



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO GOSPODARSTVA,
PODUZETNIŠTVA I OBRTA
RAVNATELJSTVO ZA ROBNE ZALIHE
10 000 ZAGREB, Ulica grada Vukovara 78

SLUŽBA ZA KONTROLU I POPUNU BILANCE
KLASA: 406-01/17-03/20
URBROJ: 526-07-01-02/2-17-6
Zagreb, 18.9.2017.

OBAVIJEST

o Izmjeni i dopuni Troškovnika za predmet nabave:
Nastavak sanacije vanjske hidrantske mreže

PREDMET NABAVE : Nastavak sanacije vanjske hidrantske mreže, ev. broj: 06/2017/E-JN

Objava Novog Troškovnika za predmet nabave : Nastavak sanacije vanjske hidrantske mreže u kojem je sadržana izmjena i dopuna točke 5.3. i dodane nove točke 5.6. i 5.7..

Poništava se Troškovnik u Pozivu dostavu ponude objavljen dana 15. rujna 2017. godine na internetskoj stranici Ministarstva gospodarstva, poduzetništva i obrta / Robne zalihe / Javna nabava i natječaji / Jednostavna nabava dok sve ostale odredbe ostaju nepromijenjene.

Novi Troškovnik postaje važeći njegovom objavom na internetskoj stranici Ministarstva gospodarstva, poduzetništva i obrta / Robne zalihe / Javna nabava i natječaji / Jednostavna nabava dana 18.9.2017. godine.

Vrsta postupka: jednostavna nabava sukladno članku 5. Upute o provedbi postupaka jednostavne nabave KLASA: 406-01/17-03/01, URBROJ: 526-07-02/3-17-1 od 20. veljače 2017. godine objavljena na internetskoj stranici Ministarstva gospodarstva, poduzetništva i obrta / Robne zalihe / Javna nabava i natječaji / Jednostavna nabava.

VODITELJ SLUŽBE
ZA KONTROLU I POPUNU BILANCE

Stjepan Raič, dipl.oec.



Prilog :
Novi Troškovnik

NOVI TROŠKOVNIK

ZA PREDMET NABAVE: NASTAVAK SANACIJE VANJSKE HIDRANTSKE MREŽE U ZABOKU

Redni broj	OPIS POSLOVA	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena	UKUPNO (Kn)
1.	Pripremni radovi				
1.1.	Uređenje gradilišta te osiguranje nesmetanog odvijanja prometa vozila i pješaka	kompl	1		
1.2.	Detaljno iskolčenje trase cjevovoda s označavanjem svih profila, mjesta svih objekata i lomnih točaka na cjevovodu . Obračun po metru dužnom trase.	m'	335		
1.3.	Čišćenje trase visoke bambusove šume. Šiblje i drveće do 20 cm u promjeru. Obračun po m ²	m ²	120		
1.4.	Čišćenje trase visoke bambusove šume. Šiblje i drveće preko 20 cm u promjeru. Obračun po komadu.	kom	30		
1.5.	Lociranje i obilježavanje postojećih instalacija prije početka radova, uz prisutnost odgovornih osoba, na mjestima gdje se cjevovod približava i križa s postojećim podzemnim instalacijama, te označavanje kolcima ili trajnom bojom. Tijekom iskopa posebnu pažnju posvetiti sprečavanju oštećenja instalacija. Obračun po m' iskolčene trase podzemnih instalacija.	m'	157		
1.6.	Privremena regulacija prometa na prometnicama na mjestima gdje se izvode rovovi za polaganje cjevovoda, mjestima prekopa. Stavka obuhvaća postavljanje horizontalne i vertikalne signalizacije. Izvođač nudi cijenu u kompletnom iznosu izvođenja radova.	kompl	1		
2.	Zemljani radovi				
2.1.	Rezanje asfaltne i betonske površine motornom pilom. Obračun stavke po m'.	m'	135		
2.2.	Razbijanje asfalta i betona motornim drobilicama.	m ²	53,6		
2.3.	Iskop razbijenog asfalta i betona s odbacivanjem na stranu .	m ³	18,76		
2.4.	Iskop zemlje C kategorije za rovove cjevovoda širine po normalnim profilima i dubine po projektu, količine po dokaznici mjera. Rad na iskopu vrši se u lamelama dubine 0-2 metra s utovarom u kamion. Iskop se uglavnom predviđa strojno pomoću prikladne mehanizacije (bagera ili rovokopača), dok se ručno predviđa samo na mjestima gdje se iskop ne može izvršiti mehanizacijom. Rad na iskopu obuhvaća pravilno zasijecanje bočnih strana i grubo planiranje dna rova. Obračun po m3 iskopanog materijala.	m ³	410,04		

2.5.	Proširenje i produbljenje rova za izradu uklopa na glavni cjevovod Ø110 PEHD u obliku širokog uskopa s vertikalnim pokosima, odnosno prema geomehničkim karakteristikama materijala na konkretnoj lokaciji. Obračun po m ³ iskopanog materijala.	m ³	6		
2.6.	Proširenje i produbljenje rova za postavu bušeće garniture. Bušenje izvršiti na dvije pozicije: - ispod magistralnog kolektora odvodnje, - ispod željezničkog kolosjeka	m ³	164		
2.7.	Iskop zemlje C kategorije za postavu hidranata (7 nadzemnih i 2 podzemna). Rad na iskopu vrši se u lamelama dubine 0-2 metra s utovarom u kamion. Iskop se uglavnom predviđa strojno pomoću prikladne mehanizacije (bagera ili rovokopača), dok se ručno predviđa samo na mjestima gdje se iskop ne može izvršiti mehanizacijom. Rad na iskopu obuhvaća pravilno zasijecanje bočnih strana i grubo planiranje dna rova. Obračun po m ³ iskopanog materijala. A)Ručni iskop 10% B)Strojni iskop 90%	m ³	108		
2.8.	Iskop probnih šliceva na karakterističnim mjestima trase, tj na mjestima križanja s drugim instalacijama ručno uz potreban oprez. Nakon označavanja instalacija na mjestu iskopa pritrpati ili osigurati u skladu s mjerama zaštite na radu. Obračun prema stvarno izvedenim radovima	m ³	8		
2.9.	Iskop i odvoz na trajni deponij deponirane zemlje na zelenoj površini. Obračun po m ³ odvežene zemlje.	m ³	50		
2.10.	Planiranje dna rova vršiti ručno prema projektiranoj širini i padu dna rova s točnošću ± 2 cm. Iskopani materijal izbaciti van rova, na udaljenost min. 1 m od ruba. Zbijenost dna rova mora iznositi Ms=40 - 60 MN/m ² . Obračun po m ² isplanirane površine rova.	m ²	295		
2.11.	Posteljica cijevi od pjeskovitog ili sitnog šljunčanog materijala (0-4 mm) koji se može dobro sabiti, neagresivnog kemijskog sastava. Rad obuhvaća: dobavu, dopremu, razvoz, ubacivanje, razastiranje, nabijanje i fino planiranje rastresitog materijala za podlogu 10 cm ispod cijevi prema normalnom profilu te 30 cm iznad tjemena cijevi Obračun po m ³ ubačenog i razastrtog materijala u rovu za vanjsku hidrantsku mrežu u sabijenom stanju.	m ³	107,2		

2.12.	Zatrpavanje cjevovoda na makadamskoj i asfaltnoj površini vrši se nakon polaganja i montaže cjevovoda. Zatrpavanje se vrši ugradnjom drobljenog kamena granulacije 0 – 60 mm, kao zamjenskog materijala. Zatrpavanje provesti u slojevima od po 30 cm uz propisano nabijanje do potrebne zbijenost $M_s=40 - 60 \text{ MN/m}^2$. Obračun ugrađenog materijala po m^3 .	m^3	422,8		
2.13.	Zatrpavanje cjevovoda na zelenoj površini vrši se materijalom iz iskopa. Zatrpavanje provesti uz propisano nabijanje do potrebne zbijenosti. Obračun vraćene zemlje iz iskopa po m^3 .	m^3	114,2		
2.14.	Nabava, doprema mi ugradnja drobljenog kamena granulacije 0 – 32 mm, kao završnog sloja zatrpavanja asfaltnog i nerazvrstanog puta. Zatrpavanje provesti uz propisano nabijanje do potrebne zbijenost $M_s=40 - 60 \text{ MN/m}^2$. Obračun ugrađenog materijala po m^3 .	m^3	65,2		
2.15.	Nabava, dobava i ugradnja signalno – upozoravajuće indikator trake 20 cm iznad tjemena cijevi. Obračun po m postavljene trake.	m	335		
2.16.	Višak iskopa. Utovareni iskopani materijal prevesti sa prijevoznim sredstvom na deponiju, tj. na mjesto koje za to odredi nadzorna služba. Stavka obuhvaća prijevoz, istovar i uređenje deponije poravnanjem istovarenog materijal. Obračun po m^3 prevezenog i razastrtog materijala. -prijevoz na udaljenost 5-10 km	m^3	600,6		
2.17.	Asfaltiranje površine prekopa BNS 0 – 16 debljine 5 cm. Obračun po m^2 .	m^2	53,6		
3.	Tesarski radovi				
3.1.	Dobava, izrada, montaža i skidanje oplata za izradu betonskih uporišta za oslonce koljena cijevi s potrebnim podupiranjem i pripremom površina (čišćenje i premaz) za odvajanje od betona kod demontaže. Obračun po m^2 montirane oplata.	m^2	1		
3.2.	Dobava, izrada, montaža i skidanje oplata za izradu betonskih uporišta za oslonac garniture za bušenje	m^2	3		
3.3.	Izrada privremenih prijelaza pješačkih (mostova)	kom	10		
3.4.	Izrada privremenih prijelaza čeličnim pločama	kom	4		
4.	Betonski i armiranobetonski radovi				
4.1.	Dobava sastojaka, te priprema i ugradnja betona klase C16/20, kategorije B. I za oslonce koljena cijevi i noga hidranata sl. Agregat prema HRN B. B3.100 i HRN B.	m^3	3		

	cement prema HRN B.C1.009, HRN B.C1.013 i HRN B.C1.014 i eventualni dodaci prema HRN U.M1.035. Obračun po m3 ugrađenog betona.				
4.2.	Dobava sastojaka, te priprema i ugradba betona klase C16/20, kategorije B. I za uporište garnitura za bušenje . Agregat prema HRN B. B3.100 i HRN B. B2.010, vode prema HRN U.M1.058, cement prema HRN B.C1.009, HRN B.C1.013 i HRN B.C1.014 i eventualni dodaci prema HRN U.M1.035. Obračun po m3 ugrađenog betona.	m ³	3		
5.	Monterški radovi				
5.1.	Nabava, doprema i ugradba cijevi od tvrdog polietilena visoke gustoće PEHD, PE100, SDR17 prema odredbama HRN EN 12201-1, za radni tlak 1.0 MPa. Proizvođač kvalitetu dokazuje normom ISO 9001-9002, a kvaliteta cijevi dokazuje se certifikatom DVGW GW 335-A2. Montaža uključuje potreban brtveni i spojni materijal. Sve cijevi dobavljene na gradilište moraju biti zatvorene zaštitnim poklopcima. Cijevi se isporučuju uz prilog tvorničkog atesta. Uračunat pregled prije ugradnje, te ispitivanje spojeva. PEHD cijevi spajat će se elektrospojnicama. Cijevi se ugrađuju u iskopani rov na dno rova . Promjene pravca cjevovoda ograničene su minimalnim radijusom od Rmin = 50 d. Za veće promjene pravca otkloni se rješavaju odgovarajućim fazonskim komadima. U jediničnu cijenu uračunati nabavu, transport, te sve potrebne radove na ugradbi - montaži PEHD cjevovoda. Postupak spajanja elektrospojnicama uračunat je u cijenu, a mora se izvesti u skladu uputa isporučioaca cijevi, odnosno programa kontrole i osiguranja kakvoće. Potrebno je nabaviti 3% više cijevnog materijala. Obračun po m´ ugrađene PEHD cijevi. PEHD DN 110 mm, NP 10 bara	m	345		
5.2.	Nabava, doprema i ugradba armatura u čvorovima. Armature su od nodularnog lijeva (GGG 40), za radni tlak NP 10 bara, sa prirubicama prema HRN-EN 1092-2 (DIN2501), unutarnjom zaštitom od korozije emajl, kobalt plavi, a vanjska zaštita od korozije EKB epoxy premaz 250 um boja RAL 5015				

	<p>HRN EN 558-1, a završno ispitivanje prema HRN EN 12266 (DIN 3230 dio 4. za pitku vodu). Sve prema specifikacijama, tehničkim karakteristikama iz ovog troškovnika. U stavku je uključen sav potreban materijal kao i spojni i brtveni materijal (vijci, matice, brtve). Obračun po komadu.</p> <p>-EV zasun DN 100, NP 10 bara -ulična kapa za zasun -ugradbena garnitura teleskopska , DN 100 -EPHD 100/110</p>	<p>kom kom kom kom</p>	<p>9 9 9 18</p>		
5.3.	<p>Nabava, doprema i ugradba spojnih dijelova , fazonskih komada i hidranta izrađenih od nodularnog lijeva i lijevanog željeza prema HRN EN 545 za tlačno spajanje cijevi za radni tlak od 10 bara, sve prema specifikacijama, tehničkim karakteristikama i nacrtima iz ovog troškovnika. Stavka obuhvaća sve radove kao i nabavu spojnog i brtvenog materijala prema iskazu fazonskih komada.</p> <p>-T komad, DN 100/100, NP 10 bara -N komad, DN 80, NP 10 bara -X komad, DN 80, NP 10 bara -FFR komad, DN 100/80, NP 10 bara -FF komad, DN 100 , dužine 200 mm, NP 10bara</p> <p>- Nad. hidrant DN 80 mm - Pod. hidrant DN 80 mm</p>	<p>kom kom kom kom kom kom kom</p>	<p>9 9 9 9 14 7 2</p>		
5.4.	<p>Nabava, doprema i ugradba polietilenskih PEHD fazonskih komada izrađenih od polietilena PE100 za radni tlak PN 10 bara, u skladu sa međunarodnim normama DIN 8074/75 (1998.), HRN EN 12 201 i ISO 4427 (1996.)</p> <p>-EF Lučni komad PEHD 30°, DN 110, NP 10 bara -EF Lučni komad PEHD 45°, DN 110, NP 10 bara -EF Lučni komad PEHD 90°, DN 110, NP 10 bara - elektrospojnica, DN 110, NP 10 bara</p>	<p>kom kom kom kom</p>	<p>4 4 4 35</p>		
5.5.	<p>Postava indikatorske trake „Pozor vodovod“ u rov 30 cm iznad tjemena cjevovoda</p>	<p>m</p>	<p>335</p>		
5.6.	<p>Dobava i montaža hidrantskog ormarića tipa OH-N. Oprema u ormaru.</p>	<p>kom</p>	<p>7</p>		

5.7.	Dobava i montaža hidrantskog ormarića tipa SZ-1 ili OH-V. Oprema u ormaru.	kom	2		
6.	Ostali radovi				
6.1.	Bušenje kolone ispod magistralnog kolektora i željezničke pruge garniturom za bušenje	m	16		
6.2.	Uvlačenje čelične zaštitne cijevi ispod magistralnog kolektora i željezničke pruge DN 160 mm	m	16		
6.3.	Postava zaštitnih distancera 160/110	kom	16		
6.4.	Nakon ugradnje, svaki se cjevovod mora podvrgnuti ispitivanju vodonepropusnosti. U svakom je slučaju nužno osigurati nepropusnost, odnosno propisanu izvedbu cijevi, fazonskih komada, spojeva i dugih dijelova cjevovoda, kao i uporišnih blokova. Nakon polaganja i djelomično zatrpanog cjevovoda, potrebno je pristupiti tlačnom ispitivanju cjevovoda. Tlačno ispitivanje i zapisnik o glavnoj tlačnoj probi se vrši prema normi HRN EN 805:2005 i izvođač ju je dužan povjeriti pravnoj osobi akreditiranoj prema normi HRN EN ISO/IEC 17025 za obavljanje predmetnih poslova. Cijenom obuhvaćena dobava potrebne vode te sav alat, strojevi, pomoćni materijal i rad. Na glavnoj tlačnoj probi obavezno mora biti prisutan nadzorni inženjer koji po izvršenoj glavnoj tlačnoj probi ovjerava zapisnik o valjanosti iste, te predstavnik investitora pa je o planiranom početku probe potrebno obavijestiti distributera. Obračun po m' cjevovoda od PEHD-a: .PEHD DN 110 mm, NP 10 bara	m	335		
6.5.	Ispitivanje hidrantske požarne mreže provesti sukladno "Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara" NN RH br. 8/2006., a izvođač ju je dužan povjeriti pravnoj osobi ovlaštenoj za obavljanje predmetnog ispitivanja. Obračun po komadu ispitanog hidranta.	kom	9		
6.6.	Izrada Uputa za rukovanje vatrogasnom opremom u slučaju požara	kom	1		
6.7.	Izrada Uputa za održavanje vanjske i unutarnje hidrantske mreže	kom	1		
				UKUPNO :	
				PDV :	
				SVEUKUPNO :	