

**CENTRALNA BANKA  
BOSNE I HERCEGOVINE**

Broj: 150-15-4-2683-4/18

Datum: 31.10.2018. godine

**TENDERSKA DOKUMENTACIJA ZA JAVNU NABAVKU RADOVA -  
REKONSTRUKCIJE KANALIZACIJSKIH ŠAHTOVA  
PREGOVARAČKI POSTUPAK BEZ OBJAVE OBAVJEŠTENJA O NABAVCI**

## DIO 1. - OPŠTI PODACI O POSTUPKU JAVNE NABAVKE

### 1.1 Podaci o ugovornom organu

**Ugovorni organ:** Centralna banka Bosne i Hercegovine Sarajevo

**Adresa:** Maršala Tita 25, 71000 Sarajevo, BiH

**Identifikacijski broj:** 4200693920055

**Detaljna adresa za korespondenciju:** Centralna banka Bosne i Hercegovine,  
Maršala Tita 25, 71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina

**Telefon:** 033 278 100

**Faks:** 033 278 366

**E-mail:** dalibor.matic@cbbh.ba

**Web stranica:** [www.cbbh.ba](http://www.cbbh.ba)

### 1.2 Podaci o osobi zaduženoj za kontakt

**Kontakt osoba:** Dalibor Matic i Sanela Mahmutović

**Telefon:** 033 278 355 i 033 278 194

**Faks:** 033 278 366

**E-mail:** dalibor.matic@cbbh.ba; sanela.mahmutovic@cbbh.ba

### 1.3 Popis privrednih subjekata sa kojim je ugovorni organ u sukobu interesa

Na osnovu člana 52. stav (4) Zakona o javnim nabavkama, ugovorni organ ne može zaključivati ugovore sa slijedećim privrednim subjektom/subjektima:

U ovom postupku javne nabavke nema privrednih subjekata kojima je zabranjeno učešće u skladu sa članom 52. stav (4) Zakona o javnim nabavkama BiH.

### 1.4 Broj odluke o nabavci

**Odluka broj:** 150-15-4-2683-2/18 DM od 29.10.2018. godine

### 1.5 Podaci o postupku javne nabavke

**Vrsta postupka javne nabavke:** Pregovarački postupak bez objave obavještenja o nabavci

**Procijenjena vrijednost javne nabavke iznosi 19.980,00 KM** (bez uključenog PDV) :

**Vrsta ugovora o javnoj nabavci (robe/usluge/radovi):** Radovi

**Da li je predviđeno zaključivanje okvirnog sporazuma:** Ne

**Kratak opis predmeta nabavke uz obrazloženje ispunjenosti uslova za provođenje pregovaračkog postupka bez objave obavještenja o nabavci:**

**Predmet ovog postupka je nabavka radova – rekonstrukcije kanalizacijskih šahtova**

Oznaka i naziv iz JRJN: 45454000-4 – Radovi na rekonstrukciji

Postupak javne nabavke se pokreće sukladno članku 21. stavak (1) tačka d) Zakona o Javnim nabavkama BiH („Službeni glasnik BiH“, broj: 39/14) ( u daljem tekstu: Zakon) i podzakonskim aktima koji su doneseni sa Zakonom.

## 1.6 FAZE POSTUPKA JAVNE NABAVKE

Postupak javne nabavke će se odvijati u sljedećim fazama:

**Faza br. 1 - Predkvalifikacija:** Kandidati podnose zahtjeve za učešće na način i u formi koju nalaže ugovorni organ ovom tenderskom dokumentacijom sa prilaganjem dokumentacije koja je tražena tenderskom dokumentacijom. Ugovorni organ pregleda zahtjeve za učešće koji su pristigli od kandidata i dostavljenu dokumentaciju te utvrđuje da li su kandidati kompetentni, pouzdani i sposobni za izvršenje ugovora uzimajući u obzir uslove definisane u tenderskoj dokumentaciji a u vezi sa odredbama čl. 45-52. Zakona o javnim nabavkama BiH. Ugovorni organ vrši izbor kandidata koji su zadovoljili predkvalifikacijske uslove definisane u ovoj tenderskoj dokumentaciji. U daljnjim fazama postupka mogu učestvovati samo kandidati koji su se kvalificirali u skladu sa uslovima iz tenderske dokumentacije. O ishodu kvalificiranosti kandidata sastavlja se zapisnik u koji se unose sve bitne činjenice o ocjeni kvalificiranosti ponuđača i dostavlja se onim kandidatima koji se nisu kvalificirali. Zahtjevi dostavljeni nakon isteka roka koji je odredio ugovorni organ vraćaju se kandidatima neotvoreni.

**Faza br. 2 - Poziv za dostavljanje početnih ponuda i na pregovaranje:** Ugovorni organ šalje poziv za dostavljanje početnih ponuda ponuđačima koji su zadovoljili minimalne zahtjeve ugovornog organa. Nakon primanja početnih ponuda, ugovorni organ pregleda početne ponude i one predstavljaju osnov za pregovaranje. Ugovorni organ poziva, sve ponuđače koji su dostavili početne ponude da započnu pregovore sa ugovornim organom. Ugovorni organ vodi zapisnik o postupku pregovora sa svakim ponuđačem koji će potpisati obje strane nakon okončanih pregovora Ugovorni organ nakon toga zaključuje pregovore.

**Faza br.3 - Poziv za dostavljanje konačnih ponuda i ocjenjivanje konačnih ponuda:** Nakon zaključenja pregovora ugovorni organ šalje poziv za podnošenje konačnih ponuda onim ponuđačima sa kojima je pregovorio. U slučaju da su pozvana dva ili više ponuđača da dostave konačne ponude ugovorni organ je dužan izvršiti javno otvaranje konačnih ponuda. Ugovorni organ će pregledati konačne ponude da bi se osiguralo da su ponude zadovoljavajuće. Zadovoljavajuće konačne ponude ocjenjuje i boduje ugovorni organ u skladu sa kriterijem definisanim u ovoj tenderskoj dokumentaciji. Nakon toga ugovorni organ dodjeljuje ugovor ponuđaču koji podnese najbolje ocijenjenu prihvatljivu ponudu ili poništava postupak javne nabavke u skladu sa Zakonom o javnim nabavkama BiH.

**Tenderska dokumentacija:** U skladu sa navedenim tenderska dokumentacija je pripremljena u tri dijela. Dio sa opštim informacijama, dio koji se odnosi na predkvalifikacionu dokumentaciju koji se dostavlja svim zainteresiranim kandidatima i koja predstavlja osnov za dostavu zahtjeva za učešće i dio koji predstavlja osnov za dostavu ponude.

## DIO 2. OSNOVA ZA DOSTAVU ZAHTJEVA ZA UČEŠĆE

### FAZA 1 – PREDKVALIFIKACIJA

#### 2.1 Lična sposobnost

##### 2.1.1 Uslovi koje kandidat mora ispuniti u pogledu lične sposobnosti

Kandidat je dužan u svrhu dokazivanja lične sposobnosti dokazati da:

- a) u krivičnom postupku nije osuđen pravosnažnom presudom za krivična djela organizovanog kriminala, korupciju, prevaru ili pranje novca, u skladu sa važećim propisima u Bosni i Hercegovini ili zemlji u kojoj je registrovan.

##### 2.1.2 Dokazi koje kandidat mora dostaviti u pogledu lične sposobnosti

**U svrhu dokazivanja uslova iz tačke a), ponuđač je dužan dostaviti popunjenu i ovjerenu kod nadležnog organa izjavu (ANEKS 6.) koja je sastavni dio ove tenderske dokumentacije (u čijem prilogu dostavlja kopija dokumenata iz tačke 2.1.1 podtačka a)).**

Ukoliko ponudu dostavlja grupa ponuđača, svaki član grupe je dužan dostaviti ovjerenu izjavu.

Ponuđač koji bude odabran kao najbolji u ovom postupku javne nabavke je dužan dostaviti slijedeće dokaze u svrhu dokazivanja činjenica potvrđenih u izjavi i to:

- a) Uvjerenje nadležnog suda kojim dokazuje da u krivičnom postupku nije osuđen pravosnažnom presudom za krivična djela organizovanog kriminala, korupciju, prevaru ili pranje novca, u skladu sa važećim propisima u Bosni i Hercegovini ili zemlji u kojoj je registrovan.

Ponuđač je dužan dostaviti navedena uvjerenja u originalu ili ovjerenoj kopiji od strane nadležnog organa.

#### **Napomena:**

**Uvjerenje koje je ponuđač dužan dostaviti ne smiju biti starija od tri mjeseca računajući od dana dostave ponude. Dokaze o ispunjavanju uslova je dužan dostaviti u roku od pet dana, od dana zaprimanja obavještenja o rezultatima ovog postupka javne nabavke.**

Ukoliko ponudu dostavlja grupa ponuđača, svaki član grupe mora ispunjavati uslove u pogledu lične sposobnosti i dokazi se dostavljaju za svakog člana grupe posebno.

#### 2.2 Sposobnost za obavljanje profesionalne djelatnosti

Dobavljači trebaju uz ponudu dostaviti dokaz o registraciji u relevantnom profesionalnim ili drugim registrima u zemlji u kojoj su registrovani, ili dostaviti posebnu izjavu ili potvrdu nadležnog organa kojom se dokazuje njihovo pravo da obavljaju profesionalnu djelatnost koja je u vezi sa predmetom nabavke.

Za ugovorni organ kao dokaz o registraciji za obavljanje predmetne djelatnosti prihvatljivi su sljedeći dokazi:

- Rješenje o upisu u sudski registar ili
- Izvod iz sudskog registra ili
- Izjava nadležnog organa ili potvrda izdata od strane nadležnog organa kojim ponuđač nedvosmisleno dokazuje da je registriran za obavljanje predmetne djelatnosti.

Ukoliko ponudu dostavlja grupa ponuđača, svi članovi grupe zajedno moraju biti registrovani za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke ili za dio predmeta nabavke.

### **2.3 Ekonomsko finansijska sposobnost**

#### **2.3.1 Definisani uslovi vezano za ekonomsko finansijsku sposobnost kandidata**

Nije zahtijevano ovom tenderskom dokumentacijom

#### **2.3.2 Traženi dokazi vezano za ekonomsko finansijsku sposobnost kandidata**

Nije zahtijevano ovom tenderskom dokumentacijom

#### **2.3.3 Ostali uslovi vezano za ekonomsko finansijsku sposobnost kandidata**

Nije zahtijevano ovom tenderskom dokumentacijom

### **2.4 Tehnička i profesionalna sposobnost**

#### **2.4.1 Definisani uslovi vezano za tehničku i profesionalnu sposobnost kandidata**

Nije zahtijevano ovom tenderskom dokumentacijom

#### **2.4.2 Traženi dokazi vezano za tehničku i sprofesionalnu sposobnost kandidata**

Nije zahtijevano ovom tenderskom dokumentacijom.

#### **2.4.3 Ostali uslovi vezano za tehničku i profesionalnu sposobnost kandidata**

Nije zahtijevano ovom tenderskom dokumentacijom.

### **2.5 Ukoliko se kao kandidat / ponuđač javi fizičko lice (uslovi i dokazi)**

U slučaju da ponudu dostavlja fizičko lice u smislu odredbe člana 2. stav (1) tačka c) Zakona, u svrhu dokaza u smislu ispunjavanja uslova lične sposobnosti dužan je dostaviti slijedeće dokaze:

- a) potvrda nadležnog organa da je registrovan za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke

### **2.6 Diskvalifikacija po osnovu sukoba interesa ili korupcije**

U skladu sa članom 52. Zakona o javnim nabavkama BiH Ugovorni organ je dužan odbiti ponudu ako je kandidat/ponuđač sadašnjem ili bivšem zaposleniku ugovornog organa dao ili je spreman dati mito u obliku novčanih sredstava ili u bilo kojem nenovčanom obliku, s ciljem ostvarivanja uticaja na radnju, odluku ili tok postupka javne nabavke.

U vezi sa navedenim svaki kandidat/ponuđač je dužan uz zahtjev za učešće dostaviti i posebnu pismenu izjavu da nije nudio mito niti učestvovao u bilo kakvim radnjama koje za cilj imaju korupciju u predmetnoj javnoj nabavci.

Kandidat/ponuđač je dužan navedenu izjavu pripremiti i dostaviti prema obrascu iz aneksa ove tenderske dokumentacije, ne stariju od 30 dana od dana dostave zahtjeva za učešće, ovjerenu i potpisanu od strane kandidata/ponuđača i ovjerenu od strane nadležnog organa.

U slučaju da ponudu dostavlja grupa kandidata/ponuđača navedenu izjavu daje nosioc grupe kandidata/ponuđača – ovlašteni predstavnik grupe kandidata/ponuđača za sve članove grupe kandidata/ponuđača.

## **2.7 Trošak ponude/zahtjeva za učešće i preuzimanje tenderske dokumentacije**

Trošak pripreme ponude/zahtjeva za učešće i podnošenja ponude/zahtjeva za učešće u cjelini snosi kandidat/ponuđač.

Tenderska dokumentacija će biti proslijeđena ponuđaču uz poziv za učešće.

## **2.8 Sadržaj zahtjeva za učešće/ponude i način pripreme zahtjeva za učešće/ponude**

Kandidati su obavezni da pripreme zahtjeve za učešće/ponudu u skladu sa kriterijima koji su utvredeni u ovoj tenderskoj dokumentaciji. Zahtjevi za učešće/ponude koji nisu pripremljeni u skladu sa ovom tenderskom dokumentacijom će biti odbačeni kao neprihvatljivi.

Zahtjev za učešće/ponude se zajedno sa pripadajućom dokumentacijom priprema na jednom od službenih jezika u Bosni i Hercegovini, na latiničnom ili ćiriličnom pismu. Pri pripremi zahtjeva za učešće/ponudu kandidat/ponuđač se mora pridržavati zahtjeva i uslova iz tenderske dokumentacije. Kandidat/ponuđač ne smije mijenjati ili nadopunjavati tekst tenderske dokumentacije.

Zahtjev za učešće/ponuda se izrađuje na način da čini cjelinu. Ako zbog obima ili drugih objektivnih okolnosti zahtjev za učešće/ponuda ne može biti izrađen na način da čini cjelinu, onda se izrađuje u dva ili više dijelova. Ako je zahtjev za učešće/ponuda izrađen od više dijelova kandidat mora u sadržaju zahtjeva za učešće/ponude navesti od koliko se dijelova sastoji.

Zahtjev za učešće/ponuda se čvrsto uvezuje na način da se onemogući naknadno vađenje ili umetanje listova. Ako je izrađen u dva ili više dijelova, svaki dio se čvrsto uvezuje na način da se onemogući naknadno vađenje ili umetanje listova. U skladu sa stavom Agencije za javne nabavke BiH pod čvrstim uvezom se podrazumijeva ponuda uvezana odnosno ukoričena u knjigu ili ponuda osigurana jamstvenikom. Pod čvrstim uvezom se ne podrazumijeva uvez „Spiralno“, ponuda dostavljena u plastičnoj fascikli ili sličan uvez koji omogućava nesmetano mijenjanje stranica ponude/zahtjeva za učešće. U slučaju da kandidat uveže zahtjev za učešće/ponudu na navedeni način uvez mora biti dodatno osiguran jamstvenikom. Dijelove ponude/zahtjevi za učešće kao što su uzorci, katalogi, mediji za pohranjivanje podataka i sl. koji ne mogu biti uvezani kandidat/ponuđač obilježava nazivom i navodi u sadržaju ponude kao dio zahtjeva za učešće/ponude.

Stranice zahtjeva za učešće/ponude se označavaju brojem na način da je vidljiv redni broj stranice. Kada je Zahtjev za učešće/ponuda izrađen od više dijelova, stranice se označavaju na način da svaki slijedeći dio započinje rednim brojem kojim se nastavlja redni broj stranice kojim završava prethodni dio. Ako sadrži štampanu literaturu, brošure, kataloge koji imaju izvorno numerisane brojeve, onda se ti dijelovi ponude ne numerišu dodatno. Izuzetno, zahtjev za učešće/ponuda neće biti odbačen ukoliko su listovi ponude numerisani na način da je obezbijeđen kontinuitet numerisanja, te će se smatrati manjim odstupanjem koje ne mijenja, niti se bitno udaljava od karakteristika, uslova i drugih zahtjeva utvrđenih u obavještenju o nabavci i TD.

U slučaju da ponuđač primijeti da je načinio grešku prilikom pripreme ponude ista mora biti ispravljena na način da ispravljani podaci moraju biti vidljivi, potvrđeni potpisom ponuđača i sa datumom izvršenja ispravke.

Kandidat/ponuđač je dužan dostaviti original zahtjeva za učešće/ponude.

**Zahtjev za učešće mora sadržavati najmanje:**

- a) **Obrazac zahtjeva za učešće sa obaveznim navođenjem datuma zahtjeva za učešće, potpisom i pečata ovlaštenog lica kandidata/ponuđača i popisom dokumenata koji se dostavljaju uz zahtjev za učešće**
- b) **Kvalifikacionu dokumentaciju:**
  - a. **Izjava (ANEKS 6.) o ispunjenosti uslova iz člana 45. stav (1) tačka a) Zakona o javnim nabavkama i dokaz da u krivičnom postupku nije osuđen pravosnažnom presudom za krivična djela organizovanog kriminala, korupciju, prevaru ili pranje novca, u skladu sa važećim propisima u Bosni i Hercegovini ili zemlji u kojoj je registrovan (u kopiji) izdat od strane nadležne institucije;**
  - b. **Kopije dokaza kojima kandidat dokazuje da je registrovan za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke;**
  - c. **Pismena izjava kandidata/ponuđača iz člana 52. Zakona o javnim nabavkama;**
  - d. **Spisak povjerljivih informacija ukoliko ih kandidat/ponuđač ima.**

Podaci o tome šta trebaju da sadrže početna i konačna ponuda će biti dati u drugom dijelu tenderske dokumentacije.

## **2.9 Odredbe koje se odnose na grupu kandidata/ponuđača**

U slučaju da zahtjev za učešće dostavlja grupa kandidata u zahtjevu za učešće moraju se navesti podatci o svakom članu grupe kandidata kao i jasno određenje člana grupe koji je ovlašten predstavnik grupe za učešće u postupku javne nabavke, za komunikaciju i za zaključivanje ugovora.

U slučaju da zahtjev za učešće dostavlja grupa kandidata, uz zahtjev za učešće se mora dostaviti i ugovor o zajedničkom nastupu kao i punomoć kojom se navedene lica ovlašćuju da predstavljaju grupu kandidata u toku postupka nabavke (punomoć može također sadržavati i ovlaštenje za potpisivanje ugovora). Isti moraju biti potpisani i ovjereni od strane svih privrednih subjekata koji čine grupu kandidata.

Kandidat koji je samostalno podnio zahtjev za učešće ne može biti član grupe kandidata u istom postupku javne nabavke. Član grupe kandidata ne može biti član druge grupe kandidata u istom postupku javne nabavke. Grupa kandidata/ponuđača solidarno odgovara za sve obaveze.

## **2.10 Način dostavljanja zahtjeva za učešće**

**Zahtjev za učešće/ponuda, bez obzira na način dostavljanja, mora biti zaprimljen u ugovornom organu, najkasnije do 01.11.2018. godine do 13:00 sati.** Svi zahtjevi za učešće/ponude zaprimljene nakon tog vremena su neblagovremeni i kao takvi, neotvoreni će biti vraćeni kandidatu.

Zahtjevi za učešće/ponude se predaju na protokol ugovornog organa - Centralne banke Bosne i Hercegovine ili putem pošte, na adresu ugovornog organa: Maršala Tita 25, 71000 Sarajevo, u zatvorenoj koverti na kojoj, na prednjoj strani koverta, mora biti navedeno:

**ZAHTJEV ZA UČEŠĆE ( ili početna ponuda ili konačna ponuda) U POSTUPKU JAVNE NABAVKE radova –rekonstrukcije kanalizacionih šahtova, putem pregovaračkog postupka bez objave obavijesti o nabavi „NE OTVARAJ“**

U lijevom gornjem uglu koverta kandidat je dužan navesti :  
Naziv i adresa kandidata /ponuđača

### **2.11 Jezik i pismo zahtjeva za učešće/ponude**

Zahtjev za učešće/ponuda se dostavlja na jednom od službenih jezika u Bosni i Hercegovini, na latiničnom ili ćiriličnom pismu. Sva ostala dokumentacija uz ponudu mora biti na jednom od službenih jezika u Bosni i Hercegovini.

Dokumentacija može biti i na drugom jeziku, ali u tom slučaju se obavezno prilaže i prevod ovlaštenog sudskog tumača za jezik sa kojeg je prevod izvršen za dijelove dokumentacije iz kojih će se vršiti ocjena kvalifikovanosti ponuđača i prihvatljivosti ponude.

### **2.12 Povjerljivost dokumentacije privrednih subjekata**

Kandidati/ponuđači koji dostavljaju zahtjeve/ponude koje sadrže određene podatke koji su povjerljivi, dužni su navesti podatke o povjerljivim informacijama prema obrascu iz aneksa ove tenderske dokumentacije. Ukoliko kandidat/ponuđač ne dostavi navedene podatke smatra se da nema povjerljivih informacija.

Podaci koji se ni u kojem slučaju ne mogu smatrati povjerljivim su:

- a) ukupne i pojedinačne cijene iskazane u ponudi;
- b) predmet nabavke, odnosno ponuđena roba, usluga ili rad od koje zavisi poređenje sa tehničkom specifikacijom i ocjena da je ponuda u skladu sa zahtjevima iz tehničke specifikacije;
- c) dokazi o ličnoj situaciji kandidata/ponuđača (u smislu odredbi čl. 45.-51. Zakona).

Ako kandidat/ponuđač kao povjerljive označi podatke koji se u skladu sa gore navedenim ne mogu smatrati provjerljivim, oni se ipak neće smatrati povjerljivim.

### **2.13 Način komuniciranja sa kandidatima/ponuđačima**

Cjelokupna komunikacija i razmjena informacija (korespodencije) između ugovornog organa i kandidata/ponuđača treba se voditi u pisanoj formi, na način da se ista dostavlja elektronskim sredstvom ili putem pošte ili neposredno koristeći kontakt podatke iz tačke 1.1 i 1.2 ove tenderske dokumentacije i zahtjeva za učešće/ponude.



## **DIO 3. – OSNOV ZA DOSTAVU POČETNIH PONUDA, PREGOVARANJE I DOSTAVU KONAČNIH PONUDA**

### **FAZA br. 2 – POZIV ZA DOSTAVLJANJE POČETNIH PONUDA I PREGOVORI**

#### **3.1 Detaljan opis predmeta nabavke**

**Predmet ovog postupka je nabavka radova – rekonstrukcije kanalizacijskih šahtova, putem pregovaračkog postupka bez objave obavijesti o nabavi.**

#### **3.2 Tehnička specifikacija**

Tehnička specifikacija je data u aneks-u 8.

#### **3.3 Mjesto isporuke roba/pružanja usluga/izvođenja radova**

Mjesto pružanja radova kako je navedeno u Tehničkoj specifikaciji – aneks 8.

#### **3.4 Rok izvršenja radova**

Rok završetka radova rekonstrukcije kanalizacijskih šahtova je 15 dana, računajući od dana potpisivanja ugovora.

#### **3.5 Garancija i druge obaveze dobavljača**

Nije traženo.

#### **3.6 Sadržaj i način pripreme početne ponude**

Ponudaci su obavezni da pripreme početne ponude u skladu sa kriterijima koji su navedeni u ovoj tenderskoj dokumentaciji a koji su već pojašnjeni u predkvalifikacionom dijelu tenderske dokumentacije. Ponude koje nisu pripremljene u skladu sa ovom tenderskom dokumentacijom će biti odbačene kao neprihvatljive.

Početna ponuda mora sadržavati najmanje:

- a) Obrazac za dostavu početne ponudu sa obaveznim navođenjem datuma ponude, potpisom i pečata ovlaštenog lica ponuđača i popisom dokumenata koji se dostavljaju u ponudi
- b) Obrazac za cijenu početne ponude

#### **3.7 Dostavljanje početnih ponuda**

**Početna ponuda, bez obzira na način dostavljanja, mora biti zaprimljena u ugovornom organu, na adresi navedenoj u tenderskoj dokumentaciji, najkasnije do 02.11.2018. godine do 10:00 sati.** Sve ponude zaprimljene nakon tog vremena su neblagovremene i kao takve, neotvorene će biti vraćene ponuđaču.

Početne ponude se predaju na protokol ugovornog organa – Centralna banka Bosne i Hercegovine, Maršala Tita 25, 71000 Sarajevo, u zatvorenoj koverti na kojoj, na prednjoj strani koverta, mora biti navedeno:

## POČETNA PONUDA U POSTUPKU JAVNE NABAVKE RADOVA - **rekonstrukcije kanalizacijskih šahtova, „NE OTVARAJ“**

U lijevom gornjem uglu koverta ponuđač je dužan navesti :  
Naziv i adresa ponuđača /grupe ponuđača

### **3.8 Izmjena, dopuna i povlačnije početnih ponuda**

Do isteka roka za prijem početnih ponuda, ponuđač može svoju ponudu izmjeniti ili dopuniti i to da u posebnoj koverti, na isti način navede sve podatke i to:

## IZMJENA/DOPUNA POČETNE PONUDE U POSTUPKU JAVNE NABAVKE RADOVA - **rekonstrukcije kanalizacijskih šahtova, „NE OTVARAJ“**

U lijevom gornjem uglu koverta ponuđač je dužan navesti :  
Naziv i adresa ponuđača /grupe ponuđača

Ponuđač može do isteka roka za prijem ponuda odustati od svoje ponude, na način da dostavi pisanu izjavu da odustaje od ponude, uz obavezno navođenje predmeta nabavke i broja nabavke, i to najkasnije do roka za prijem početnih ponuda.

Ponuda se ne može mijenjati, dopunjavati, niti povući nakon isteka roka za prijem ponuda.

### **3.9 Dopuštenost dostave alternativnih ponuda**

U ovom postupku javne nabavke nije dopuštena dostava alternativne ponude.

### **3.10 Obrazac za cijenu početne/konačne ponude iz Aneksa**

Ponuđači su dužni dostaviti popunjen obrazac za cijenu ponude u skladu sa svim zahtjevima koji su definisani, za sve stavke koje su sadržane u obrascu. U slučaju da ponuđač propusti popuniti obrazac u skladu sa postavljenim zahtjevima, za sve stavke koje su navedene, njegova ponuda će biti odbačena.

Ukoliko Obrazac za cijenu ponude sadrži više stavki, ponuđač je dužan dati ponudu za sve stavke, vodeći pri tome računa da ukupan zbir cijena svih stavki u obrascu ne može biti 0.

### **3.11 Način određivanja cijene početne/konačne ponude**

Cijena ponude obuhvata sve stavke iz obrasca za cijenu ponude, ukoliko je predmet nabavke podjeljen po stavkama.

Cijena ponude se piše brojevima i slovima. Cijena ponude je nepromjenjiva.

U cijeni ponude se obavezno navodi cijena ponude ( bez PDV-a), ponuđeni popust i na kraju cijena ponude sa uključenim popustom (bez PDV-a). U cijenu ponude bez PDV-a moraju biti uračunati svi troškovi, a naročito:

- a) sve carinske obaveze, špediterske usluge i ostale troškove vezano za uvoz i stavljanje u promet
- b) cijenu prijevoza;
- c) osiguranje;
- d) cijenu popratnih (dodatnih) usluga,
- e) drugi troškovi neophodni za isporuku roba, pružanje usluga i izvođenje radova odnosno ugovorni organ ne smije imati nikakve dodatne troškove osim onih koji su navedeni u obrascu za cijenu ponude.

Ukoliko ponuđač nije PDV obveznik, ne prikazuje PDV i u obrascu za ponudu, na mjestu gdje se upisuje pripadajući iznos PDV-a, upisuje 0,00 ili uopšte ne upisuje iznos.

Posebno se prikazuje PDV na cijenu ponude sa uračunatim popustom. Na kraju se daje vrijednost ugovora (cijena ponude sa uključenim popustom) + PDV.

Ponuđači sa sjedištem izvan BiH su dužni u svojoj ponudi navesti podatke (naziv i sjedište) za poreskog punomoćnika sa sjedištem u BiH kojeg će angažovati ukoliko njihova ponuda bude odabrana kao najpovoljnija, a kojeg angažuju na teret svojih troškova. Navedeni punomoćnik je u obavezi izvršiti uplatu PDV-a Upravi za indirektno oporezivanje.

Članom 60. Zakona o porezu na dodatnu vrijednost predviđeno je da obveznik koji nema sjedište u BiH, a koji vrši promet dobara i usluga u BiH, registruje se kod poreskog punomoćnika koji ima sjedište u BiH. Obveznik i punomoćnik su solidarno i pojedinačno odgovorni za porez koji se obračunava u skladu s ovim Zakonom. Prava i obveze koje imaju obveznici u BiH, u skladu sa ovim Zakonom, odnose se i na punomoćnika.

Ukoliko ponuđač u obrascu za ponudu uslovljava popust ukoliko dobije jedan lot, onda popust daje na drugom lotu, takva ponuda će se odbaciti kao nedopuštena. Ukoliko ponuđač ne iskaže popust na način da je posebno iskazan u obrascu za cijenu ponude ili obrascu za ponudu smatrati će se da nije ponuđen.

### **3.12 Valuta ponude**

Cijena ponude se izražava u konvertibilnim markama (BAM).

### **3.13 Postupak pregovaranja**

**Nakon što komisija pregleda dostavljenu početnu ponudu, upriličit će pregovore sa Vašim predstavnikom, elektronskim putem (mailom). U tu svrhu, neophodno je da nam na obrascu za dostavljanje ponude, dostavite kontakt podatke, ime i prezime i e-mail adresu osobe ispred ponuditelja koja je ovlaštena pregovarati s komisijom.**

**Pregovori će biti upriličeni dana 02.11.2018. godine, s početkom u 11:00 sati, kada će vas na naprijed navedeni način i kontakt e-mail koji dostavite, kontaktirati ovlašteni predstavnik povjerenstva koje vodi pregovore.**

## FAZA br. 3 - KONAČNE PONUDE

### 4.1 Sadržaj i način pripreme konačne ponude i dostavljanje konačne ponude

Ponuđači su obavezni da pripreme konačne ponude u skladu sa kriterijima koji su utvrđeni u ovoj tenderskoj dokumentaciji a koji su već pojašnjeni u predkvalifikacionom dijelu tenderske dokumentacije. Ponude koje nisu pripremljene u skladu sa ovom tenderskom dokumentacijom će biti odbačene kao neprihvatljive.

#### **Konačna ponuda mora sadržavati najmanje:**

- a) **Obrazac za dostavu konačne ponude sa obaveznim navođenjem datuma ponude, potpisom i pečata ovlaštenog lica ponuđača i popisom dokumenata koji se dostavljaju u ponudi**
- b) **Obrazac za cijenu konačne ponude;**

Nakon završetka pregovora, povjerenstvo će putem e-maila poslati zahtjev ovlaštenoj osobi ispred ponuditelja koja je ovlaštena pregovarati s povjerenstvom, za dostavljanje konačne ponude.

Nakon prijama ovog zahtjeva, ponuditelj je dužan dostaviti konačnu ponudu koja sadrži dokumente kako je naprijed navedeno pod a) i b).

**Konačna ponuda se dostavlja nakon završetka pregovora najkasnije do 14:00 sati, istog dana kada su zakazani i pregovori, odnosno 02.11.2018. godine na protokol ugovornog organa – Centralna banka Bosne i Hercegovine, Maršala Tita 25, 71000 Sarajevo.**

KONAČNA PONUDA U POSTUPKU JAVNE NABAVKE RADOVA - **rekonstrukcije kanalizacionih šahtova**, „NE OTVARAJ“

U lijevom gornjem uglu koverta ponuđač je dužan navesti :  
Naziv i adresa ponuđača /grupe ponuđača

### 4.2 Izmjena, dopuna i povlačnije konačnih ponuda

Do isteka roka za prijem konačnih ponuda, ponuđač može svoju ponudu izmjeniti ili dopuniti i to da u posebnoj koverti, na isti način navede sve podatke i to:

IZMJENA KONAČNE PONUDE U POSTUPKU JAVNE NABAVKE **ROBE** - **rekonstrukcije kanalizacionih šahtova**, „NE OTVARAJ“

U lijevom gornjem uglu koverta ponuđač je dužan navesti :  
Naziv i adresa ponuđača /grupe ponuđača

Ponuđač može do isteka roka za prijem ponuda odustati od svoje ponude, na način da dostavi pisanu izjavu da odustaje od ponude, uz obavezno navođenje predmeta nabavke i broja nabavke, i to najkasnije do roka za prijem ponuda.

Ponuda se ne može mijenjati, dopunjavati, niti povući nakon isteka roka za prijem ponuda.

### 4.3 Mjesto, datum i vrijeme otvaranja konačnih ponuda

**Javno otvaranje konačnih ponuda će se održati dana 02.11.2018. godine u 14:30 sati.** Ponuđači ili njihovi predstavnici mogu prisustvovati otvaranju ponuda. Informacije koje se iskažu u toku javnog otvaranja ponuda će se dostaviti svim ponuđačima koji su u roku dostavili konačne ponude.

**Napomena: Predstavnicima ponuditelja koji žele prisustvovati javnom otvaranju ponuda, moraju najmanje dan prije zakazanog roka za otvaranje ponuda dostaviti putem e-mala podatke o osobi koja će prisustvovati (ime i prezime, broj lične karte ili pasoša. U slučaju da ponudu dostavi jedan kandidat odgovarajuća odredba neće biti primjenjena.**

#### **4.4 Rok važenja ponude**

Ponude moraju važiti 120 dana, računajući od isteka roka za podnošenje konačnih ponuda. Ako ponuđač u ponudi ne navede period njenog važenja smatra se da ponuda važi za period naveden u tenderskoj dokumentaciji, odnosno 120 dana od isteka roka za dostavu ponude. U slučaju da je ponuđeni period važenja ponude kraći od roka navedenog u tenderskoj dokumentaciji, ugovorni organ će odbiti takvu ponudu u skladu sa članom 60. stav (1) Zakona.

Sve dok ne istekne period važenja ponuda, ugovorni organ ima pravo da traži od dobavljača u pisanoj formi da produže period važenja njihovih ponuda do određenog datuma.

#### **4.5 Kriterij za dodjelu ugovora**

Ugovor se dodjeljuje dobavljaču koji je dostavio najbolje ocijenjenu prihvatljivu ponudu. Odbit će se ponude koje nisu u skladu sa opisom predmeta javne nabavke.

Kriterij za dodjelu ugovora je:

Najniža cijena – Ugovor se dodjeljuje dobavljaču koji je ponudio najnižu ukupnu cijenu u skladu sa odredbama ove tenderske dokumentacije i u skladu sa obrascem za cijenu ponude.

#### **4.6 Preferencijalni tretman domaćeg**

Ugovorni organ obavezno primjenjuje preferencijalni tretman domaćeg (preferencijalni tretman cijene) u skladu sa Odlukom o obaveznoj primjeni preferencijalnog tretmana domaćeg (Sl.glasnik BiH br. 103/14 od 30.12.2014. godine

Preferencijalni tretman cijena će se primjenjivati samo u svrhu poređenja ponuda prilikom ocjene ponuda. Prilikom obračuna cijena ponuda, u svrhu poređenja ponuda, ugovorni organ će umanjiti cijene domaćih ponuda za preferencijalni faktor od:

- 15% za ugovore koji se dodjeljuju u 2015. i 2016. godini
- 10% za ugovore koji se dodjeljuju od 2017. do 2018. godine
- 5% za ugovore koji se dodjeljuju u 2019. godini

Primjena preferencijalnog tretmana je isključena u odnosu na zemlje potpisnice Aneksa 1 Sporazuma o izmjeni i pristupanju centralnoevropskom sporazumu o slobodnoj trgovini - Konsolidirana verzija centralnoevropskog sporazuma o slobodnoj trgovini (CEFTA 2006.)

Domaće ponude su ponude koje podnose pravna ili fizička lica sa sjedištem u BiH i koja su registrirana u skladu sa zakonima u BiH i kod kojih:

- u slučaju ugovora o javnim nabavkama roba najmanje 50% ukupne vrijednosti od ponuđenih roba imaju porijeklo iz BiH
- u slučaju ugovora o javnim nabavkama usluga ili radova najmanje 50% radne snage za izvršenje ugovora su rezidenti iz BiH.

Ponuđač je dužan izjasniti se o svojoj ponudi u smislu preferencijalnog tretmana domaćeg u obrascu za dostavu ponude (ANEKS 2.) izabirući odgovarajuću opciju za njegovu ponudu i dostaviti posebnu izjavu (ANEKS 9.).

#### **4.7 Neprirodno niska ponuđena cijena**

U slučaju da ugovorni organ ima sumnju da se radi o neprirodno niskoj cijeni ponude, ima mogućnost da provjeri cijene, u skladu sa odredbama Uputstva o načinu pripreme modela tenderske dokumentacije i ponuda („Službeni glasnik BiH“, broj 90/14), te zatraži pismeno pojašnjenje ponuđača u pogledu neprirodno niske cijene ponude.

Ugovorni organ obavezno će od ponuđača tražiti objašnjenje cijene ponude koju smatra neprirodno niskom ako su ispunjeni sljedeći uslovi:

- u slučaju da su primljene tri prihvatljive ponude i više ako je cijena ponude za više od 50% niža od prosječne cijene preostalih prihvatljivih ponuda
- u slučaju da su primljene manje od tri prihvatljive ponude ukoliko je cijena ponude za više od 20% niža od cijene drugorangirane ponude

Ugovorni organ može od ponuđača zatražiti pojašnjenje cijene ponude ako smatra da je ona neprirodno niska i iz drugih razloga osim gore navedenih.

Ponuđač je dužan pismeno dostaviti detaljne informacije o relevantnim sastavnim elementima ponude, uključujući elemente cijene, odnosno razloge ponuđene cijene, koje može između ostalog sadržavati i poređenje sa cijenama na tržištu. Pojašnjenje tenderske dokumentacije može sadržavati objašnjenja koja se na primjeren način mogu odnositi na:

- a) ekonomičnost proizvodnog procesa, pruženih usluga ili građevinske metode;
- b) izabrana tehnička rješenja i/ili izuzetno pogodne uslove koje ponuđač ima za dostavu robe ili usluga ili za izvođenje radova;
- c) originalnost robe, usluga ili radova koje je ponuđač ponudio;
- d) usklađenost s važećim odredbama koje se odnose na radnu zaštitu i uslove rada na mjestu gdje se isporučuje roba, pruža usluga ili izvodi rad.;
- e) mogućnost da ponuđač prima državnu pomoć.

Po prijemu obrazloženja neprirodno niske cijene ponude, odluku će donijeti ugovorni organ i o tome obavjestiti ponuđača u pismenoj formi.

U slučaju da ponuđač odbije dati pismeno obrazloženje ili dostavi obrazloženje iz kojeg se ne može utvrditi da će ponuđač biti u mogućnosti isporučiti robu/pružiti uslugu/izvsti radove po toj cijeni, takvu ponudu može odbiti.

#### **4.8 Ispravke grešaka i propusta**

Ugovorni organ će provjeriti računsku ispravnost ponude ispraviti bilo koju grešku u ponudi koja je čisto aritmetičke prirode ukoliko se ista otkrije u toku ocjene ponuda. Kada izračuni vezani za pojedinačne stavke iz obrasca za cijenu ponude ili cijena ponude bez poreza na dodatnu vrijednost navedeni u ispunjenom obrascu za cijenu ponude ne odgovaraju metodologiji za izračun definisanoj u ovoj tenderskoj dokumentaciji ugovorni organ ih ispravlja na način da je jedinična cijena osnov ponude koja se ne može mijenjati dok se sve ostale vrijednosti ispravljaju u skladu sa osnovnim aritmetičkim postupcima. Ugovorni organ će ispraviti i druge računске greške u obrascu za cijenu i obrascu za ponudu.

Kada cijena ponude bez PDV-a izražena u obrascu za cijenu ponude (nakon ispravljene računске greške) ne odgovara cijeni ponude bez PDV-a izraženoj u obrascu ponude važi cijena bez PDV-a izražena u obrascu za cijenu ponude.

Ugovorni organ će bez odlaganja dobavljaču uputiti zahtjev za potvrdu ispravke ponude i može nastaviti sa postupkom, sa ispravljenom greškom, pod uslovom da je dobavljač to odobrio u roku koji je predvidio ugovorni organ. Ako dobavljač ne odobri predloženu ispravku, ponuda se odbacuje i garancija za ponudu, ukoliko postoji, vraća se dobavljaču.

Iznosi koji se isprave na taj način će biti obavezujući za dobavljača. Ako ih dobavljač kao takve ne prihvata, njegova ponuda se odbacuje.

#### **4.9 Garancija za ozbiljnost ponude**

Ne traži se u predmetnom postupku.

#### **4.10 Garancija za dobro izvršenje ugovora**

Ne traži se u ovom postupku javne nabavke.

#### **4.11 Zaključivanje ugovora ili okvirnog sporazuma na duži period**

U ovom postupku javne nabavke nije predviđeno zaključivanje ugovora ili okvirnog sporazuma na period duži od zakonom propisanih.

#### **4.12 Zaključivanje ugovora unutar okvirnog sporazuma**

Nije predviđeno zaključenje okvirnog sporazuma

#### **4.13 Podugovaranje**

Ugovorni organ ne može zabraniti podugovaranje ali je neophodno da se ponuđač izjasni da li namjerava dio ugovora podugovaranjem prenijeti na treće strane.

U slučaju da ponuđač u svojoj ponudi naznači da će dio ugovora dati podugovaraču, mora se izjasniti koji dio (opisno ili procentualno) će dati podugovaraču. Ugovorni organ će u ugovor o javnoj nabavci unijeti tu odredbu kao osnov za zaključivanje podugovora između izabranog ponuđača i podugovarača.

Ponuđač u ponudi ne mora identifikovati podugovarača, ali ne smije sklapati podugovor ni o jednom bitnom dijelu ugovora bez predhodnog pismenog odobrenja ugovornog organa. Ponuđač je dužan u ponudi dostaviti i izjašnjenje da li će se plaćanje izvršiti direktno podugovaraču. U vezi sa navedenim elementi ugovora koji se podugovaraju i identitet podugovarača obavezno se saopćavaju ugovornom organu blagovremeno, prije sklapanja podugovora. Prilikom dostave obavještenja o identitetu podugovarača i elementima podugovora ponuđač je dužan dostaviti dokaze da podugovarač ispunjava uslove u skladu sa članom 45. Zakona o javnim nabavkama BiH.

Ugovorni organ će na osnovu dostavljene dokumentacije izvršiti provjeru navedenog podugovarača i obavijestiti o svojoj odluci ponuđača najkasnije u roku od 15 dana od dana prijema obavještenja o podugovaraču.

Nakon što ugovorni organ odobri podugovaranje dobavljač kome je dodijeljen ugovor dužan je prije početka realizacije podugovora ( a u slučaju da je se izjasnio da će se vršiti direktno plaćanje podugovaraču) dostaviti ugovornom organu podugovor zaključen sa podugovaračem kao osnov za neposredno plaćanje podugovaraču i koji kao obavezne elemente mora da sadrži sljedeće:

- a) robu, usluge ili radove koje će isporučiti, pružiti ili izvesti podugovarač;
- b) predmet, količinu, vrijednost, mjesto i rok isporuke;
- c) podatke o podugovaraču: naziv podugovarača, sjedište, JIN/IDB, broj transakcijskog računa i naziv banke kod koje se vodi.

U slučaju podugovaranja, odgovornost za uredno izvršavanje ugovora snosi izabrani ponuđač.

#### **4.14 Rok za donošenje odluke o izboru**

Ugovorni organ je dužan donijeti odluku o izboru najpovoljnijeg ponuđača ili poništenju u postupku javne nabavke u roku važenja ponude, a najkasnije u roku od 7 dana od dana isteka važenja ponude.

Ugovorni organ je dužan da odluku o izboru najpovoljnijeg ponuđača dostavi svim ponuđačima u postupku nabavke, najkasnije u roku od 7 dana od dana donošenja odluke o izboru ili poništenju postupka nabavke elektronskim putem, ili putem pošte, ili neposredno (ugovorni organ određuje način komunikacije u postupku javne nabavke).

#### **4.15 Rok, način i uslovi plaćanja izabranom ponuđaču**

Plaćanje izabranom ponuđaču, odnosno podugovaraču (ako je predviđeno direktno plaćanje podugovaraču) će se vršiti u roku od 15 dana od dana ispostavljanja fakture od strane dobavaljača.

#### **4.16 PRILOZI:**

- ANEKS 1.        Obrazac Zahtjeva za učešće
- ANEKS 2.        Obrazac za dostavu početne ponude
- ANEKS 3.        Obrazac za dostavu konačne ponudu
- ANEKS 4.        Obrazac za cijenu početne/konačne ponude
- ANEKS 5.        Obrazac za dostavu povjerljivih informacija
- ANEKS 6.        Obrazac Izjave o ispunjenosti uslova iz člana 45. ZJN BiH
- ANEKS 7.        Obrazac izjave iz člana 52. Zakona
- ANEKS 8.        Tehnička specifikacija
- ANEKS 9.        Izjava o primjeni preferencijalnog tretmana



## ANEKS 1. – ZAHTJEV ZA UČEŠĆE

**PREDMET:** Zahtjev za učešće u javnoj nabavci radova - rekonstrukcije kanalizacionih šahtova, putem pregovaračkog postupka bez objave obavijesti o nabavi.

**Broj nabavke:** 150-15-4-2683-2/18 DM

**UGOVORNI ORGAN:**

Centralna banka Bosne i Hercegovine

**KANDIDAT KOJI PODNOSI ZAHTJEV ZA UČEŠĆE:**

	Naziv, sjedište, adresa i ID broj ponuđača	Da li je ponuđač u sistemu PDV-a	Potpis ovlaštenog lica ponuđača
Kandidat ili u slučaju grupe kandidata ovlašteni predstavnik grupe kandidata*			
Član grupe kandidata*			
Član grupe kandidata*			

*\*U slučaju da ponuđač nastupa samostalno popunjava samo prvi red tabele. podgovarač se ne smatra članom grupe ponuđača.*

**KONTAKT OSOBA** (za ovu ponudu)

Ime i prezime	
Adresa	
Telefon	
Faks	
E-mail	

U odgovoru na vaš poziv, ovim dostavljamo zahtjev za učešće /zahtjev za kvalifikaciju za gore navedeni postupak javne nabavke.

Ovaj zahtjev je pripremljen u skladu sa tenderskom dokumentacijom (TD).

## IZJAVA KANDIDATA

*Ukoliko ponudu dostavlja grupa kandidata izjavu popunjava predstavnik grupe kandidata*

U postupku javne nabavke , za koju ste nam dostavili poziv i koja je objavljena na vašoj web stranici, dostavljamo zahtjev za učešće i izjavljujemo sljedeće:

1. U skladu sa sadržajem i zahtjevima tenderske dokumentacije, ovom izjavom prihvatamo njene odredbe u cjelosti, bez ikakvih rezervi ili ograničenja;
2. Ako naša ponuda bude najuspješnija u ovom postupku javne nabavke, obavezujemo se:
  - a) dostaviti dokaze o kvalificiranosti, u pogledu lične sposobnosti i registracije koji su traženi tenderskom dokumentacijom i u roku koji je utvrđen, a što potvrđujemo izjavama u ovom zahtjevu za učešće;

Kao dokaz naših kvalifikacija, dostavljamo slijedeće dokaze:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_
7. \_\_\_\_\_
8. \_\_\_\_\_
9. \_\_\_\_\_
10. \_\_\_\_\_

Potpisi: \_\_\_\_\_

(ovlašteni od strane gore navedenog kandidata/ponuđača)

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

## ANEKS 2. - OBRAZAC ZA DOSTAVLJANJE POČETNE PONUDE

**PREDMET:** Obrazac za dostavljanje početne ponude, u javnoj nabavi radova - rekonstrukcije kanalizacijskih šahtova, putem pregovaračkog postupka bez objave obavijesti o nabavi

**Broj nabavke:** 150-15-4-2683-2/18 DM

**UGOVORNI ORGAN:**  
Centralna banka Bosne i Hercegovine

**PONUĐAČ:**

	Naziv, sjedište, adresa i ID broj ponuđača	Da li je ponuđač u sistemu PDV-a	Potpis ovlaštenog lica ponuđača
Ponuđač ili u slučaju grupe ponuđača ovlašteni predstavnik grupe ponuđača*			
Član grupe ponuđača*			
Član grupe ponuđača*			
Član grupe ponuđača*			

*\*U slučaju da ponuđač nastupa samostalno popunjava samo prvi red tabele. podgovarač se ne smatra članom grupe ponuđača.*

**KONTAKT OSOBA** (za ovu ponudu)

Ime i prezime	
Adresa	
Telefon	
Faks	
E-mail	

Izjavljujemo, da se na našu ponudu:

- Primjenjuje preferencijalni tretman domaćeg.
- Ne primjenjuje preferencijalni tretman domaćeg.

**(Ponuđač je dužan zaokružiti odgovarajući odgovor)!**

### ANEKS 3. - OBRAZAC ZA DOSTAVLJANJE KONAČNE PONUDE

**PREDMET:** Obrazac za dostavljanje konačne ponude, a vezano za nabavku radova - rekonstrukcije kanalizacionih šahtova, putem pregovaračkog postupka bez objave obavijesti o nabavi.

**Broj nabavke:** 150-15-4-2683-2/18 DM

**UGOVORNI ORGAN:**  
Centralna banka Bosne i Hercegovine

**PONUĐAČ:**

	Naziv, sjedište, adresa i ID broj ponuđača	Da li je ponuđač u sistemu PDV-a	Potpis ovlaštenog lica ponuđača
Ponuđač ili u slučaju grupe ponuđača ovlašteni predstavnik grupe ponuđača*			
Član grupe ponuđača*			
Član grupe ponuđača*			
Član grupe ponuđača*			

*\*U slučaju da ponuđač nastupa samostalno popunjava samo prvi red tabele. podgovarač se ne smatra članom grupe ponuđača.*

**KONTAKT OSOBA** (za ovu ponudu)

<b>Ime i prezime</b>	
<b>Adresa</b>	
<b>Telefon</b>	
<b>Faks</b>	
<b>E-mail</b>	

Izjavljujemo, da se na našu ponudu:

- Primjenjuje preferencijalni tretman domaćeg.*
- Ne primjenjuje preferencijalni tretman domaćeg.*

**(Ponuđač je dužan zaokružiti odgovarajući odgovor)!**

**ANEKS 4. - OBRAZAC ZA CIJENU POČETNE/KONAČNE PONUDE ZA NABAVKU RADOVA**  
**- rekonstrukcije kanalizacionih šahtova, putem pregovaračkog postupka bez objave obavijesti o nabavi za potrebe Centralne banke Bosne i Hercegovine u ul. Maršala Tita 25**

POČETNA PONUDA

KONAČNA PONUDA

*(Ponudač je dužan zaokružiti da li nudi početnu ili konačnu ponudu)*

Naziv dobavljača: \_\_\_\_\_

Ponuda broj: \_\_\_\_\_

R.B.	NAZIV I OPIS RADOVA	Jed. mjera	Količina	Jedinič. Cijena bez PDV-a	Ukupna cijena bez PDV-a
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5) = (3)x(4)
	<b>FEKALNA KANALIZACIJA</b>				
<b>I</b>	<b>PRIPREMNI RADOVI</b>				
<b>1</b>	Obilježavanje trase kanalizacionog kolektora na terenu prije izvođenja zemljanih radova. Fekalna kanalizacija: L= 20m UKUPNO:	m	20,00		
<b>2</b>	Iznošenje i obilježavanje podzemnih instalacija (uzdužno i poprečno) na trasi prije početka i u toku izvođenja radova. Obračun paušalno.	pauš	1,00		
<b>3</b>	Presijecanje i premještanje postojećih elektro, vodovodnih, kanalizacionih instalacija koje su u koliziji sa trasom kanalizacije ili se oštete tokom izvođenja radova. Napomena: posebnu pažnju obratiti na instalacije koje nisu ucrtane u katastru. Obračun prema fakturi vlasnika instalacija	pauš	1,00		
<b>4</b>	Presijecanje i premještanje postojećih PTT instalacija koje su u koliziji sa trasom kanalizacije ili se oštete tokom izvođenja radova. Napomena: posebnu pažnju obratiti na instalacije koje nisu ucrtane u katastru. Obračun prema fakturi vlasnika instalacija.	pauš	1,00		

5	Postavljanje premoštenje preko rovova radi osiguranja pješačkog saobraćaja sa njihovom demontažom nakon završetka radova. Premoštenja su od drvenih greda i fosni sa zaštitnom ogradom visine 1,10 metara sa obje strane.	kom	1,00		
6	Postavljanje premoštenja preko rovova od čeličnih tabli dimenzija 200x100x2 cm radi osiguranja automobilske saobraćaja. Plaća se samo iznajmljivanje ploča.	kom	2,00		
7	Razbijanje i raskopavanje asfalta prosječne debljine 20 cm, sa odvozom materijala na deponiju. 20m X 0.50m = 10m <sup>2</sup> Obračun po m <sup>2</sup> .				
		m <sup>2</sup>	10,00		
8	Razbijanje i raskopavanje pješačke staze koja je od betonske galanterije, koja se nalazi na trasi kanalizacije, sa odvozom materijala na deponiju. 20m X 1.50m = 30m <sup>2</sup> Obračun po m <sup>2</sup> .				
		m <sup>2</sup>	30,00		
9	Razbijanje i raskopavanje ivičnjaka koji se nalaze u zoni radova, sa odvozom materijala na deponiju. Obračun po m.				
		m	20,00		
10	Demontaža postojećih željeznih čunjeva koji ograničavaju gabarit pješačke staze. Čunjeve je potrebno sačuvati radi ponovne montaže.  Obračun po kom.				
		kom	20,00		
11	Razbijanje i demontaža postojećih kanizacionih šahtova, sa odvozom materijala na deponiju. Broj šahtova 3.  Obračun radova po komadu				
		kom	3,00		

<b>12</b>	Demontaža postojećih kanalizacionih kolektora, sa odvozom materijala na deponiju. Dužina postojećih kolektora 20 m.  Obračun radova po m.				
		m	20,00		
<b>UKUPNO PRIPREMNI RADOVI (od 1 do 12)</b>					
<b>II</b>	<b>ZEMLJANI RADOVI</b>				
<b>1</b>	Mašinski iskop rova za polaganje kanalizacionog kolektora u zemljištu III i IV kategorije, dubine 0-2,0m i širine prema priloženom poprečnom presjeku sa odbacivanjem iskopanog materijala na potrebnu udaljenost od rova.				
	Fekalni Kolektori:				
	UKUPNO:	m <sup>3</sup>	30,00		
<b>2</b>	Mašinski iskop rova za polaganje kanalizacionog kolektora u zemljištu III i IV kategorije, dubine 2,0-4,0m i širine prema priloženom poprečnom presjeku sa odbacivanjem iskopanog materijala na potrebnu udaljenost od rova.				
	Fekalna kanalizacija:				
	UKUPNO:	m <sup>3</sup>	5,00		
<b>3</b>	Planiranje dna rova sa tačnošću +- 3,0 cm i prosječnim otkopom 0,05 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> , te izbacivanje suvišnog materijala na 1 m' od ivice rova.				
	Fekalna kanalizacija:				
	UKUPNO:	m <sup>2</sup>	15,00		
<b>4</b>	Dokopavanje materijala III i IV kategorije na mjestu ugradnje revizionih okana sa odbacivanjem iskopanog materijala na potrebnu udaljenost od rova.				
	Fekalna kanalizacija:				
	UKUPNO:	m <sup>3</sup>	16,00		

<b>5</b>	Nabavka, transport i ugradnja šljunkovitog materijala d = 10,0 cm frakcije 4 - 8 mm kao podloga ispod kanalizacionih cijevi, prema uslovima za ugradnju cijevi.				
	Fekalna kanalizacija:				
	UKUPNO:	m <sup>3</sup>	3,00		
<b>6</b>	Nabavka, transport i ugradnja šljunkovitog materijala d = 10,0 cm frakcije 0 - 4 mm kao podloga ispod revizionih okana, prema uslovima za ugradnju cijevi.				
	Fekalna kanalizacija: 0,15m <sup>3</sup> x 4kom				
	UKUPNO:	m <sup>3</sup>	1,00		
<b>7</b>	Nabavka, transport i ugradnja šljunkovitog materijala frakcije 8 - 16 mm kao obloge i nadsloja od 30 cm iznad kanalizacionih kolektora, prema uslovima za ugradnju cijevi.				
	Fekalna kanalizacija:				
	UKUPNO:	m <sup>3</sup>	7,00		
<b>8</b>	Zatrpavanje ostatka rova kanalizacionih kolektora kamenitim materijalom pogodnim za izradu trupa saobraćajnice. Materijal je potrebno ugrađivati u slojevima 20-30 cm sa potrebnim nabijanjem do propisne zbijenosti. (Propisi ugradnje materijala u trup saobraćajnice).				
	Fekalna kanalizacija:				
	UKUPNO:	m <sup>3</sup>	26,00		
<b>9</b>	Zatrpavanje oko revizionih okana kamenitim materijalom pogodnim za izradu trupa saobraćajnice. Materijal je potrebno ugrađivati u slojevima 20-30 cm sa potrebnim nabijanjem do propisne zbijenosti. (Propisi ugradnje materijala u trup saobraćajnice).				
	Fekalna kanalizacija:				
	UKUPNO:	m <sup>3</sup>	8,00		
<b>10</b>	Utovar viška iskopanog zemljanog materijala i prevoz istog na odgovarajuću deponiju na udaljenost do 5 km. Uzima se koeficijent rastresitosti 1,25.				
	Fekalna kanalizacija: (30+5+16-8) x1,25				



	UKUPNO:	m <sup>3</sup>	54,00		
<b>UKUPNO ZEMLJANI RADOVI</b>					
<b>III</b>	<b>TESARSKI RADOVI</b>				
<b>1</b>	Razupiranje rova kanalizacionih kolektora sa demontažom razupora po završetku radova. Način razupiranja i dimenzije razupora odrediti će se na licu mjesta. Za kalkulaciju uzeto da se razupire 30% od duljine glavnih vodova.				
	Fekalna kanalizacija: 20 x 0.30				
	UKUPNO:	m	6,00		
<b>UKUPNO TESARSKI RADOVI</b>					
<b>IV</b>	<b>BETONSKI RADOVI</b>				
<b>1</b>	<p>Nabavka, transport i ugradnja betona MB 30 i armature za izvođenje radova na izradi šahtova - objekta na kanalizacionom kolektoru. Šaht je svijetlih dimenzija 0.80x0.80 i prosječne visine 2.38m, debljina zidova i ploča 0,20m. Šaht je opremljen sa penjalicama i potrebnom kinetom. Količina potrebnog betona po šahtu 1.80m<sup>3</sup>. Količina potrebne armature po šahtu (šipke + mreže) 234kg.</p> <p>Ukupna visina šahtova 9.52m, prosječna visina šahta 2.38m, broj šahtova 4.</p> <p>U cijenu uračunato postavljanje oplata i malterisanje unutrašnjih površina cementnim malterom u dva sloja. Prvi sloj u razmjeri 1:2 debljine 20mm, a drugi sloj u razmjeri 1:3 debljine 10mm, sve zaglađeno do crnog sjaja. Cijenom obuhvaćeno postavljanje penjalica, obrada kinete, postavljanje spojnice i ostalo.</p> <p>Obračun po metru izvedenog okna.</p>				
	UKUPNO:	m	9,52		
<b>2</b>	Nabavka, transport i ugradnja betona MB 10 ispod revizionih okana visine h=10cm. Količina potrebnog betona po šahtu 0,20m <sup>3</sup> . Ukupna broj šahtova 4. Obračun po m <sup>3</sup>				

	UKUPNO:	m3	1,00		
<b>UKUPNO BETONSKI RADOVI (od 1 do 2)</b>					
<b>V</b>	<b>MONTAŽNI RADOVI</b>				
<b>1</b>	Nabavka, prijevoz, raznošenje duž rova, spuštanje u rov i montaža GRP kanalizacionih cijevi od centrifugiranog poliestera tjemene nosivosti SN 10000 N/m <sup>2</sup> za uličnu kanalizaciju, proizvedene prema EN 14364:2007, OENORM B5 161, DIN 16869, DIN 19565, standardne nominalne dužine 6,0m sa montiranom poliesterskom brtvom. Unutrašnji zaštitni sloj cijevi od poliestera bez punila i ojačanja, hemiske otpornosti i otpornosti na trošenje u toku eksploatacije i održanja i mora imati min. debljinu od 1mm. Obračun po m' ugrađene cijevi.				
	Fekalna kanalizacija:				
	DN 200 mm	m	24,00		
<b>2</b>	Nabavka, utovar, transport i ugradnja livanoželjeznih perforiranih poklopca klase opterećenja D 400 - teški saobraćaj za reviziona okno.				
	Fekalni kolektori				
	UKUPNO:	kom.	4,00		
<b>3</b>	Nabavka, transport i montaža betonskog ivičnjaka. U cijenu uključeni svi radovi i materijali za izradu betonskih ivičnjaka.				
	UKUPNO:	m	20,00		
<b>UKUPNO MONTAŽNI RADOVI (od 1 do 3)</b>					
<b>VI</b>	<b>OSTALI RADOVI</b>				
<b>1</b>	Ispitivanje kanalizacije na vodopropusnost prije zatrpavanja rova				
	Fekalna kanalizacija				
	UKUPNO:	m	20,00		
<b>2</b>	Geodetsko snimanje izvedenih kanalizacionih kolektora i izrada projekta izvedenog stanja.				
	Fekalna kanalizacija				
	UKUPNO:	m	20,00		

3	Snimanje izgrađenih kolektora sa specijalnom TV kamerom . Obračun po 1 m1 snimljene kanalizacije				
	Fekalna kanalizacija				
	UKUPNO:	m	20,00		
4	Nabavka potrebnog materijala i popravka asfaltnog kolovoza na dionicama koje su raskopane zbog polaganja cjevovoda. Debljinu sloja asfalta uskladiti sa postojećom.				
	Fekalni Kolektori: 20m X 0.50m=10m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	10,00		
5	Ponovna montaža postojećih željeznih čunjeva koji ograničavaju gabarit pješačke staze. Postojeće čunjeve je potrebno očistiti i ponovno montirati.  Obračun po kom.				
		kom	20,00		
6	Izrada pješačke staze koja je od betonske galanterije, koja se nalazi na trasi kanalizacije. Stavka obuhvata sve potrebne radove i materijal na izvođenju stavke (nabavka i ugradnja betonske galanterije, sav potreban materijal i radove na izvođenju podloge ispod galanterije i ostalo). 20m X 1.50m = 30m <sup>2</sup> Obračun po m <sup>2</sup> .				
		m <sup>2</sup>	30,00		
<b>UKUPNO OSTALI RADOVI (od 1 do 6)</b>					

<b>REKAPITULACIJA:</b>		
<b>I</b>	<b>UKUPNO PRIPREMNI RADOVI</b>	
<b>II</b>	<b>UKUPNO ZEMLJANI RADOVI</b>	
<b>III</b>	<b>UKUPNO TESARSKI RADOVI</b>	
<b>IV</b>	<b>UKUPNO BETONSKI RADOVI</b>	
<b>V</b>	<b>UKUPNO MONTAŽNI RADOVI</b>	

<b>VI</b>	<b>UKUPNO OSTALI RADOVI</b>	
<b>UKUPNO (I+II+III+IV+V+VI)</b>		
<b>POPUST</b>		
<b>UKUPNA CIJENA S POPUSTOM BEZ PDV-a u KM</b>		

**Potpis i pečat dobavljača:** \_\_\_\_\_

**Napomena:**

1. Cijene moraju biti izražene u KM. Za svaku stavku u ponudi mora se navesti cijena
2. Cijena ponude se iskazuje bez PDV-a i sadrži sve naknade koje ugovorni organ treba platiti dobavljaču. Ugovorni organ neće imati nikakve dodatne troškove osim onih koji su navedeni u ovom obrascu.
3. U slučaju razlika između jediničnih cijena i ukupnog iznosa, ispravka će se izvršiti u skladu sa jediničnim cijenama.

**ANEKS 5. - OBRAZAC ZA DOSTAVU POVJERLJIVIH INFORMACIJA**

Informacija koja je povjerljiva	Brojevi stranica s tim informacijama u ponudi	Vremenski period u kojem će te informacije biti povjerljive

Napomena:

1. Povjerljivim informacijama ne mogu se smatrati: ukupne i pojedinačne cijene iskazane u ponudi; predmet nabavke, odnosno ponuđena roba, usluga ili rad; potvrde, uvjerenja i ostala dokumentacija od kojih zavisi kvalifikacija ponuđača u ovom postupku javne nabavke. Ukoliko ponuđač i navede navedene podatke kao povjerljive oni se ipak neće smatrati povjerljivim

Potpis i pečat dobavljača

---

**ANEKS 6. - OBRAZAC IZJAVE O ISPUNJENOSTI USLOVA IZ ČLANA 45. ZJN BIH**

**Izjava o ispunjenosti uslova iz člana 45. stav (1) tačkaka a) Zakona o javnim nabavkama BiH  
(„Službeni glasnik BiH“ broj: 39/14)**

Ja, niže potpisani \_\_\_\_\_ (*Ime i prezime*), sa ličnom kartom broj: \_\_\_\_\_ izdatom od \_\_\_\_\_, u svojstvu predstavnika privrednog društva ili obrta ili srodne djelatnosti \_\_\_\_\_ (*Navesti položaj, naziv privrednog društva ili obrta ili srodne djelatnosti*), ID broj: \_\_\_\_\_, čije sjedište se nalazi u \_\_\_\_\_ (*Grad/općina*), na adresi \_\_\_\_\_ (*Ulica i broj*), kao ponuđač u postupku javne nabavke **Pregovarački postupak bez objave obavještenja, nabava radova – rekonstrukcije kanalizacionih šahtova Centralne banke Bosne i Hercegovine**, a u skladu sa članom 45. stavom (1) tačka a) i stavom (4) **pod punom materijalnom i kaznenom odgovornošću**

**IZJAVLJUJEM**

Ponuđač \_\_\_\_\_ u navedenom postupku javne nabavke, kojeg predstavljam, nije:

- a) Pravosnažnom sudskom presudom u kaznenom postupku osuđen za kaznena djela organiziranog kriminala, korupcije, prevare ili pranja novca u skladu s važećim propisima u BiH ili zemlji u kojoj je registriran;

U navedenom smislu sam upoznat sa obavezom ponuđača da u slučaju dodjele ugovora dostavi dokumente iz člana 45. stav (1) tačke a) na zahtjev ugovornog organa i u roku kojeg odredi ugovorni organ shodno članu 72. stav (3) tačka a).

Nadalje izjavljujem da sam svjestan da krivotvorenje službene isprave, odnosno upotreba neistinite službene ili poslovne isprave, knjige ili spisa u službi ili poslovanju kao da su istiniti predstavlja kazneno djelo predviđeno Kaznenim zakonima u BiH, te da davanje netačnih podataka u dokumentima kojima se dokazuje lična sposobnost iz člana 45. Zakona o javnim nabavkama predstavlja prekršaj za koji su predviđene novčane kazne od 1.000,00 KM do 10.000,00 KM za ponuđača (pravno lice) i od 200,00 KM do 2.000,00 KM za odgovorno lice ponuđača.

Također izjavljujem da sam svjestan da ugovorni organ koji provodi navedeni postupak javne nabavke shodno članu 45. stav (6) Zakona o javnim nabavkama BiH u slučaju sumnje u tačnost podataka datih putem ove izjave zadržava pravo provjere tačnosti iznesenih informacija kod nadležnih organa.

Izjavu dao:

\_\_\_\_\_

Mjesto i datum davanja izjave:

\_\_\_\_\_

Potpis i pečat nadležnog organa:

\_\_\_\_\_

M.P.

## **ANEKS 7. - PISMENA IZJAVA IZ ČLANA 52 ZAKONA O JAVNIM NABAVKAMA**

Ja, niže potpisani \_\_\_\_\_ (Ime i prezime), sa ličnom kartom broj: \_\_\_\_\_ izdatom od \_\_\_\_\_, u svojstvu predstavnika privrednog društva ili obrta ili srodne djelatnosti \_\_\_\_\_ (Navesti položaj, naziv privrednog društva ili obrta ili srodne djelatnosti), ID broj: \_\_\_\_\_, čije sjedište se nalazi u \_\_\_\_\_ (Grad/općina), na adresi \_\_\_\_\_ (Ulica i broj), kao kandidat/ponuđač u postupku javne nabavke **Pregovarački postupak bez objave obavještenja, nabava nabava radova - rekonstrukcije kanalizacionih šahtova**, a kojeg provodi ugovorni organ **Centralna banka Bosne i Hercegovine**, a u skladu sa članom 52. stav (2) Zakona o javnim nabavkama **pod punom materijalnom i kaznenom odgovornošću**

### **IZJAVLJUJEM**

1. Nisam ponudio mito ni jednom licu uključenom u proces javne nabavke, u bilo kojoj fazi procesa javne nabavke.
2. Nisam dao, niti obećao dar, ili neku drugu povlasticu službenom ili odgovornom licu u ugovornom organu, uključujući i strano službeno lice ili međunarodnog službenika, u cilju obavljanja u okviru službene ovlasti, radnje koje ne bi trebalo da izvrši, ili se suzdržava od vršenja djela koje treba izvršiti on, ili neko ko posreduje pri takvom podmićivanju službenog ili odgovorna lica.
3. Nisam dao ili obećao dar ili neku drugu povlasticu službenom ili odgovornom licu u ugovornom organu uključujući i strano službeno lice ili međunarodnog službenika, u cilju da obavi u okviru svoje službene ovlasti, radnje koje bi trebalo da obavlja, ili se suzdržava od obavljanja radnji, koje ne treba izvršiti.
4. Nisam bio uključen u bilo kakve aktivnosti koje za cilj imaju korupciju u javnim nabavkama.
5. Nisam sudjelovao u bilo kakvoj radnji koja je za cilj imala korupciju u toku predmeta postupka javne nabavke.

Davanjem ovu izjave, svjestan sam kaznene odgovornosti predviđene za kaznena djela primanja i davanja mita i kaznena djela protiv službene i druge odgovornosti i dužnosti utvrđene u Kaznenim zakonima Bosne i Hercegovine.

Izjavu dao:

\_\_\_\_\_  
Mjesto i datum davanja izjave:

\_\_\_\_\_  
Potpis i pečat nadležnog organa:

M.P.

## **ANEKS 8. – TEHNIČKA SPECIFIKACIJA**

### **Program aktivnosti prilikom izvođenja radova - rekonstrukcije kanalizacijskih šahtova**

#### **1. PRETHODNI RADOVI**

Prije početka izvođenja radova Izvođač je obavezan:

- Na terenu vidno obilježiti projektovane trase vodovoda i atmosferske kanalizacije.
- Na terenu izvršiti jasno obilježavanje podzemnih instalacija koje se nalaze ili se ukrštaju sa trasom cjevovoda, uz prisustvo vlasnika instalacija i o istom napraviti zapisnik.

Prethodni radovi su uglavnom skidanje postojećih ograda na trasama, sa dovođenjem iste u prvobitno stanje nakon završetka radova. U prethodne radove spada i čupanje šiblja i grmlja na mjestima gdje trasa prelazi preko uređenih površina zatim rušenje postojećih privremenih objekata na trasi te snimanje postojećeg stanja stalnih objekata u neposrednoj blizini trase cjevovoda. Kao prethodni radovi su takođe razna raskopavanja i razbijanja asfaltnog sloja i betonske podloge ulica, puteva i pločnika, vađenje betonskih ili kamenih ivičnjaka, raskopavanje kamene kaldrme, raskopavanje makadamskog kolovoza, razbijanje i raskopavanje betonskih ili kamenih podzida i sličnih objekata. U prethodne radove takođe spadaju razna presjecanja i izmještanja postojećih vodovodnih, kanizacionih, električnih, poštanskih, telegrafskih i telefonskih instalacija preko kojih prolazi trasa cjevovoda .

Obzirom da se trase cjevovoda na projektovanoj dionici nalaze u gradskom području, to se prethodni radovi odnose na snimanje postojećeg stanja stalnih objekata u blizini trase cjevovoda ,obilježavanje projektovanih trasa vodovoda i atmosferske kanalizacije, obilježavanje postojećih podzemnih instalacija te razna raskopavanja površina na trasi cjevovoda i eventualna izmještanja postojećih vodovodnih i drugih instalacija.

Sva prokopavanja koja su ovdje navedena kao prethodni radovi treba da se izvode u skladu sa važećim propisima o prokopavanju javnih površina za potrebe izgradnje cjevovoda.

##### **1.1. Snimanje postojećeg stanja objekata i obilježavanje postojećih podzemnih instalacija**

Pojedine postojeće objekte koji se nalaze u neposrednoj blizini trase treba prije početka izvođenja radova u njihovoj blizini snimiti u postojećem stanju. Snimanje obuhvata geodetsko-tehničko snimanje objekta u pogodnom mjerilu i fotografisanje objekta sa izradom fotografija odgovarajuće veličine. Kopije geodetskih snimaka, nacrti i fotografije postojećeg stanja za svaki pojedini objekat Izvođač predaje u pogodnom omotu ( mapi) u dva primjerka nadzornom Inženjeru. Uz navedeno treba da se nalazi kratak opis objekata koji su snimljeni sa potrebnim podacima o mjestu, vrsti, veličini, namjeni i stanju objekta.

Izvođač je dužan da prije početka radova utvrdi koje sve objekte na određenoj trasi treba snimiti. Investitor je dužan da pomogne ponuđaču kod utvrđivanja objekata na trasi cjevovoda koje treba snimiti.

Obračun i plaćanje izvršiće se paušalno za svaki pojedini kolektor kod koga je u troškovniku radova predviđeno ovako snimanje postojećih objekata.

Prije početka radova potrebno je izvršiti obilježavanje projektovanih trasa vodovoda i atmosferske kanalizacije te postojećih podzemnih instalacija u neposrednoj blizini projektovanih trasa cjevovoda. Obilježavanje se izvodi uz prisustvo vlasnika pojedinih instalacija.

Obračun i plaćanje će se izvršiti paušalno.



## **1.2. Razbijanje i raskopavanje**

Razbijanje i raskopavanje kolovoza i objekata na trasi cjevovoda koji se izvode kao prethodni radovi, treba da je u skladu sa važećim propisima za prokopavanje javnih površina .

### **1.2.1. Razbijanje asfaltnog kolovoza i pločnika**

Na svim onim dionicama gdje trasa cjevovoda prolazi asfaltiranim ulicama ili putevima ili asfaltiranim pločnikom treba izvršiti raskopavanje asfaltnog sloja. Raskopavanje treba izvesti odgovarajućim pogodnim sredstvima. Raskopani materijal se utovara u vozila i odvozi na određenu deponiju.

Obračun i plaćanje izvršiće se po 1 m<sup>2</sup> raskopanog asfaltnog sloja kolovoza ili pločnika bez obzira na debljinu sa utovarom raskopanog materijala u vozila i odvozom na određenu deponiju.

### **1.2.2. Razbijanje i raskopavanje podloge**

Na svim onim dionicama gdje trasa cjevovoda prolazi ulicama, putevima ili pločnikom koji ispod asfaltnog kolovoza ima podlogu, treba izvršiti razbijanje i raskopavanje te podloge. Raskopavanje treba izvesti odgovarajućim pneumatskim

bušilicama ili drugim pogodnim sredstvima za raskopavanje. Sav razbijeni i raskopani materijal utovara se u vozila i odvozi na deponiju .

Obračun i plaćanje izvršiće se po 1 m<sup>2</sup> razbijene i raskopane podloge kolovoza ili pločnika, bez obzira na vrstu i debljinu te podloge, sa utovarom razbijenog i raskopanog materijala u vozila i odvozom na deponiju.

### **1.2.3. Vađenje kamenih ili betonskih ivičnjaka**

Na svim onim mjestima gdje trasa cjevovoda presjeca kamene ili betonske ivičnjake treba iste izvaditi i odložiti na stranu .

Obračun i plaćanje vršiće se po 1 m<sup>1</sup> izvađenog kamenog ili betonskog ivičnjaka, sa utovarom i odvozom otpadnog materijala na deponiju.

### **1.2.4. Raskopavanje makadamskog kolovoza**

Na svim onim mjestima gdje trasa cjevovoda prolazi ulicom ili putem sa makadamskim kolovozom potrebno je izvršiti raskopavanje istog. Raskopavanje treba izvesti sa određenim sredstvima. Raskopani materijal se utovara u vozila i odvozi na deponiju koja je određena za pojedini kolektor ukoliko nadzorni inženjer ne odobri da se raskopani materijal može upotrijebiti za ponovnu ugradnju u kolovoz. U tom slučaju raskopani materijal treba deponirati na pogodnom mjestu da ne smeta ostalim radovima do ponovne ugradnje.

Obračun i plaćanje vršiće se od 1 m<sup>2</sup> raskopanog makadamskog kolovoza sa utovarom raskopanog materijala u vozila i odvozom na određenu deponiju, ili deponiranjem na privremenim deponijama do vremena ponovne ugradnje.

### **1.2.5. Razbijanje i raskopavanje podzida**

Na svim onim mjestima gdje trasa cjevovoda prelazi betonske ili kamene podzide i slične objekte treba iste razbiti i raskopati. Razbijanje i raskopavanje treba izvršiti pažljivo i to samo na onom dijelu kojeg je potrebno razrušiti radi izvođenja radova. Razbijeni i raskopani betonski i kameni otpadni materijal treba utovariti u vozila i odvesti na određenu deponiju.

### **1.2.6. Presjecanje i premještanje instalacija**

Na svim onim mjestima gdje trasa cjevovoda presjeca postojeće električne i poštanske (telegrafске ili telefonske) podzemne instalacije i vodove, treba iste presjeći i premjestiti prema

zahtjevima i uputstvu vlasnika ili korisnika tih instalacija i vodova. Ovo presjecanje i premještanje treba izvršiti u što kraćem vremenskom roku, kako ne bi došlo do zastoja u radu tih instalacija i vodova.

Obračun i plaćanje će se vršiti po 1 m<sup>1</sup> presječne i premještene podzemne instalacije ili voda prema troškovniku radova.

## **1. ZEMLJANI RADOVI**

Zemljani radovi obuhvataju sve vrste iskopa za cjevovode , tj. iskop i dokopavanje rovova za polaganje cijevi , iskop temelja za objekte na trasama cjevovoda (šahtove) , izrada posteljice, zatrpavanje rovova i temelja iskopanom zemljom ili drobljenim kamenitim materijalom nakon polaganja cijevi . U zemljane radove takođe spada zaštita iskopa i radova tokom izvođenja radova. Zemljani radovi će se izvoditi prema odgovarajućim projektima. Prilikom izvođenja zemljanih i ostalih radova Izvođač je dužan da se pridržava tehničkih propisa i propisa zaštite na radu, kao i uslova za prokopavanje javnih površina radi izgradnje cjevovoda i kanalizacionog kolektora,obzirom da se trase nalaze u urbanoj zoni gradskog naselja. Izvođač je dužan da se istih strogo pridržava prilikom izvođenja radova.

### **2.1. Uslovi za prokopavanje javnih površina**

Svi radovi potrebni za ugrađivanje ili popravku podzemnih instalacija ispod javnih površina, ulica, pješačkih staza, puteva, putnih bankina, parkova, trgova i drugih javnih površina, bez obzira ko treba da ih izvodi, mogu se obavljati samo po prethodnom odobrenju nadležnog organa.

Odobrenjem iz prethodnog stava mora se odrediti vrijeme početka i završetka radova, površina i mjesto na koje se prokopavanje odobrava, kao i drugi uslovi vezani za izvođenje radova koji su propisani ovim uslovima.

Odobrenje za prokopavanje javnih površina može se izdati pravnom licu registrovanom za dotičnu vrstu djelatnosti.

Zahtjev za izdavanje odobrenja za prekopavanje podnosi se pismeno, a sa izvođenjem radova ne može se početi prije izdatog odobrenja.

Odobrenje za prokopavanje može se izdati samo na zahtjev Izvođača radova. U izuzetnim slučajevima - havarijalnim oštećenjima podzemnih instalacija uslijed kojih je onemogućeno njihovo korištenje, komunalna organizacija čija je instalacija oštećena može otpočeti sa radovima na opravci uz usmeno odobrenje rukovodioca nadležnog organa, a u roku koji odredi nadležni organ dužna je zatražiti i pismeno odobrenje.

Nadležni organ dužan je primjerak rješenja kojim se odobrava vršenje radova na javnoj površini dostaviti odgovarajućoj interesnoj zajednici koja održava tu javnu površinu.

- Uz zahtjev za davanje odobrenja za prokopavanje Izvođač radova dužan je priložiti:

1. Situacioni snimak (u dva primjerka) u kome će biti definisani i iskotirani: položaj instalacije, pojas prokopavanja, položaj i vrsta već ranije položenih instalacija u neposrednoj blizini i uzajamna ukrštanja mimoilaženja ili sudari.
2. Saglasnost (u dva primjerka) svake komunalne organizacije čije su instalacije već položene u neposrednoj blizini nove, da postavljanje nove instalacije na tom mjestu neće ugroziti njihovu instalaciju ili ako takva mogućnost postoji saglasnost da se radovi vrše pod određenim uslovima (osiguranje, izmještanje itd.)
3. Kopiju građevinske dozvole

Uz zahtjev za izdavanje odobrenja za prokopavanje radi opravke instalacija nije potrebno priložiti saglasnost iz tačke 2. prethodnog stava.

Prilozi iz prethodnog člana sastavni su dio odobrenja za prokopavanje i Izvođač radova je dužan po njima postupiti, a u toku izvođenja radova zajedno sa odobrenjem držati ih na gradilištu kod odgovornog lica i pokazati ih na zahtjev ovlaštenog lica.

Prije izdavanja odobrenja za izvođenje radova, nadležni organ dužan je pribaviti saglasnost organa za poslove saobraćaja po pitanju mjera bezbjednosti saobraćaja koje je Izvođač u toku izvođenja radova dužan provesti.

Izvođač radova dužan je da nakon montaže, ispitivanja i zavođenja u katastar podzemnih instalacija prokop zatrpa po tehničkim uslovima koji važe kod prokopavanja javnih površina..

#### **4. 2.2. Iskopi**

Iskopi koji će se izvoditi mogu biti iskop i dokopavanje rovova kao i druge vrste iskopa koje se mogu pojaviti tokom izvođenja radova. Nakon uklanjanja svega što je potrebno, raščišćavanja zemljišta i iskolčavanja trase treba započeti s iskopom prema kotama i mjerama u projektu ili u nacrtima, odnosno eventualno prema drugim uputstvima datim pismeno od strane nadzornog inženjera. Na mjestima gdje se naiđe na neprikladno zemljište, koje nadzorni inženjer smatra nepogodnim, iskop će se izvoditi ispod kota navedenih u projektu a prokopani prostor će se zapuniti odgovarajućim materijalom prema uputstvu nadzornog inženjera. Iskopani materijal koji nadzorni inženjer proglasi kao nepodesan kao i višak iskopanog materijala koji preostaje nakon zatrpavanja rovova i sličnih radova označiće se kao višak iskopa. Izvođač je dužan da sav višak iskopa utovari u vozila i odveze na za to određene deponije.

Prilikom izvođenja iskopa i dokopavanja rovova na trasi kolektora kao i ostalih radova Izvođač je dužan da se pridržava odredaba uslova o prokopavanju javnih površina koja su navedena u prethodnom tekstu ovog poglavlja.

##### **2.2.1. Iskop rovova**

Iskop rovova i temelja na trasama cjevovoda izvodit će se prema odredbama uslova koji su navedeni u prethodnom tekstu ovih tehničkih uslova. Iskop rovova može biti širine do 1,00 m i preko 1,00 m a dubine do 2,00 m i od 2,00 do 4,00 m kakav slučaj već bude. Iskopani materijal se odlaže sa strane iskopanog rova najmanje 0,50 m od ivice rova radi kasnijeg zatrpavanja rovova ili radi odvoza na određenu deponiju.

Obračun i plaćanje vršiće se po  $1\text{m}^3$  iskopanog rova ovisno od širine i dubine rova kao i od grupa zemljišta u kome je iskop izvršen sa odbacivanjem iskopanog materijala najmanje 0,50 m od ivice rova. Jediničnom cijenom iskopa rovova obuhvaćeni su svi radovi koji su vezani za ovaku vrstu iskopa a nisu posebno navedeni u troškovniku radova.

##### **2.2.2. Dokopavanje rovova**

Dokopavanje rovova na trasama cjevovoda izvodit će se na onim mjestima gdje su takva dokopavanja potrebna radi montažnih radova prilikom polaganja cijevi ili radi izvođenja radova na pojedinim objektima na trasi – šahtovima za smještaj vodovodnih armatura u čvorovima ili revizionim šahtovima atmosferske kanalizacije. Dokopavanje može biti u rovu bez obzira na širinu a na dubini do 2,00 m i od 2,00 do 4,00 m. Dokopavanje može biti bočno u širini i u dubini, kakav slučaj bude.

Iskopani materijal se odlaže sa strane rova najmanje 0,50 m od ivice iskopanog rova radi kasnijeg zatrpavanja rovova odnosno radi odvoza na određenu deponiju.

Obračun i plaćanje vršiće se po  $1\text{m}^3$  dokopavanja rova ili temelja bez obzira na širinu dokopavanja ali na dubinu do 2,00 m odnosno dubinu od 2,00 do 4,00 m i od grupe zemljišta u kome je izvršeno dokopavanje sa odbacivanjem iskopanog

materijala najmanje 0,50 m od ivice rova . Jediničnom cijenom dokopavanja rovova obuhvaćeni su svi radovi koji su vezani za ovaku vrstu iskopa a nisu posebno navedeni u troškovniku radova.

### 2.2.3. Dodatak za otežan rad

Prilikom iskopa i dokopavanja rovova na trasama , na pojedinim dijelovima trase mogu se pojaviti otežani uslovi za izvođenje radova. To su slučajevi kada se radovi izvode u mokrom i raskvašenom zemljištu, na dijelovima trase kada se naiđe na podzemne instalacije, u slučajevima kada je normalan iskop otežan radi razupiranja i slični slučajevi. U ovakvim slučajevima Izvođač ima pravo na dodatak za otežane uslove rada pri iskopu. Sve ovakve slučajeve utvrđuje i odobrava nadzorni inženjer na osnovu pismenog zahtjeva Izvođača.

Obračun i plaćanje vršiće se po 1 m<sup>3</sup> izvedenog iskopa ili dokopavanja rovova bez obzira na širinu i dubinu rova kao i bez obzira na grupu zemljišta u kojoj je izvršen iskop pod otežanim uslovima a na osnovu uvida i odobrenja nadzornog inženjera. Jediničnom cijenom za otežane uslove prilikom iskopa i dokopavanja rovova i temelja obuhvaćeni su svi troškovi i radovi koji su vezani za ovakve slučajeve a nisu posebno navedeni u troškovniku radova.

### 2.2.4. Razupiranje rovova

Da bi se spriječilo obrušavanje bočnih strana rova vrši se oplaćivanje i razupiranje rovova.Ovo je slučaj kada se rovovi izvode u rastresitom materijalu ili u gradskim uslovima kada se iskop rova vrši na većim dubinama i sa vertikalnim bočnim stranama rova. Izvođenjem oplata i razupiranja u rovovima, štite se radnici od eventualnih povreda ali se spriječava i oštećenje kanalizacionih cijevi i samog dna rova.U zavisnosti od karakteristika tla,oplaćivanje i razupiranje može biti različito. Zbog veće dubine ukopavanja cijevi, najčešće se kod kanalizacionih rovova vrši oplaćivanje obje bočne strane,drvenom građom ili metalnom oplatom.Razupore se postavljaju na međusobnom rastojanju od 0,5 -1,5 m. Razupiranje treba izvesti na takav način da razupirači ne ometaju normalno odvijanje radova. Po završetku radova u rovu prilikom zatrpavanja razupirače treba postupno skidati i vaditi uporedo sa napredovanjem zatrpavanja kako ne bi došlo do naglog obrušavanja zemlje u rov ili temelja i u vezi sa tim do oštećenja ugrađenih cijevi.

Obračun i plaćanje vršiće se po 1 m<sup>2</sup> razupiranja rova bez obzira na dubinu rova. Obračunava se svaka strana rova posebno. Jediničnom cijenom za razupiranje rovova obuhvaćeni su svi troškovi i radovi koji su vezani za ovakve slučajeve a isti nisu posebno navedeni u troškovniku radova.

### 2.2.5. Crpljenje vode

Prilikom iskopa i dokopavanja rovova kao i ostalih radova na trasama cjevovoda može se na pojedinim dijelovima trase pojaviti podzemna voda koju treba na pogodan način odstraniti crpljenjem radi nesmetanog odvijanja radova. Ukoliko se ovakav slučaj pojavi Izvođač je dužan da o tome obavijesti nadzornog inženjera. Kada nadzorni inženjer razmotri prijavljeni slučaj i odobri crpljenje vode Izvođač je dužan da na takvom mjestu postavi uređaj ili uređaje za crpljenje vode, sa svim potrebnim instalacijama. Jedan uređaj za crpljenje vode treba da ima kapacitet najmanje 10 lit/sec odnosno 600 lit/min bez obzira na dubinu odnosno visinu crpljenja. Crpljenje vode treba izvoditi na takav način da se iscrpljenja voda ne vraća na mjesto odakle se crpi ili da se odliva na ostale dijelove trase. Izvođač treba da postavi onoliki broj crpnih uređaja koji će uspješno da snize nivo vode i odstrane vodu sa mjesta gdje se ista pojavila tako da se radovi u toku mogu normalno izvoditi. Izvođač može odstraniti uređaj ili uređaje za crpljenje vode po završetku radova za koje je isto bilo potrebno ili po odobrenju nadzornog inženjera kada isti utvrdi da nema više potrebe za crpljenjem vode.

Obračun i plaćanje vršiće se po 1 radnom satu efektivnog rada jednog uređaja za crpljenje vode kapaciteta 10 lit/sec odnosno 600 lit/min bez obzira na visinu odnosno dubinu crpljenja vode. Jediničnom cijenom za crpljenje vode obuhvaćena je doprema i postavljanje uređaja za crpljenje vode, sa svim potrebnim instalacijama, rad uređaja za vrijeme crpljenja vode sa rukovaocem uređaja, rastavljanje i otprema uređaja sa instalacijom nakon završenih radova ili odobrenja nadzornog inženjera, kao i svi troškovi i radovi koji su vezani za ovaku vrstu radova a isti nisu posebno navedeni troškovnicima radova.

### **2.3. Zatrpavanje i deponovanje**

Zatrpavanje rovova na trasi cjevovoda treba izvršiti nakon što su položene cijevi pregledane i spojevi ispitani na vodonepropusnost. Materijal za zatrpavanje mora biti propisani materijal ovisno od mjesta gdje se zatrpavanje izvodi odnosno u skladu sa odredbama uslova za prokopavanje javnih površina , a koji su navedeni u ovim tehničkim uslovima .

Na mjestima gdje su izgrađeni betonski objekti zatrpavanje se može početi tek nakon što je objekat pregledan i odobren i nakon što je postignuto 3/4 zahtijevane čvrstoće.

Iskopani materijal se deponuje privremeno sa strane rova ili na određenim privremenim deponijama ukoliko će isti koristiti za zatrpavanje rovova. Višak iskopanog materijala koji preostane nakon zatrpavanja utovara se u vozila i odvozi na određenu deponiju.

#### **2.3.1. Razastiranje pjeska**

Razastiranje pijeska u rovovima prije polaganja cijevi obaviće se gdje je predviđeno projektom kao podloga za polaganje cijevi. Za podlogu treba upotrijebiti čist i prosijan pijesak bez štetnih primjesa, otpadaka, krhotina kamena i slično. Pijesak se nanosi i razastire po dnu rova u sloju odgovarajuće debljine kako je predviđeno nacrtima detalja rovova . Nasuti pijesak se nabija lakim nabijačem do potrebne zbijenosti. Nakon polaganja cijevi razastire se pijesak kao obloga cijevi kako je to predviđeno projektom.

Obračun i plaćanje će se izvršiti po 1 m<sup>3</sup> nabavljenog, dopremljenog, razastrtog i nabijenog pijeska za podlogu i oblogu cijevi . Jediničnom cijenom obuhvaćeni su svi radovi i troškovi koji su vezani za nabavku i razastiranje pijeska a nisu posebno navedeni u troškovniku radova.

#### **2.3.2. Privremeno deponovanje**

U svim onim slučajevima gdje se iskopani materijal ne može ostavljati sa strane rova iz određenih objektivnih razloga koji smetaju normalnom izvođenju radova ili odvijanju saobraćaja a taj iskopani materijal će se kasnije upotrijebiti za zatrpavanje rovova , u takvom slučaju iskopani materijal se deponuje na pogodnom mjestu koje odobri nadzorni inženjer na udaljenosti do 100 m od mjesta iskopa. Iskopani materijal se utovara u ručna kolica ili neko drugo pogodno prevozno sredstvo i odvozi do određenog mjesta za privremenu deponiju gdje se odlaže u pravilne gomile. Privremene deponije treba da su na takvom mjestu da ne ometaju radove i saobraćaj. Nakon polaganja cijevi i ispitivanja spojeva cijevi, kada ovaj privremeno deponovani materijal bude potreban za zatrpavanje isti se ponovo utovara u ručna kolica ili drugo pogodno prevozno sredstvo i odvozi do mjesta odnosno rova gdje se vrši zatrpavanje.

Obračun i plaćanje će se vršiti po 1 m<sup>3</sup> privremeno deponovanog iskopanog materijala bez obzira na grupu iskopa mjenog u sraslom stanju i dopremljenog do mjesta ugradnje kada to bude potrebno. Nakon privremenog deponovanja plaća se 50% jedinične cijene a ostatak od 50% platiće se nakon ponovnog utovara i prevoza materijala do mjesta gdje će se isti upotrijebiti za zatrpavanje rovova . Jediničnom cijenom za privremeno deponovanje iskopanog materijala obuhvaćeni su i svi ostali troškovi i radovi koji su vezani za ovakvu vrstu posla a nisu posebno navedeni u troškovnicima radova.

#### **2.3.3. Zatrpavanje rovova zemljom**

Zatrpavanje rovova iskopanim zemljanim materijalom izvesti će se u skladu sa odredbama uslova za prokopavanje javnih površina, tj. na svim onim mjestima gdje se ne zahtijeva izrada donjeg nosećeg sloja saobraćajnice prema odredbama ovih tehničkih uslova. Za zatrpavanje rovova treba upotrijebiti iskopani zemljani materijal kojeg je odobrio nadzorni inženjer za tu svrhu.

Zatrpavanje rova iznad nasutog sloja pijeska, visine koja je predviđena projektom, do površine ili do donjeg nosećeg sloja treba zatrpati iskopanim materijalom u slojevima ne većim od 20 cm. Za zatrpavanje se može upotrijebiti iskopani materijal u kome nema komada većih od 15 cm. Nasuti materijal treba nabijati tako da se postigne 95% na dijelovima rovova sa donjim nosećim slojevima i 85% u rovovima bez donjih nosećih slojeva, maksimalne gustoće uz optimalnu vlažnost prema standardu. Mehaničku zbijenost treba postići pneumatskim nabijačima. Zalivanje vodom prilikom nabijanja nasutog materijala može se izvoditi u rovovima bez donjeg nosećeg sloja prema odredbama ovih tehničkih uslova i to samo na osnovu pismenog odobrenja nadzornog inženjera. U takvom slučaju zalivanje se vrši na svakih 50 cm visine zatrpavanja rova.

Ispitivanje zbijenosti koje treba da dokaže da li zatrpavanje rovova iskopanim zemljanim materijalom odgovara postavljenim zahtjevima izvršiće se na mjestima koja odredi nadzorni inženjer. Ako rezultati ispitivanja ne zadovoljavaju, u tom slučaju treba izvršiti i iskop nasutog materijala i ponovo nabijati dok se ne postigne zahtijevana zbijenost. Kod kontinuiranih rovova dopunska ispitivanja zbijenosti izvršiće se na svim onim mjestima gdje je utvrđeno da zbijenost ne zadovoljava radi utvrđivanja do koje mjere treba ponovo kopati i nabijati. Nadzorni inženjer će odrediti mjesta dopunskog ispitivanja.

Investitor će platiti samo osnovna ispitivanja. Sva ostala dopunska ispitivanja koja se izvode radi toga što zbijenost nasutog materijala ne zadovoljava postavljenim uslovima plaća Izvođač.

Obračun i plaćanje vršiće se po  $1\text{ m}^3$  zatrpanog rova iskopanim zemljanim materijalom odgovarajuće zbijenosti. Jediničnom cijenom obuhvaćeni su svi radovi i troškovi koji su vezani za ovaku vrstu radova a nisu posebno navedeni u troškovnicima radova.

#### 2.3.4. Zatrpavanje rovova šljunkovitim ili drobljenim kamenitim materijalom

Zatrpavanje rovova i temelja na trasama cjevovoda šljunkovitim ili drobljenim kamenitim materijalom, izvršiće se na onim mjestima gdje se prema odredbama uslova za prokopavanje javnih površina a koji su navedeni ovim tehničkim uslovima, zahtijeva zasipanja rovova u skladu sa odredbama za izradu donjeg nosećeg sloja. U takvom slučaju zatrpavanje rovova će se izvesti materijalom i na način koji je određen za donji noseći sloj odnosno mehanički stabiliziran donji noseći sloj.

Obračun i plaćanje vršiće se po  $1\text{ m}^3$  zatrpanog rova šljunkovitim materijalom, odnosno materijalom koji zadovoljava odredbe ovih tehničkih uslova. Jediničnom cijenom obuhvaćeni su i svi oni radovi i troškovi koji su vezani za ovakvu vrstu radova, a nisu posebno navedeni u troškovnicima radova.

#### 2.3.5. Utovar i odvoz na deponije

Sav višak iskopanog zemljanog materijala koji je preostao nakon zatrpavanja rovova ili nakon drugih radova treba utovariti u vozila i odvesti na jednu od određenih gradskih deponija.

Osim viška iskopa na ove deponije odlaze se i sav ostali otpadni materijal proistekao izvođenjem radova i odlaganje takvog materijala je uračunato u jediničnu cijenu za taj rad. Navedene srednje transportne duljine, za pojedini cjevovod, samo su informativne, a Izvođač je dužan da sam provjeri i izračuna minimalnu, maksimalnu i srednju transportnu daljinu za svaku

trasmu cjevovoda ili distribucione linije jer će se obračun i plaćanje vršiti po 1m<sup>3</sup> prevoza i deponiranja viška iskopa bez obzira na transportnu daljinu od mjesta utovara do deponije. Obračun i plaćanje vršiće se po 1 m<sup>3</sup> utovarenog preveženog i deponiranog viška iskopa bez obzira kojoj grupi, odnosno vrsti, zemljišta pripada. Količina viška iskopa se utvrđuje razlikom količine iskopanog materijala mjereno u sraslom stanju od koje se odbija količina istog tog materijala upotrebljena za zatrpavanje rovova i druge radove, takođe mjerena u sraslom stanju. Jediničnom cijenom obuhvaćeni su i svi ostali troškovi i radovi koji se normalno pojavljuju kod ovakvih radova. Jediničnom cijenom isto tako treba da je obuhvaćeno plaćanje komunalnih i ostalih taksi i davanje za korištenje i uređenje gradskih deponija na koje se odlaže višak iskopanog materijala.

## **BETONSKI RADOVI**

### **3.1. Uvod**

Sve betonske i armirano-betonske radove za izgradnju objekata na vodovodnom i kanalizacionom sistemu, treba izvesti u skladu sa važećim "Pravilnikom o tehničkim mjerama i uslovima za beton i armirani beton".

Betonski i armirano-betonski radovi izvodiće se prema projektima odnosno nacrtima koje će Investitor predati Izvođaču.

#### **3.1.1. Oplata**

Oplata mora biti takva da najbolje odgovara svrsi, da je čvrste konstrukcije i kruto poduprta te takvog oblika i dimenzija da se dobije odgovarajuća konstrukcija. Isto tako mora se osigurati ugradnja svih specijalnih ugrađenih elemenata prema projektu. Drvene oplata moraju biti izrađene od materijala koji nije koritast vitoper i da nema velikih i slobodnih kvrga. Spojevi treba da su sa pomacima i dvostruko zakovani. Metalne oplata treba da su u dobrom stanju, čiste i bez udubljenja i savnutih dijelova te da su obrađene prije postavljanja armature uljem za metalnu oplatu koje ne masti i koje odobri nadzorni inženjer. Elementi metalne oplata treba da su međusobno dobro učvršćeni i da sigurno stoje na mjestu. Upotrebljeni oplatni materijal može se ponovo upotrijebiti ondje gdje će dati površine betona jednake onima za koje je korišten novi materijal, a prema odobrenju nadzornog inženjera. Prije ponovnog korištenja oplatu treba dobro očistiti i u svakom pogledu dovesti u stanje koje zadovoljava za ponovno korištenje.

#### **3.1.2. Materijali za izradu betona**

Beton i armatura predviđeni za ugradnju u objekte vodovodnog i kanalizacionog sistema moraju imati ateste o kvalitetu. Pri kupovini projektom predviđene armature potrebno je zahtijavati kopiju atesta proizvođača za isporučenu armaturu.

Ukoliko se bude koristio pripremljen beton iz betonare, dokaz kvaliteta ugrađenog betona treba ostvariti na probnim kockama.

Ukoliko izvođač radova bude spravljaio beton na gradilištu, onda upotrijebljeni materijal za izradu i način spravljanja moraju odgovarati važećem Pravilniku za beton i armirani beton.

Atest kvalitete cementa obezbjeđuje Izvođač od proizvođača. Atest kvalitete ugrađenog agregata obezbjeđuje izvođač od proizvođača koji proizvodi agregat. Ovaj proizvođač mora obezbijediti valjan atest o mehaničkim osobinama i čvrstoći agregata i dokaz da granulometrijski sastav agregata odgovara krivoj prosijavanja definisanoj Pravilnikom za beton i armirani beton.

#### **3.1.3. Vodonepropustan beton**

Vodonepropusnost betona, koja je vrlo bitna za hidrotehničke objekte, postiže se na slijedeći način:

- izborom konstruktivnog sistema neosjetljivog na slijeganje,

- ograničenjem veličine napona zatezanja u homogenom betonskom presjeku,
- diobom većih etapa betoniranja na manje etape (pomoću radnih fuga, a potom zatvaranjem fuga specijalnim zatvaračima)
- pridržavajući se granulometrijskih krivi
- upotrebom oko 400 kg (uključujući cement) finih zrna ispod 0,2 mm na 1 m<sup>3</sup> gotovog betona, a što se postiže po potrebi dodavanjem kamenom agregatu hidratisanog kreča ili kamenog brašna.
- upotrebom malih količina vode za spravljanje betona, orijentaciono treba da je W/C=0,5
- dodavanjem aditiva za vodonepropusnost (gama ili ultra cementola 4%)
- izvođenjem dodatne klasične hidroizolacije sa vanjske strane zidova,
- brižljivim unošenjem i ugrađivanjem betona,
- besprijekornom njegovom,

Uz pomoć cementa, vode i agregata moguće je proizvesti beton kod kojeg će se pri pritisku od 70 m vodnog stuba dubina prodiranja vode ostati ispod 5 cm. Za izradu vodonepropusnog betona najvažnije je slijedeće:

- nizak vodocementni faktor,
- dovoljna količina brašnaste frakcije,
- povoljan sastav zrna agregata,
- potpuno i ravnomjerno zbijanje svježeg betona,
- pravilna i dugotrajna njega ugrađenog betona.

Upotreba naročitih vrsta cementa nije potrebna. Za ugradnju najprikladnija je plastična konzistencija betona (prema DIN 1045), naročito za jako armirane elemente manjih dimenzija. Za postizanje vodonepropusnosti beton se pri ugradnji mora "pervibrirati" ili na neki drugi jednako vrijedan način zbijati.

Uticanje na skupljanje betona vrši se prije svega konstruktivnim mjerama koje se svode na to da se spriječe prsline u betonu.

Odgovarajućim mjerama njege betona u svrhu spriječavanja prijevremenog isparenja prekomjerne vode mladog betona, može se postići odlaganje pojave skupljanja za neki kasniji termin kada beton već dostigne čvrstoću na istezanje.

Izvjesna garancija vodonepropusnosti betona je dodatak aditiva za vodonepropusnost (4% gama ili ultra cementola).

Sa gledišta izbora materijala i tehnologije izrade betona, proizvodnja vodonepropusnog betona je savladana i sasvim moguća. Nastale štete na gotovim objektima su posljedica neznanja ili zakazivanja faktora čovjeka.

#### 3.1.4. Postavljanje čelične armature

Vežanje: šipke betonskog čelika će se čvrsto vezati na mjestima križanja istih, odnosno podmetača, podupirača itd. Za vrijeme ugradnje betona čelična armatura mora ostati nepomična..

#### 3.1.5. Ugradnja betona

Prije početka ugradnje betona u oplata, treba provjeriti da oplata odgovaraju zahtjevima ovih uvjeta u svakom pogledu, da je betonsko željezo, ulošci i drugi elementi čvrsto vezani, da su sve površine koje će doći u kontakt sa betonom ispravno pripremljene, te da su oplata potpuno čiste. Unutarnje površine oplata treba očistiti i držati čistim od suhog, otvrdnjelog, prskanog, betona, odnosno betonskog sloja, upravo pred ugradnju betona uz dotičnu površinu.



Kod ugradnje betona posebnu pažnju treba posvetiti sprečavanju segregacije betona, te prskanju oplata i betonske armature betonom. Beton treba ugraditi kroz fleksibilnu cijev raznih dužina, a najmanje 15 cm u promjeru ili pocinčano-limenim žljebovima, gdje

dimenzije oplata onemogućuju ugradnju betona kroz fleksibilne cijevi. Upotrijebiće se gumeni žljebovi sa najmanjim mogućim slobodnim padom.

Beton treba ugraditi što je moguće bliže njegovom konačnom položaju da se spriječi segregacija kod ponovnog prebacivanja ili tečenja. Brzina betoniranja treba biti takva da je beton u svako doba plastičan da lako teče u svaki kut oplata. Nikako ne treba beton položiti dalje od 2m od konačnog položaja. Beton, koji je djelomično vezao, koji je zagađen stranim primjesama ili je odležao i tada ponovno izmiješan ne smije se ugraditi.

Sav beton će se ugraditi pomoću mehaničkih vibratora.

Vrstu predložene tvornice betona i njenog dobavljača mora odobriti nadzorni inženjer. Nadzornom inženjeru se mora omogućiti pristup betonari u svako doba za uzimanje uzoraka materijala ili inspekciju rada. Prihvatljive granice temperature betona su  $12^{\circ}$  -  $32^{\circ}$  C.

Beton se može miješati u kamionu - mješalici pod nadzorom ustanove za ispitivanje materijala na radilištu. Jednom određene recepture betonske smjese mora proizvođač betona konstantno kontrolirati. Označene čvrstoće su minimalne a baza za preuzimanje betona su rezultati uredno izvedenih ispitivanja. Kamioni - mješalice moraju imati vodomjer i brojač okretanja bubnja. Dodavanje vode treba odgoditi na što kasniji termin. Kada temperatura ili drugi utjecaji rezultiraju u promjeni slijeganja konusa ili vremenu vezanja, potrebno je provesti odobrene metode za normaliziranje uvjeta.

Kada temperatura padne ispod  $0^{\circ}$ C, odnosno kada bi moglo doći do smrzavanja u roku od 24 sata ugrijaće se betonski agregat ili voda za miješanje, tako da je temperatura betona u času ugradnje iznad  $12^{\circ}$ C, a ispod  $27^{\circ}$ C.

Treba poduzeti mjere, koje će osigurati da temperatura betona bude  $21^{\circ}$ C kroz najmanje 24 sata, a  $10^{\circ}$ C još daljnja 4 dana, ukoliko klimatski uslovi ne zahtijevaju još dulje periode kontrolirane temperature betona.

Za vrijeme jakih kiša beton se neće ugrađivati. Svježi beton će se zaštititi od oštećenja od kiše i štetnog djelovanja sunca. U ovu svrhu treba imati dovoljnu rezervu pokrivača.

### 3.1.6. Pregled oplata i armature

Izvođač je dužan da najmanje četiri sata prije početka betoniranja obavijesti nadzornog inženjera a radi pregleda i odobrenja betoniranja određenog objekta. Skidanje oplata se može izvršiti kada beton postigne najmanje 60% projektirane čvrstoće, odnosno dok beton nema dva i po puta veću čvrstoću od napona u konstrukciji u tom momentu. Čvrstoću treba provjeriti probnim tijelima o trošku Izvođača.

### 3.1.7. Obračun radova

Obračun betona kod onih objekata čije su količine iskazane u  $m^3$  ili  $m^2$  vršiće se prema mjerama u projektu ili koje je odobrio nadzorni inženjer.

## 1. 3.2. Betonski objekti

Betonski objekti kod izgradnje vodovodnog i kanalizacionog sistema:

- šahtovi za smještaj vodovodnih armatura na cjevovodima
- revizioni šahtovi na atmosferkoj kanalizaciji

Svi objekti – šahtovi izvodit će se prema dimenzijama datim na odgovarajućim grafičkim priložima.

Ploče i zidovi šahtova za smještaj vodovodnih armature izvodit će se od armiranog hidrotehničkog vodonepropusnog betona MB30. U donjoj ploči se izvodi udubljenje

odgovarajućih dimenzija za prikupljanje i crpljenje eventualne procjedne vode iz šahta. Šahtovi su opremljeni odgovarajućim poklopcima na gornjoj ploči i penjalicama za silazak u šaht.

Revizionni šahtovi na kanalizacionoj mreži su tipizirani u zavisnosti od toga da li se nalaze na trasi kanalizacije ili na mjestu bočnog priključka postojećih propusta na kanalizacioni kolektor. Unutrašnje dimenzije šahta su iste za oba tipa šahta a kineta treba biti prilagođena tipu šahta . Obzirom na činjenicu da je polaganje kolektora atmosferske kanalizacije uslovljeno postojećim visinskim položajem izgrađenog zacijevljenog dijela kolektora i visinskim položajem krajnje tačke – uliva u postojeći propust , što je rezultiralo malim nadslojem iznad gornje ivice cijevi , to su predviđeni šahtovi u monolitnoj izvedbi sa odgovarajućim potrebnim visinama .

Detalji i specifikacija armature za pojedine šahtove su dati odgovarajućim nacrtima.

Ispod donjih ploča svih betonskih objekata izvodi se sloj podložnog betona visine 10 cm od betona MB 10, a na sloju šljunka od 10 cm.

Ploče i zidovi revizionih šahtova izvodit će se od hidrotehničkog nabijenog betona MB 30, prema tehničkim uslovima koji su prethodno navedeni za ovu vrstu radova. Svi šahtovi su opremljeni penjalicama od betonskog čelika koje se ugrađuju na razmaku od 30 cm, zatim poklopcem od livenog željeza promjera  $\phi$  600 mm za teški saobraćaj .

Obračun radova i plaćanje vršit će se po m izvedene visine revizionog šahta, ili po m<sup>3</sup> betona za ostale betonske radove. Jediničnom cijenom su obuhvaćeni i svi oni radovi koji se normalno javljaju kod izvođenja ovakvih objekata.

### 3.2.1. Čelične penjalice

Penjalice za šahtove treba da su izrađene od betonskog čelika kvaliteta ČO 200, iz šipki promjera  $\phi$  20 mm, razvijene dužine 90 cm. Rad obuhvata nabavku materijala, dopremu, ispravljanje, čišćenje, rezanje, savijanje, prenos do mjesta ugradnje, postavljanje kroz oplatu prije betoniranja sa učvršćivanjem, te bojenjem vidnog dijela penjalica antikorozijskom bojom nakon skidanja oplata i dovršenja ostalih radova u objektu. Penjalice se ugrađuju na razmaku koji je prikazan u odgovarajućem nacrtu.

Obračun i plaćanje vršit će se po jednom komadu ugrađenih penjalica od betonskog čelika sa antikorozijskom zaštitom vidnog dijela penjalice. Jediničnom cijenom su obuhvaćeni i svi ostali troškovi i radovi koji se normalno pojavljuju kod izvođenja ovakvih objekata.

## 4. MONTAŽNI RADOVI

### 4.1. Uvod

Montažni radovi obuhvataju preuzimanje proizvoda i materijala koji se nabave za potrebe izgradnje cjevovoda vodovodne i kanalizacione mreže, a na osnovu ponudbene dokumentacije. Ostali proizvodi i materijali koji su potrebni za montažne radove, a nisu ovim tehničkim uslovima i u troškovnicima radova navedeni da se preuzimaju, Izvođač je dužan da iste nabavi i ugradi u svom trošku. Montažnim radovima je dalje obuhvaćeno raznošenje, spuštanje u rovove, proizvoda i materijala, njihova ugradnja i ispitivanje vodonepropusnosti spojeva. Montažnim radovima su obuhvaćeni i oni radovi koje treba izvesti radi normalnog rada vodovodnog i kanalizacionog sistema.

### 4.2. Kanalizacione cijevi od centrifugiranog poliestera

U tvornici se cijevi pakuju u zavisnosti od transporta. Podizanje cijevi se obavlja pojedinačno, pomoću traka. Cijevi se isporučuju sa već montiranim spojnicama.

#### 4.2.1. Polaganje cijevi u rov

Iskop i širina rova zavisi su o vrsti terena i profila cijevi, zatim dubini rova, načinu spuštanja cijevi u rov kao i uticaju podzemne vode. Širina rova mora biti takva da sa svake strane cijevi bude minimum 25-30 cm slobodnog prostora. Cijevi moraju ravnomjerno nalijegati na podlogu po čitavoj dužini kako se ne bi dogodilo da cijev djeluje kao "prosta greda ili konzola".

Dno rova treba izvesti prema propisanom nagibu i dubini polaganja cijevi. Potrebno je predvidjeti i mjesta spojnih udubljenja posteljice.

Veoma je važna izrada posteljice za cijevi, koja mora biti od nevezanog materijala a veličine čestica 8-16 mm za profile cjevovoda do Dn 400 mm.

Debljina posteljice ispod cijevi mora iznositi barem 10 cm. Oko cijevi i iznad cijevi do visine 30 cm, potrebno je material zasipati u slojevima po 30 cm i nabijati nabijačima. U blizini cijevi i u zoni pokrivanja koristiti lagane vibracijske uređaje ( radne težine 0,3 kN ). Ako se koriste lagane vibracijske ploče , radna težina iznosi max. 1,0 kN. Cijev mora čitavom svojom dužinom nalijegati na posteljicu osim na mjestima spojnih udubljenja.

#### 4.2.2. Montaža GRP kanalizacionih cijevi

Prije montaže potrebno je ispitati i očistiti sve dijelove cijevi izvana i iznutra. Žljebovi spojnica (brtveni elementi) moraju biti potpuno čisti. Krajevi cijevi i brtveni elementi premazuju se sredstvom za podmazivanje, koje se isporučuje zajedno sa cijevima. Spajanje cijevi se vrši spojnicom TIP FWC sa prstenastim brtvilom s folijom.

Kod spoja cijevi do profila DN 500 mm , dozvoljeni ugao zakretanja iznosi max. 3 °.

#### 4.2.3 . Priključci na revizione šahtove

U zidove revizionih šahtova koji su betonski ugrađuje se spojnica za ubetoniravanje a služi za priključak poliesterske kanalizacione cijevi – kolektora na reviziono okno i omogućava vodonepropustan spoj.

#### 4.2.4. Ispitivanje vododrživosti kanalizacionog kolektora

Nakon završenog spajanja i polaganja kanalizacionog kolektora potrebno je izvršiti ispitivanje vododrživosti kolektora i revizionih okana. Ispitivanjem treba obuhvatiti sve kolektore i revizione šahtove koji se izvode. Ispitivanje se vrši na slijedeći način:

Na dionici koja se ispituje, izvrši se začepljenje uzvodne cijevi u revizionim šahtovima na početku i kraju dionice, gumenim ulošcima za loptu ili unutrašnjim auto gumama. Zatim se vrši punjenje vodom najmanje jednog uzvodnog šahta i to do vrha šahta. Ukoliko se za dva sata ne zabilježi smanjenje nivoa veće od 2 cm, kolektor i pripadajući revizioni šahtovi smatraju se vododrživim. Ukoliko se zapazi veće smanjenje nivoa, ispitivanje treba produžiti za još dva sata i u slučaju ukupnog

smanjenja nivoa većeg od 5 cm, potrebno je utvrditi razlog vodopropuštanja i izvršiti saniranje kolektora i šahta. O ispitivanju svake dionice kolektora vodi se zapisnik koji potpisuju predstavnici investitora, nadzora i izvođača.

### 4.3. Ugradnja liveno željeznih poklopaca

Na svim šahtovima vodovodnog i kanalizacionog sistema potrebno je ugraditi liveno željezne poklopce odgovarajućih dimenzija za silazak u šaht. Liveno željezni poklopci mogu biti za teški i laki saobraćaj što zavisi od mjesta ugradnje a dato je na nacrtima u projektu.

Obračun i plaćanje se vrši po ugrađenom l.ž. poklopcu.

Jediničnom cijenom je obuhvaćena nabavka, transport do mjesta ugradnje i ugradnja poklopca odgovarajućeg promjera.

#### **4.4. Ostali radovi uz montažu**

Tokom montažnih radova treba izvesti još neke radove kao što su postavljanje oznaka, eventualno izmještanje instalacija na koje se naiđe tokom izvođenja radova, zatim izrada prolaza cjevovoda ispod saobraćajnica što je dato u nacrtima u projektu.

#### **4.5. Izmještanje postojeće kanalizacije**

5. Na onim mjestima gdje postojeća gradska kanalizaciona mreža dolazi u koliziju sa vodovodnim cjevovodom u izgradnji, potrebno je izvršiti izmještanje iste prema odredbama ovog poglavlja. Rad obuhvata sve potrebne zemljane i montažne radove sa nabavkom potrebnog materijala i pribora za izmještanje postojeće gradske kanalizacione mreže. Obračun i plaćanje izvršit će se po 1 m izmještene kanalizacione mreže.

### **6. 5. ZAVRŠNI RADOVI**

Završni radovi su oni radovi koji se uglavnom odnose na dovođenje saobraćajnica i ostalih površina preko kojih prolazi trasa cjevovoda u prvobitno stanje, odnosno u onakvo stanje prema zahtjevima uslova za prekopavanje javnih površina za izradu i opravku podzemnih instalacija.

#### **5.1. Podloga od bitu - šljunka za kolovoze i pločnike**

Na svim onim mjestima gdje je raskopana i razbijena podloga za asfaltni kolovoz ili pločnik, tokom prethodnih radova, potrebno je izraditi novu podlogu od bituminiziranog šljunka. Radovi obuhvataju izradu podloge od bituminiziranog šljunka u sloju odgovarajuće debljine za asfaltni kolovoz ili pločnik, odnosno kakav slučaj već bude bio.

Obračun i plaćanje će se izvršiti po 1 m<sup>2</sup> izvedene podloge od bituminiziranog šljunka za asfaltni kolovoz ili pločnik. Jediničnom cijenom su obuhvaćeni i svi oni radovi koji se normalno javljaju kod ovakvih objekata, a koji nisu posebno navedeni u troškovniku radova.

#### **7. 5.2. Asfaltiranje kolovoza i pločnika**

Nakon izrade podloge od bituminiziranog šljunka na mjestima gdje je tokom prethodnih radova raskopan i razbijen asfaltni kolovoz ili pločnik, potrebno je izvršiti asfaltiranje kolovoza ili pločnika. Radovi obuhvataju izradu nosivog asfaltnog sloja odgovarajuće debljine za kolovoz ili pločnik.

Obračun i plaćanje će se izvršiti po 1 m<sup>2</sup> izvedenog asfaltnog sloja za kolovoz ili pločnik. Jedinačnom cijenom su obuhvaćeni i svi oni radovi koji se normalno javljaju kod ovakvih objekata, a isti nisu posebno navedeni u troškovniku radova.

#### **5.3. Postavljanje ivičnjaka**

Na svim onim mjestima gdje su tokom izvođenja prethodnih radova izvađeni betonski ili kameni ivičnjaci potrebno je ugraditi nove betonske ivičnjake. Rad obuhvata nabavku i dopremu novog tipskog betonskog ivičnjaka te postavljanje na podlogu od svježeg nabijenog betona marke MB 15 i obrada spojnica između ivičnjaka cementnim malterom.

Obračun i plaćanje će se izvršiti po 1 m ugrađenog betonskog ivičnjaka sa izradom podloge i obradom spojnica. Jedinačnom cijenom su obuhvaćeni i svi oni radovi koji se normalno javljaju kod ovakvih objekata, a isti nisu posebno navedeni u troškovniku radova.

## 1. 5.4. Izrada tucaničkog zastora

Na svim onim mjestima gdje je tokom izvođenja prethodnih radova raskopan tucanički kolovoz, treba isti dovesti u prvobitno stanje.

Ovaj rad obuhvata nabavku tucanika po frakcijama, transport, razastiranje i valjanje tucaničkog zastora kao podloge za noseće slojeve kolovozne konstrukcije, odnosno izradu tucaničkog kolovoza ili izravnjavajućeg sloja u posteljici.

Materijal:

Kamen

Kamen za proizvodnju tucanika može se koristiti iz kamenoloma ili iz širokog otkopa sa trase, uz prethodno dokazivanje kvaliteta putem prethodnog ispitivanja. Kamen mora odgovarati određenim zahtjevima.

Tucanik

Procentualno učešće zrna kamenog agregata krupnoće do 60 mm s prosijavanjem kroz sita i rešeta kvadratnog otvora mora odgovarati standardima i to:

- veličina zrna 0,5 mm	17 - 27%
- kamena sitnež 5/12 mm	16 - 22%
- kamena sitnež 12/25 mm	19 - 15%
- tucanik 25/40 mm	21 - 16%
- tucanik 40/60 mm	27 - 20%

Za noseće tucaničke slojeve debljine veće od 15 cm treba primjenjivati granulometrijski sastav zrna najveće krupnoće 80 mm.

Sadržaj finih, glinovitih i prašinih kohezivnih materijala, sa zrnima prečnika manjim od 0,06 mm, smije iznositi najviše 3%. Dozvoljavaju se odstupanja od prikazanog granulometrijskog sastava najviše  $\pm 5\%$ .

Preko planiranog i ispitanog tamponskog sloja ili preko pripremljene posteljice, po pismenom odobrenju nadzornog organa pristupa se izradi tucaničke podloge u zahtijevanoj debljini i slojevima.

Ukoliko se radi tucanička podloga u kamenim usjecima i zasjecima kao donja podloga (sloj za izravnavanje) ili na drugim mjestima kao gornji sloj (završni) donje podloge preko koga se direktno izvodi sloj bito šljunka, tucaničku podlogu treba izvesti po principu bitumenom vezanog tucanika. Razastrti tucanik u zahtijevanoj debljini treba lako uvaljati (ispeglati), zatim površinu poprskati sa  $2,5 \text{ kg/m}^2$  bitumenom ili odgovarajućom količinom emulzije. Površinu zasuti neobavijenom rizlom veličine zrna 1 - 3 cm i valjati sve dotle dok se ne dobije zadovoljavajuća zbijenost sloja, a površina da ima izgled mozaika.

Razastrti tucanik u zahtijevanoj debljini treba uvaljati (ispeglati) zatim uz kvašenje vodom površinu zasuti rizlom veličine zrna 1 - 3 cm i valjati sve dotle dok se ne dobije zahtijevana zbijenost slojeva, a površina da ima izgled mozaika i to prema projektovanim profilima i niveletima. Prvi sloj tucanika valja se bez upotrebe spojnog materijala.

Kolovoz koji se radi kao tucanički prije završenog valjanja razastire se  $20 - 30 \text{ kg/m}^2$  kamene sitneži krupnoće 8 - 15 mm i valjkom utisne između zrna tucanika, a zatim razastre i valja zaštitni sloj od pjeska 0,2/ 2 mm.

Tucanički sloj kao jedan od nekoliko donjih tucaničkih slojeva kolovozne konstrukcije, izrađen neposredno iznad tamponskog sloja - filterskog sloja po principu vodom vezanog tucanika, mora imati minimalni modul stišljivosti  $M_s = 1000 \text{ kN/cm}^2$  uz upotrebu ploče pri ispitivanju  $\varnothing 30 \text{ cm}$  zbijenost na svakih 50 m puta.

Obračun i plaćanje će se izvršiti po  $1 \text{ m}^2$  izrađenog tucaničkog kolovoza. Jedinačnom cijenom su obuhvaćeni i svi oni radovi koji se normalno javljaju pri izradi ovakvih objekata, a isti nisu posebno navedeni u troškovniku radova.

ANEX 9.

MEMORANDUM PONUĐAČA

**IZJAVA O PRIMJENI PREFERENCIJALNOG TRETMANA DOMAĆEG POPUNITI  
ODGOVARAJUĆE**

<p>Izjavljujemo da je naše preduzeće domaće sa sjedištem u BiH i najmanje 50 % radne snage za izvršenje ovih radova su rezidentni iz Bosne i Hercegovine.</p> <p><b>Napomena: Popunjavaju domaći ponuđači ili grupa domaćih ponuđača (ako ispunjavaju uslove za primjenu)</b></p>	<p>Potpis ovlaštene osobe ponuđača</p> <hr/> <p>M.P.</p>
<p>Izjavljujemo da je član grupe ponuđača _____ (navesti naziv člana grupe ponuđača) domaće sa sjedištem u BiH i najmanje 50 % radne snage za izvršenje ovih radova su rezidentni iz Bosne i Hercegovine.</p> <p><b>Napomena: Popunjavaju grupa ponuđača čiji su članovi iz CEFTE i najmanje jedan član iz BiH (ako ispunjavaju uslove za primjenu)</b></p>	<p>Potpis ovlaštene osobe ponuđača</p> <hr/> <p>M.P.</p>
<p>Izjavljujemo da je naše preduzeće sa sjedištem u državi potpisni CEFTE i koja su registrovana u skladu sa zakonima u državama potpisnicama CEFTE i da najmanje 50% radne snage za izvršenje ovih radova su rezidentni iz država potpisnica CEFTE.</p> <p><b>Napomena: Popunjavaju ponuđači iz država potpisnica CEFTE (ako ispunjavaju uslove da se na njih ne primjenjuje preferencijalni faktor)</b></p>	<p>Potpis ovlaštene osobe ponuđača</p> <hr/> <p>M.P.</p>

**Napomena:**

**Ovu izjavu dostavljaju samo oni ponuditelji koji ispunjavaju neke od navedenih uvjeta za primjenu preferencijalnog tretmana.**