplikacija zajedno sa podrškom korisnicima Naručioca na terenu kako pristupiti terenskoj pretrazi. Ponuda treba da uključi i stavljanje Naručiocu na raspolaganje terenske ekipe za mikrolociranje Izvršioca kao pomoć i tehničku podršku u periodu od 10 radnih dana .</p> |  |
|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|