



**AUTOCESTA RIJEKA-ZAGREB** d.d.

DRUŠTVO ZA GRAĐENJE I GOSPODARENJE AUTOCESTOM



## **POZIV NA DOSTAVU PONUDA**

**Postavljanje sustava praćenja pomaka na objektima (visokim usjecima, vijaduktima i mostovima) i geodetsko praćenje repera**

**Ev. broj: 17-B-19**

Zagreb, studeni 2019.



## I. UPUTE PONUDITELJIMA

### 1. OPĆI PODACI

Temeljem odredbe članka 12. stavka 1a) Zakona o javnoj nabavi („Narodne novine“, broj: 120/16) i članka 1. internog Pravilnika o postupku za sklapanje ugovora o javnoj nabavi vrijednosti nabave do koje ne postoji obveza primjene Zakona o javnoj nabavi (jednostavna nabava) na predmetnu nabavu se ne primjenjuju odredbe Zakona o javnoj nabavi.

Sjedište naručitelja: Širolina 4, 10000 Zagreb

Osobni identifikacijski broj: 96330310281

IBAN: HR1623400091100148333

Internetska adresa: [www.arz.hr](http://www.arz.hr)

Ev. broj nabave: 17-B-19

Odgovorna osoba Naručitelja: Predsjednik Uprave Društva Miro Škrgatić.

Naručitelj je upisan u Registar obveznika poreza na dodanu vrijednost.

### 2. KONTAKT OSOBA ZA KOMUNIKACIJU

Ime i prezime: Ana Šlat

Adresa: Širolina 4, 10 000 Zagreb

Adresa el. pošte: [ana.slat@arz.hr](mailto:ana.slat@arz.hr)

Broj: tel: 01/6515-183, mob: 099/6515-183

Komunikacija i svaka druga razmjena informacija između Naručitelja i gospodarskih subjekata je na hrvatskom jeziku, pisanim putem (poštanska pošiljka, e-mail, fax).

### 3. PREDMET NABAVE

Postavljanje sustava praćenja pomaka na objektima (visokim usjecima, vijaduktima i mostovima) i geodetsko praćenje repera.

### 4. POPIS I OZNAKA GRUPA PREDMETA NABAVE

Nudi se cjelokupan predmet nabave.

### 5. TEHNIČKE SPECIFIKACIJE (KOLIČINA I OPSEG PREDMETA NABAVE)

Postavljanje sustava praćenja pomaka na objektima (visokim usjecima, vijaduktima i mostovima) i geodetsko praćenje repera, sukladno projektom zadatku i troškovniku koji čine sastavni dio ovog poziva na dostavu ponude.

Ponuditelj je obavezan dostaviti ponudu koja u cijelosti odgovara zahtjevima određenim u Pozivu na dostavu ponuda.

**Naručitelj može izmijeniti i/ili dopuniti Poziv na dostavu ponuda. Sve izmjene, dopune te odgovori na pitanja zainteresiranih gospodarskih subjekata bit će pravodobno objavljeni (najkasnije dva dana prije krajnjeg roka za podnošenje ponuda) na web stranici Naručitelja kao i Poziv na dostavu ponuda.**



## **6. PROCIJENJENA VRIJEDNOST NABAVE**

Procijenjeni iznos predmetne nabave: 120.000,00 kn (bez pdv-a.)

## **7. MJESTO IZVRŠENJA USLUGA**

Vijadukt Stara Sušica (sjever i jug ) i most Bajer (sjever i jug), i dostava dokumentacije u sjedište Naručitelja, Širolina 4, 10000 Zagreb.

## **8. ROK I DINAMIKA IZVRŠENJA USLUGA**

Planirani početak izvršenja usluga je po dostavi narudžbenice i uvođenju u posao, a završetak za 12 mjeseci od uvođenja u posao.

Početak trajanja ugovora računa se od datuma uvođenja u posao, a završetkom usluga smatra se datum koji je Naručitelj potvrdio kao datum s kojim su sve ugovorene usluge izvršene u cijelosti.

## **9. PRAVO SUDJELOVANJA**

Pravo sudjelovanja u ovom nadmetanju imaju gospodarski subjekti bez ograničenja s obzirom na prebivalište i sjedište.

Predstavnici Naručitelja iz članka 76. stavka 2. ZJN2016 su u sukobu interesa sa gospodarskim subjektima, Krimont d.o.o. OIB:35733321095, Promet i prostor d.o.o. OIB: 70482234704, Paratus d.o.o. OIB: 25549020638, Adriatic grupa j.d.o.o. OIB: 12969261730, Sveučilište u Zagrebu Fakultet prometnih znanosti OIB: 25410051374 Bajer Fužine j.d.o.o. OIB: 48747945738 (u svojstvu ponuditelja, člana zajednice ponuditelja ili podugovaratelja).

Gospodarski subjekt (u daljnjem tekstu GS) je fizička ili pravna osoba, uključujući podružnicu, ili javno tijelo ili zajednica tih osoba ili tijela, uključujući svako njihovo privremeno udruženje, koja na tržištu nudi izvođenje radova ili posla, isporuku robe ili pružanje usluga.

## **10. SPOSOBNOST PONUDITELJA**

Ponuditelj dokazuje svoju pravnu i poslovnu sposobnost te minimalne razine tehničke i stručne sposobnosti, podnošenjem slijedećih dokaza o sposobnosti koji se obavezno prilažu uz ponudu:

### **10.1. Uvjeti pravne i poslovne sposobnosti**

Ponuditelj mora u ponudi priložiti svoj upis u sudski, obrtni, strukovni ili drugi odgovarajući registar države sjedišta GS-a kojim dokazuje da ima registriranu djelatnost traženu predmetom nabave. Upis u registar se dokazuje odgovarajućim izvodom, a ako se on ne izdaje u državi sjedišta GS-a, GS može dostaviti izjavu osobe koja je po zakonu ovlaštena za zastupanje GS-a s ovjerom potpisa kod nadležnog tijela.

*Dokaz ne smije biti stariji od tri mjeseca računajući od dana početka postupka javne nabave, 07. studeni 2019. godine.*

*U slučaju sudjelovanja podugovaratelja navedeni dokaz se prilaže za sve podugovaratelje pojedinačno.*



## 10.2. Dokazi tehničke i stručne sposobnosti

10.2.1. **Popis ugovora** o uslugama izvršenim u godini u kojoj je započeo postupak javne nabave i tijekom pet godina koje prethode toj godini. Popis ugovora sadrži iznos, datum pružene usluge i naziv druge ugovorne strane. Priloženim popisom GS mora dokazati da ima minimalno iskustvo, odnosno da je uredno izvršio minimalno jedan, a maksimalno pet ugovora koji se odnose na iste ili slične usluge koje su predmet ove nabave (**ugradnja i opažanje repera ili geodetskih znački na objektima niskogradnje ili visokogradnje**), a čija je sveukupna vrijednost najmanje jednaka iznosu procijenjene vrijednosti ove nabave (bez PDV-a).

10.2.2. **Popis stručnih osoba** koje će biti uključene u izvršenje predmetne nabave, potpisan od ovlaštene osobe ponuditelja. Za predloženi stručni kadar potrebno je priložiti životopise i dokaze o obrazovanju (Rješenje o upisu u Imenik ovlaštenih inženjera geodezije.). Iz priloženih dokaza mora biti vidljivo da ponuditelj ima na raspolaganju stručne osobe koje posjeduju strukovnu sposobnost, stručno znanje i specifično iskustvo potrebno za izvršenje predmetnih usluga.

Minimalni broj stručnjaka:

- 1 (jedan) ovlaštenu inženjera geodezije.

## 11. ODREDBE KOJE SE ODNOSU NA PODUGOVARATELJE

Ukoliko GS namjerava dio ugovora o javnoj nabavi dati u podugovor jednom ili više podugovaratelja, tada je dužan navesti podatke o dijelu ugovora o javnoj nabavi koji namjerava dati u podugovor te podatke o svim predloženim podugovarateljima (OBRAZAC 2A). Potrebno je navesti sljedeće obavezne podatke o svim podugovarateljima: usluge koje će izvesti, isporučiti ili pružiti podugovaratelj, predmet, količina, vrijednost, mjesto i rok pružanja usluga i podaci o podugovaratelju (ime, tvrtka, skraćena tvrtka, sjedište, OIB i broj računa).

Ako se dio ugovora o javnoj nabavi daje u podugovor, tada za radove, robu ili usluge koje će izvesti, isporučiti ili pružiti podugovaratelj naručitelj obavezno neposredno plaća podugovaratelju. Odabrani ponuditelj mora svom računu odnosno situaciji obvezno priložiti račune odnosno situacije svojih podugovaratelja koje je prethodno potvrdio.

Sudjelovanje podugovaratelja ne utječe na odgovornost ponuditelja za izvršenje ugovora o javnoj nabavi.

## 12. Pojašnjenje Poziva na dostavu ponuda

Gospodarski subjekti mogu za vrijeme roka za dostavu ponuda zahtijevati objašnjenja i izmjene vezane za Poziv na dostavu ponuda (pisanim putem kontakt osobi: poštanska pošiljka, e-mail, fax), a naručitelj će odgovor staviti na raspolaganje na istim internetskim stranicama na kojima je dostupna i osnovna dokumentacija. Pod uvjetom da je zahtjev dostavljen pravodobno naručitelj će odgovor staviti na raspolaganje najkasnije tijekom drugog dana prije dana u kojem ističe rok za dostavu ponuda. Zahtjev je pravodoban ako je dostavljen naručitelju najkasnije tijekom četvrtog dana prije dana u kojem ističe rok za dostavu ponuda u postupku javne nabave.



### 13. OBLIK, NAČIN IZRADE, SADRŽAJ PONUDE

#### 13.1 Ponude predane od strane ponuditelja obuhvaćat će sljedeće:

- a) **Obrazac ponude** (OBRAZAC 2) popunjen na naznačeni način i sa traženim podacima te potpisan od strane ovlaštene osobe ponuditelja. Podaci o podpodugovarateljima (OBRAZAC 2A) ako je primjenjivo.
- b) **Dokazi o pravnoj i poslovnoj sposobnosti te tehničkoj i stručnoj sposobnosti**, koji se zahtijevaju sukladno odredbama iz točke 10. Poziva.
- c) **Izjava o prihvaćanju uvjeta iz dokumentacije za nadmetanje (OBRAZAC 1)** – potpisana od strane ovlaštene osobe ponuditelja
- d) **Troškovnik, ovjeren i potpisan od strane ovlaštene osobe ponuditelja**

#### 13.2. Način izrade ponude

Ponuditelj će dostaviti izvornik ponude. Ponuda mora biti potpisana od strane ovlaštene osobe ponuditelja.

Ispravci u ponudi u papirnatom obliku moraju biti izrađeni na način da su vidljivi ili dokazivi što znači da se mora vidjeti ono što se ispravlja (precrtava se) a pored se upisuje ispravak. Ispravci moraju uz navod datuma biti potvrđeni pravovaljanim potpisom ovlaštene osobe ponuditelja. Pri izradi ponude ponuditelj ne smije mijenjati i nadopunjavati tekst Poziva na dostavu ponuda.

Ponuda se izrađuje na način da čini neraskidivu cjelinu, na način da se onemogući naknadno vađenje ili umetanje listova. Stranice ponude se označavaju brojem na način da je vidljiv redni broj stranice i ukupan broj stranica ponude. Kada je ponuda izrađena od više dijelova, stranice se označavaju na način da svaki sljedeći dio započinje rednim brojem koji se nastavlja na redni broj stranice kojim završava prethodni dio. Ako je dio ponude izvorno numeriran (primjerice katalozi), ponuditelj ne mora taj dio ponude ponovno numerirati.

### 14. ALTERNATIVNA PONUDA

Podnošenje alternativnih ponuda nije dopušteno.

### 15. CIJENA I VALUTA PONUDE

Cijena ponude piše se brojkama i izražava se za cjelokupan predmet nabave. Cijena ponude je u kunama (bez PDV-a), a treba u cijelosti obuhvatiti sve zahtjeve iz Poziva na dostavu ponuda i sve dodatne dokumentacije koja je u cijelosti stavljena na raspolaganje na web stranici Naručitelja, a koja se odnosi na predmetni postupak te sve ostalo što je potrebno za točno, savjesno i stručno obavljanje svih ugovornih usluga.

U cijenu ponude bez poreza na dodanu vrijednost su uračunati svi troškovi i popusti. Ponuđene jedinične cijene su nepromjenjive tijekom trajanja ugovora.

Ponuditelj mora u troškovniku ispuniti sve stavke, u protivnom, ponuda će biti odbijena.

### 16. UVJETI I NAČIN PLAĆANJA

Privremene situacije/računi ispostavljati će se Naručitelju mjesečno.



Ugovaratelj i Naručitelj se obvezuju izdavati, odnosno zaprimati račune isključivo elektroničkim putem u skladu s odredbama Zakona o elektroničkom izdavanju računa u javnoj nabavi.

Izvršitelj je dužan u prilogu eRačuna dostaviti privremene/okončanu situaciju i ostale potrebne priloge. Ukoliko izvršitelj radi stvarnih ili pravnih razloga nije u mogućnosti prateće dokumente slati kao dio strukture eRačuna, dužan je na eRačunu navesti poveznicu (napomenu npr. „Prilozi“ (navesti koji) eRačunu poslani su preporučenom poštom dana...“) na prateću dokumentaciju i dostaviti ih kao poštansku pošiljku ili na drugi međusobno dogovoren način.

Naručitelj se obvezuje ispostavljeni račun platiti u roku od 30 (trideset) dana od dana zaprimanja ispravnog e-računa.

U slučaju zajednice ponuditelja Naručitelj neposredno plaća svakom članu zajednice ponuditelja za onaj dio ugovora o javnoj nabavi koji je on izvršio, ako zajednica ponuditelja ne odredi drugačije. Naručitelj će dio ugovora koji će izvesti, isporučiti ili pružiti podugovaratelj neposredno plaćati svakom podugovaratelju pojedinačno. Izvršitelj mora uz svoj račun/situaciju obvezno priložiti račune podugovaratelja koje je prethodno potvrdio.

## **17. VRSTA, SREDSTVO JAMSTVA I UVJETI JAMSTVA**

### **17.1. Jamstvo za uredno ispunjenje ugovora za slučaj povrede ugovornih obveza:**

Odabrani ponuditelj se obvezuje u roku od osam (8) dana od dostave Narudžbenice dostaviti Naručitelju jamstvo za uredno ispunjenje ugovora na iznos od 10 % od ugovorene cijene (bez PDV-a), u obliku:

- zadužnice ili bjanko zadužnice potvrđene od strane javnog bilježnika i ispostavljene sukladno Pravilniku o registru zadužnica i bjanko zadužnica (NN 115/12, 125/14 i 82/17) i popunjene sukladno Pravilniku o obliku i sadržaju zadužnice (NN 115/2012 i 82/2017 ili
- garancije banke. Garancija mora biti bezuvjetna, neopoziva i naplativa na prvi poziv ili
- depozita na koji odabrani ponuditelj nema pravo zaračunavati kamatu.

Ukoliko odabrani ponuditelj u ostavljenom roku ne dostavi potpisane primjerke ugovora te valjano Jamstvo za uredno ispunjenje ugovora naručitelj će smatrati da je isti odustao od sklapanja ugovora, te Naručitelj zadržava pravo postupiti sukladno članku 307. stavak 7. ZJN 2016 i provesti novo rangiranje ponuda ne uzimajući u obzir ponudu prvotno odabranog ponuditelja ili ako postoje razlozi poništiti postupak javne nabave sve zbog opasnosti da Naručitelj ne počini prekršaj sukladno članku 443. ZJN 2016.

U slučaju zajednice gospodarskih subjekata jamstvo za uredno ispunjenje ugovora može dostaviti bilo koji član iz zajednice, u cijelosti u iznosu 10 % (deset posto) od ugovorne cijene (bez PDV-a). *U garanciji banke trebaju se nalaziti podaci o svim članovima zajednice ponuditelja bez obzira na to koji od članova zajednice ponuditelja dostavlja jamstvo.*

## **18. ROK VALJANOSTI PONUDE**

Ponude će ostati važeće za razdoblje od minimalno trideset (30) dana od dana otvaranja istih. Naručitelj će odbiti ponudu čiji je rok valjanosti kraći od zahtijevanog.



U izuzetnim okolnostima, Naručitelj može tražiti suglasnost Ponuditelja za produženje razdoblja valjanosti ponude. Zahtjev i odgovori Ponuditelja dat će se pisanim putem ili faksom. Ako se Ponuditelj suglasi s produljenjem valjanosti ponude, jednako treba produljiti i valjanost jamstva uz ponudu. Ponuditelj može odbiti zahtjev bez gubitka prava na jamstvo. Od Ponuditelja koji se slaže sa zahtjevom neće se tražiti, niti dopustiti da mijenja svoju ponudu.

#### **19. JEZIK PONUDE**

Ponuda podnesena od strane ponuditelja izrađuje se na hrvatskom jeziku i latiničnom pismu. Za dijelove ponude koji nisu na hrvatskom jeziku, ponuditelj je obvezan iste dostaviti s prijevodom na hrvatski jezik.

#### **20. KRITERIJI ZA ODABIR PONUDE**

Kriterij za odabir ponude je najniža cijena ponude. Nakon pregleda i ocjene ponuda, a sukladno kriteriju odabira, odabire se najpovoljnija ponuda.

#### **21. OZNAČAVANJE I DOSTAVLJANJE PONUDA**

Ponuda se dostavlja Naručitelju u zatvorenoj omotnici neposredno na urudžbeni zapisnik ili preporučenom poštanskom pošiljkom na adresu naručitelja:

**Autocesta Rijeka-Zagreb d.d.,** Širolina 4, 10 000 Zagreb, Pisarnica

Na omotnici ponude mora biti naznačeno: naziv i adresa naručitelja, naziv i adresa ponuditelja, evidencijski broj nabave, naziv predmeta nabave te naznaka »**ne otvaraj**«.

Ponuditelj samostalno određuje način dostave ponude i sam snosi rizik eventualnog gubitka odnosno nepravovremene dostave ponude.

Ukoliko ponuda ne bude označena na gore opisani način, Naručitelj se neće smatrati odgovornim ako se ponuda zagubi ili otvori prije naznačenog vremena.

#### **22. KRAJNJI ROK ZA PODNOŠENJE PONUDA**

Naručitelj mora primiti ponude na ranije navedenu adresu iz točke 21. najkasnije do **22. studenoga 2019. godine do 11:00 sati**. Otvaranje ponuda neće biti javno.

#### **23. PREGLED I OCJENA PONUDA**

Naručitelj pregledava i ocjenjuje ponude sukladno propisanim zahtjevima iz ovog Poziva na dostavu ponuda.

U postupku pregleda i ocjene ponuda naručitelj može pozvati ponuditelje da pojašnjenjem ili upotpunjavanjem uklone pogreške, nedostatke ili nejasnoće koje se mogu ukloniti. Pogreškama, nedostacima ili nejasnoćama smatraju se dokumenti koji jesu ili se čine nejasni, nepotpuni, pogrešni, sadrže greške ili nedostaju. Pojašnjenje ne smije rezultirati izmjenom ponude.

Na osnovu rezultata pregleda i ocjena ponuda odabire se ponuda koja najbolje ispunjava svrhu nabave, udovoljava propisanim zahtjevima iz Poziva za dostavom ponuda i koja je prema kriteriju odabira najpovoljnija.



U slučaju zaprimanja ponuda sa istom ponuđenom cijenom, ponuda koju Naručitelj zaprimi ranije ima prednost prilikom odabira.

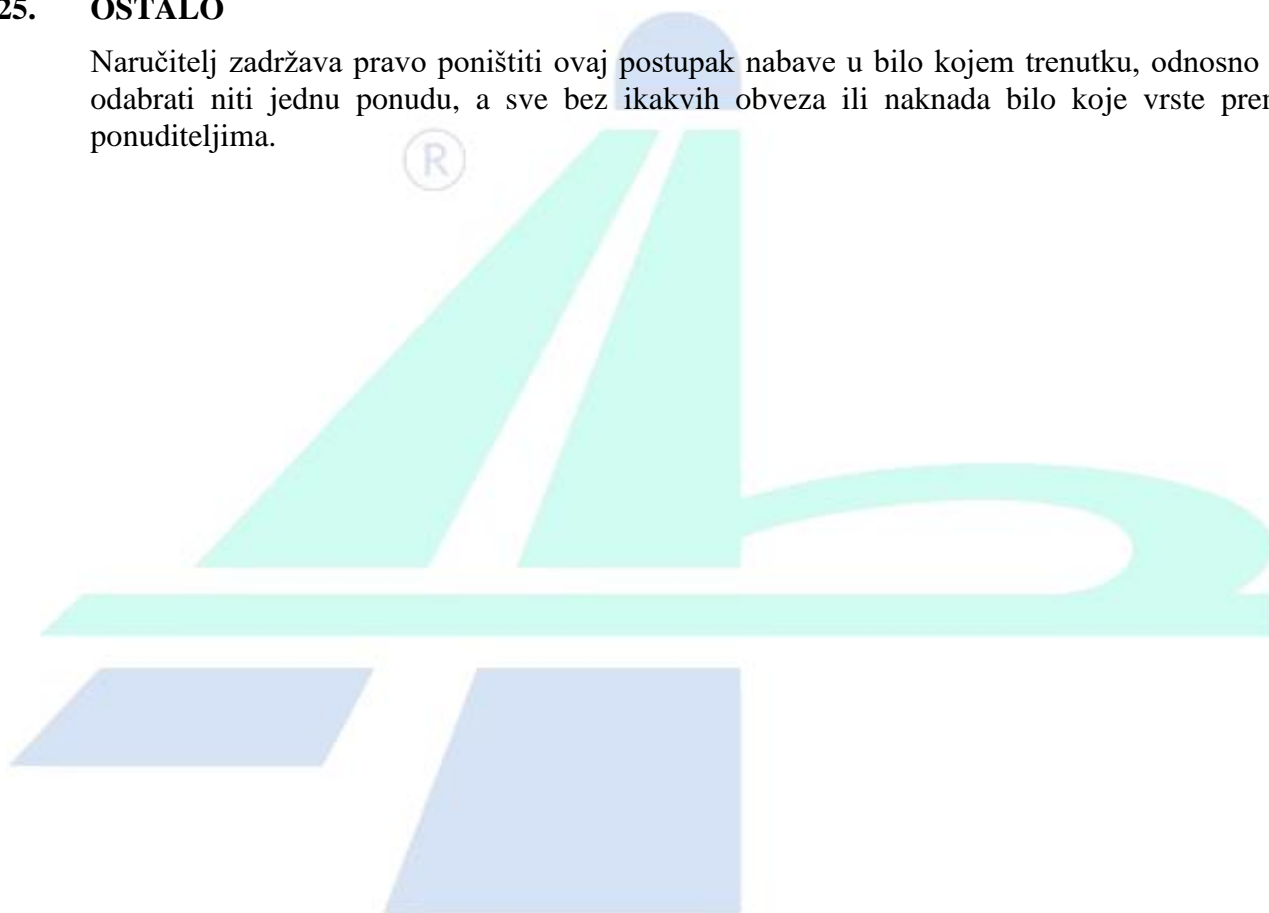
Obavijest o rezultatima nabave kojom će svaki ponuditelj biti obaviješten da li je njegova ponuda odabrana ili ne naručitelj će dostaviti putem e-maila, fax-a dr.), a u roku od 5 dana od dana donošenja interne odluke.

## **24. NARUDŽBENICA**

24.1. Naručitelj će odabranom ponuditelju u skladu s odabranom ponudom i pod uvjetima određenim u pozivu izdati Narudžbenu.

## **25. OSTALO**

Naručitelj zadržava pravo poništiti ovaj postupak nabave u bilo kojem trenutku, odnosno ne odabrati niti jednu ponudu, a sve bez ikakvih obveza ili naknada bilo koje vrste prema ponuditeljima.







**Poziv na dostavu ponuda**  
Postavljanje sustava praćenja pomaka na objektima (visokim usjecima,  
vijaduktima i mostovima) i geodetsko praćenje repera

*Ev broj:*  
17-B-19

## II. OBRASCI / IZJAVE





**Poziv na dostavu ponuda**  
Postavljanje sustava praćenja pomaka na objektima (visokim usjecima,  
vijaduktima i mostovima) i geodetsko praćenje repera

*Ev broj:*  
17-B-19

## OBRAZAC 1.

### IZJAVA O PRIHVAĆANJU UVJETA IZ POZIVA NA DOSTAVU PONUDA

Izjavljujemo da smo upoznati sa svim odredbama iz Poziva na dostavu ponuda – **Postavljanje sustava praćenja pomaka na objektima (visokim usjecima, vijaduktima i mostovima) i geodetsko praćenje repera (ev. broj: 17-B-19)**, da ih prihvaćamo i da ćemo izvršiti predmet nabave u skladu s tim odredbama i za cijene koje smo naveli u ponudi.

Datum:

---

Potpis ovlaštene osobe:

---



**Poziv na dostavu ponuda**  
Postavljanje sustava praćenja pomaka na objektima (visokim usjecima, vijaduktima i mostovima) i geodetsko praćenje repera

Ev broj:  
17-B-19

**OBRAZAC 2.**

Broj ponude: \_\_\_\_\_

Datum ponude: \_\_\_\_\_

**PONUĐA**

Postavljanje sustava praćenja pomaka na objektima (visokim usjecima, vijaduktima i mostovima) i geodetsko praćenje repera

1.	<b>Naziv i sjedište Naručiitelja, OIB:</b>	AUTOCESTA RIJEKA-ZAGREB d.d. Širolina 4, Zagreb, OIB 96330310281
2.	Naziv ponuditelja	
3.	Podaci o ponuditelju:	
	Sjedište (adresa) ponuditelja:	
	OIB (ili nacionalni identifikacijski broj)	
	Broj računa (IBAN)	
	BIC (SWIFT) i/ili naziv poslovne banke:	
	Ponuditelj u sustavu PDV-a (DA/NE)	
	Adresa za dostavu pošte	
	Adresa e-pošte	
	Kontakt osoba ponuditelja	
	Broj telefona, broj faksa	
4.	<b>Cijena ponude</b> (kn bez PDV-a)	
	<b>Iznos</b> PDV-a 25 % (kn)	
	<b>Cijena ponude*</b> (kn s PDV-om)	
5.	<b>Rok valjanosti ponude:</b>	
6.	<b>Sudjelovanje podizvoditelja</b> (DA/NE)	
6.1.	<b>Podizvoditelji (naziv)</b>	

Izjavljujemo da smo prikupili sve potrebne informacije, te smo u skladu s time izradili našu ponudu. Sastavni dio ovog ponudbenog lista ako je primjenjivo čine podaci o podizvoditeljima (OBRAZAC 2A.), ako je primjenjivo.

\_\_\_\_\_  
(Ime i prezime, potpis ovlaštene osobe)



### Poziv na dostavu ponuda

Postavljanje sustava praćenja pomaka na objektima (visokim usjecima, vijaduktima i mostovima) i geodetsko praćenje repera

Ev broj:  
17-B-19

#### Napomene:

- \* Ako ponuditelj nije u sustavu PDV-a u ponudbenom listu, na mjesto predviđeno za upis cijene ponude s PDV-om, upisuje isti iznos kao što je upisan na mjestu predviđenom za upis cijene ponude bez PDV-a.
- \*\* Ukoliko ponuditelj nema dovoljno mjesta za upis svih traženih podataka, dopušteno je ponuditelju dostaviti vlastiti ponudbeni obrazac, uz uvjet da sadrži sve tražene podatke ovim obrascem.





**OBRAZAC 2A.**

**PODACI O PODIZVODITELJIMA**  
kojima ponuditelj namjerava ustupiti dio ugovora

1. Naziv podizvoditelja:	
Sjedište	
OIB (ili nacionalni identifikacijski broj prema zemlji sjedišta)	
Broj računa (IBAN)	
BIC (SWIFT) i/ili naziv poslovne banke:	
Podizvoditelj u sustavu PDV-a (da/ne)	
Dio ugovora koji se daje u podugovor:	
Vrsta usluga	
Količina	
Vrijednost (kn)	
Postotni dio ugovora (%)	

**Napomena:**

Ponuditelj koji ima namjeru ustupiti dio usluga podugovaratelju obavezan je ispuniti ovaj obrazac za svakog podugovaratelja te ih priložiti uz ponudu.

Potpis ovlaštene osobe ponuditelja

Potpis ovlaštene osobe podugovaratelja



**PROJEKTNI ZADATAK**  
**za postavljanje sustava praćenja pomaka na objektima (visokim usjecima, vijaduktima i mostovima) i geodetsko praćenje repera**

**A. Predmet:**

Geodetsko praćenje pomaka/repera na objektima (visokim usjecima, vijaduktima i mostovima):

1. Vijadukt Stara Sušica (južni)
2. Vijadukt Stara Sušica (sjeverni)
3. Most Bajer (južni)
4. Most Bajer (sjeverni)
5. Usjek Bajer-Vrata

**B. Lokacije mjerenja i problematika:**

1. GEODETSKO PRAĆENJE POMAKA/REPERA NA VIJADUKTU STARA SUŠICA (JUŽNI)  
Položaj na autocesti: A6 od km 26+800 do km 27+250
2. GEODETSKO PRAĆENJE POMAKA/REPERA NA VIJADUKTU STARA SUŠICA (SJEVERNI)  
Položaj na autocesti: A6 od km 26+800 do km 27+250
3. GEODETSKO PRAĆENJE POMAKA/REPERA NA MOSTU BAJER (JUŽNI)  
Položaj na autocesti: A6 od km 52+700 do km 53+100
4. GEODETSKO PRAĆENJE POMAKA/REPERA NA MOSTU BAJER (SJEVERNI)  
Položaj na autocesti: A6 od km 52+700 do km 53+100

Zbog pogoršanog stanja vijadukata i mostova potrebno je ugraditi geodetske repere na stupištima i upornjacima, te odrediti apsolutne pomake na postavljenim točkama u položajnom i visinskom smislu. Za cjelovitu provedbu zadatka neophodna su višestruka opažanja, tj. 12 opažanja u periodu od 12 mjeseci. Za svako opažanje potrebno je priložiti tablicu sa rezultatima mjerenja, vremenskim uvjetima, temperaturom prilikom mjerenja i tehničkim opisom mjerenja. Na svakom objektu potrebo je ugraditi osam repera (geodetskih reflektirajućih znački).

5. GEODETSKO PRAĆENJE POMAKA/REPERA NA VISOKOM USJEKU BAJER-VRATA - SANIRANO KLIZIŠTE OD KM 52+200 DO KM 52+700

Na navedenom usjeku tijekom kišnih razdoblja dolazi do bitnih pogoršanja vezanih uz stabilnost kamenog materijala. Zbog toga je potrebno ugraditi geodetske repere, te odrediti apsolutne pomake na postavljenim točkama u položajnom i visinskom smislu. Za cjelovitu provedbu zadatka neophodna su višestruka opažanja, tj. 12 opažanja u periodu od 12 mjeseci. Za svako opažanje potrebno je priložiti tablicu sa rezultatima mjerenja, vremenskim uvjetima, temperaturom prilikom mjerenja i tehničkim opisom mjerenja. Na svakom objektu potrebno je ugraditi osam repera (geodetskih reflektirajućih znački).



### C. Opis radova:

#### Troškovnik radova obuhvaća:

- 1) Postavljanje geodetske mreže točaka sa kojih će se vršiti praćenja
- 2) Ugradnja geodetskih reflektirajućih znački na upornjake i stupašta objekata
- 3) Ugradnja geodetskih reflektirajućih znački na visoke usjeko.
- 4) 12 opažanja svih ugrađenih repera
- 5) Izvještaji i tablice o provedenim mjerenjima

R.Br.	Opis stavke	Jed. mj.	Količina	Jed. cijena	Iznos
1	Postavljanje geodetske po jedne mreže točaka na svakom od 4 objekata i na visokom usjeku Bajer-Vrata koji će biti predmet praćenja, na način da se ugradi ukupno 40 geodetskih reflektirajućih znački i to 8 na svaki od 4 objekta (2 na upornjake i 6 na stupašta) te 8 na visoki usjek Bajer-Vrata (najmanje 1 na svaku stepenicu usjeka)	kom	5		
3	Periodička (mjesečna) opažanja svih ugrađenih repera na svakoj od lokacija sa kojih se vrši praćenje sa izvješćem o rezultatima provedenih mjerenjima	kom	12		
4	Završni izvještaj i tablice o provedenim mjerenjima	kom	1		
	<b>UKUPNO:</b>				

### D. Oprema:

#### a. INSTRUMENTARIJ:

Totalna stanica  
Digitalni nivelir

#### b. MJERNE ZNAČKE (REPERI)

### **GEODETSKE MJERNE ZNAČKE tip „DurefleX“ ili jednakovrijedne**

Geodetske mjerne značke sa reflektirajućom folijom sa obje strane, koje se koriste za precizno optičko mjerenje pomaka. Preciznost mjerenja sa ovim značkama na samom terenu je  $\pm 1\text{mm}$  unutar dometa od 10 do 150 metara.

Reflektirajuća folija geodetske mjerne značke omogućuje dovoljnu vidljivost značke u svim uvjetima (daje odličan odsjaj) i otporna je na visoke temperature, vlagu i prašinu.

Univerzalni adapter omogućuje postavljanje (instalaciju) značke na svim terenima, u razne vrste materijala, kao što su kamen, drvo, beton i njihovu rotaciju u bilo kojem smjeru.



### Poziv na dostavu ponuda

Postavljanje sustava praćenja pomaka na objektima (visokim usjecima, vijaduktima i mostovima) i geodetsko praćenje repera

Ev broj:  
17-B-19

Adaptore treba kombinirati sa tiplama za beton ili čeličnim nosačima koji omogućuju skidanje značaka i ponovno postavljanje na isto mjesto (poziciju) čime se zadržava preciznost mjerenja.

