

PREGLED POSTUPKA #15690

1 PODACI O NARUČIOCU

Naziv naručioca	OPŠTINA TUZI
PIB	02628988
E-mail	tuzi@tuzi.org.me
Telefon	020/875-167
Internet adresa	www.tuzi.org.me
Fax	020/875-167
Adresa	Tuzi bb
Grad	Tuzi
Poštanski broj	81206

2 OSNOVNI PODACI

Opis predmeta javne nabavke	Rekonstrukcija saobraćajnice od planiranog kružnog toka do granice Dup-a Tuzi Centar i Dup-a Tuzi 3 (prema GP)
Status	U toku
Vrsta predmeta	Radovi
Vrsta postupka	Otvoreni postupak
Službenik za javne nabavke	Danijela Djeljaj
Kontakt	020/875167
Datum objave	23.02.2022. 15:33

Napomena

-

3 FAZE U POSTUPKU

Vrsta faze	Opis	Početak podnošenja	Kraj podnošenja	Datum otvaranja	Status
Poziv za nadmetanje	Rekonstrukcija saobraćajnice od planiranog kružnog toka do granice Dup-a Tuzi Centar i Dup-a Tuzi 3 (prema GP)	23.02.2022 15:33	28.03.2022 10:00	28.03.2022 10:00	U toku

4 DODATNE INFORMACIJE

Predmet javne nabavke se nabavlja	kao cjelina
Posebni oblici javne nabavke	
Okvirni sporazum	Ne
Dinamički sistem nabavki	Ne
Elektronska aukcija	Ne
Elektronski katalog	Ne
Nabavka se sprovodi kao	
Zajednička nabavka	Ne
Centralizovana nabavka	Ne

5 STAVKE PLANA

Godina	Opis	Vrijednost nabavke	Vrijednost PDV	Okvirni sporazum	Vrijednost OS	Vrijednost PDV OS	Vrsta postupka
2022	OPŠTINA TUZI Rekonstrukcija saobraćajnice od planiranog kružnog toka do granice Dup-a Tuzi Centar i Dup-a Tuzi 3 (prema GP) 45220000 - Inženjerski i građevinski radovi 45233120 - Radovi na izgradnji puteva	800.413,22 EUR	168.086,78 EUR	-	-	-	Otvoreni postupak

6 USLOVI ZA UČEŠĆE U POSTUPKU I ZAHTJEVI U POGLEDU NAČINA IZVRŠAVANJA PREDMETA NABAVKE

Opis	Tip uslova / zahtjeva
<p>U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji: 1) nije pravosnažno osuđivan i čiji izvršni direktor nije pravosnažno osuđivan za neko od krivičnih djela sa obilježjima: a) kriminalnog udruživanja; b) stvaranja kriminalne organizacije; c) davanje mita; č) primanje mita; ć) davanje mita u privrednom poslovanju; d) primanje mita u privrednom poslovanju; dž) utaja poreza i doprinosa; đ) prevare; e) terorizma; f) finansiranja terorizma; g) terorističkog udruživanja; h) učestovanja u stranim oružanim formacijama; i) pranja novca; j) trgovine ljudima; k) trgovine maloljetnim licima radi usvojenja; l) zasnivanja ropskog odnosa i prevoza lica u ropskom odnosu. Ispunjenost obaveznih uslova dokazuje se na osnovu uvjerenja ili potvrde nadležnog organa izdatog na osnovu kaznene evidencije, u skladu sa propisima države u kojoj privredni subjekat ima sjedište, odnosno u kojoj izvršni direktor tog privrednog subjekta ima prebivalište.</p>	Obavezni uslovi
<p>U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji je izmirio sve dospjele obaveze po osnovu poreza i doprinosa za penzijsko i zdravstveno osiguranje. Ispunjenost obaveznih uslova dokazuje se na osnovu uvjerenja ili potvrde organa uprave nadležnog za poslove naplate poreza, odnosno nadležnog organa države u kojoj privredni subjekat ima sjedište.</p>	Obavezni uslovi
<p>Privredni subjekat treba da je upisan u Centralni registar privrednih subjekata ili drugi odgovarajući registar u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište. Ispunjenost uslova za obavljanje djelatnosti dokazuje se dostavljanjem dokaza o registraciji u Centralnom registaru privrednih subjekata ili drugom odgovarajućem registaru sa podacima o ovlaštenom licu privrednog subjekta.</p>	Uslovi za obavljanje djelatnosti

<p>Privredni subjekat treba da: posjeduje ovlaštenje za obavljanje djelatnosti (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt) u skladu sa zakonom. Ispunjenost uslova za obavljanje djelatnosti dokazuje se dostavljanjem ovlaštenja za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt nadležnog organa za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke) : Licencu o utvrđivanju ispunjenosti uslova iz člana 122 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (Sl.list CG br. 64/17; 44/18, 63/18, 11/19 i 82/20), za obavljanje poslova projektanta i izvođača radova, izdatu od strane Ministarstva održivog razvoja i turizma; Licencu za izvođenje geodetskih radova u oblasti-osnovni geodetski radovi, državni premjer i katastar nepokretnosti i vodova u skladu sa Zakonom o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Službeni list Republike Crne Gore", br. 29/07 i Službeni list Crne Gore", br. 73/10, 32/11, 40/11, 43/15, 37/17, 37/17 i 17/18), izdatu od strane Uprave za nekretnine.</p>	<p>Uslovi za obavljanje djelatnosti</p>
<p>Privredni subjekat je dužan da posjeduje: minimum iskustva na kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istih ili sličnih poslova iz oblasti predmeta nabavke; Minimum 3 (tri) potvrde o kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istih ili sličnih poslova iz oblasti predmeta nabavke. Pod istim ili sličnim poslovima iz oblasti predmeta javne nabavke, podrazumjevaju se radovi na izgradnji ili rekonstrukciji puta. Stručna i tehnička sposobnost dokazuje se potvrdama izdatih od strane investitora, odnosno korisnika o izvedenim radovima, tokom prethodnih godina ali ne duže od pet godina, računajući i godinu u kojoj je započet postupak javne nabavke, koje sadrže opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora i konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen.</p>	<p>Stručna i tehnička sposobnost</p>
<p>Privredni subjekat je dužan da posjeduje: inženjera građevinske struke koji posjeduje iskustva u oblasti izvođenja radova saobraćaja i hidrotehnike. Privredni subjekat je dužan da posjeduje inženjera elektrotehničke struke koji posjeduje iskustva u oblasti izvođenja radova jake struje. Minimum 3 (tri) potvrde o kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istih ili sličnih poslova iz oblasti predmeta nabavke. Stručna i tehnička sposobnost dokazuje se potvrdama izdatih od strane investitora, odnosno korisnika o izvedenim radovima, tokom prethodnih godina ali ne duže od pet godina, računajući i godinu u kojoj je započet postupak javne nabavke, koje sadrže opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora i konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen.</p>	<p>Stručna i tehnička sposobnost</p>

<p>Privredni subjekat je dužan da posjeduje: minimum stručnih i kadrovskih kapaciteta koji su potrebni za izvršenje ugovora; - Jedno ovlašćeno lice koje će rukovoditi izvođenjem geodetskih radova u oblasti osnovni geodetski radovi, državni premjer i katastar nepokretnosti i vodova u skladu sa Zakonom o državnom premjeru i katastru nepokretnosti. Stručna i tehnička sposobnost dokazuje se dokazom o angažovanju radne snage (kopija radne knjižice, prijava za osiguranje ili ugovor o radu).</p>	<p>Stručna i tehnička sposobnost</p>
<p>Privredni subjekat je dužan da posjeduje minimum stručnih i kadrovskih kapaciteta koji su potrebni za izvršenje ugovora: -Jedan inženjer građevinske struke za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i gradjenje objekata. -Jedan inženjer elektrotehničke struke za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i gradjenje objekata. -Jedan inženjer geodetske struke za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i gradjenje objekata. Stručna i tehnička sposobnost dokazuje se: dokazom o angažovanju radne snage (kopija radne knjižice, prijava za osiguranje ili ugovor o radu).</p>	<p>Stručna i tehnička sposobnost</p>
<p>Privredni subjekat je dužan da posjeduje minimum mehanizacije, tehničke opreme i/ili druge kapacitete koji su potrebni za blagovremeno i kvalitetno izvršenje ugovora što se dokazuje listom osnovnih sredstava i opreme u svojini odnosno obezbijeđenih na drugi način u skladu sa zakonom. Privredni subjekat je dužan dostaviti dokaze o posjedovanju minimuma mehanizacije koja će biti angažovana na predmetu javne nabavke i to: Finišer 1 kom, Bager 2 kom, Grebalica asfalta 1 kom, Valjak guma/pegla 1 kom, Valjak pegla/pegla 1 kom, Valjak za tampon 1 kom, Kamioni za transport asfalta i tampona 2 kom, Prskalica za emulziju 1 kom, Duvalica za otprašivanje 1 kom, Sjekač asfalta 1 kom. Za dokazivanje posjedovanja mehanizacije i opreme pored izjave privrednog subjekta neophodno je dostaviti neki od sljedećih dokaza: kopiju saobraćajne dozvole na ime privrednog subjekta (ili podugovarača), račun o kupovini, Ugovor o zakupu mehanizacije i opreme ili Ugovor o poklonu.</p>	<p>Stručna i tehnička sposobnost</p>

<p>Ponuđač je dužan dostaviti безусловnu i na prvi poziv naplativu garanciju ponude u iznosu od 2 % procijenjene vrijednosti javne nabavke, kao garanciju ostajanja u obavezi prema ponudi u periodu važenja ponude i 8 dana nakon isteka važenja ponude. Garancija ponude će se aktivirati ako ponuđač: 1) odustane od ponude u roku važenja ponude; 2) ne dostavi zahtijevane dokaze prije potpisivanja ugovora; 3) odbije da potpiše ugovor o javnoj nabavci ili okvirni sporazum; ili 4) u izjavi privrednog subjekta navede netačne činjenice o ispunjenosti uslova iz člana 111 stav 4 Zakona o javnim nabavkama. Garancija ponude dostavlja se: • neposrednom predajom na arhivi naručioca na adresi Tuzi bb, 81206 ili preporučenom pošiljkom sa povratnicom na adresi Tuzi bb, 81206 radnim danima od 08:00 do 14:00 sati, zaključno sa danom 28.03.2022. godine do 10:00 sati. Javno otvaranje ponuda za dio ponude koji se ne dostavlja preko ESJN-a održaće se dana 28.03.2022. godine u 10.00 sati, na adresi Tuzi bb 81206, Opština Tuzi - Kancelarija za javne nabavke.</p>	Garancija ponude
<p>Rok izvođenja radova: max 120 kalendarskih dana od dana uvođenja izvođača u posao. Naručilac je obavezan da izvođača radova uvede u posao najkasnije 30 dana od dana potpisivanja Ugovora. Do produžetka roka može doći uslijed nastupanja promijenjenih okolnosti, više sile, kao i okolnosti na koje izvođač nije mogao objektivno da utiče.</p>	Rok izvršenja ugovora
<p>Mjesto izvršenja ugovora je teritorija Opštine Tuzi.</p>	Mjesto izvršenja ugovora
<p>Rok plaćanja: Isplata sredstava izvršiće se putem odloženog plaćanja i to u 2022. godini iznos do 322.833,33 €, u 2023. godini iznos do 322.833,33 € i u 2024. godini iznos do 322.833,34 €, sve u skladu sa planiranim finansijskim sredstvima Budžetom opštine Tuzi ("Službeni list CG -opštinski propisi", br. 44/21).</p>	Rok plaćanja
<p>Virmanski, na osnovu privremenih situacija i konačnog obračuna za izvedene radove ovjerene od strane stručnog nadzora. Izvođač će privremenu mjesečnu situaciju dostavljati Stručnom nadzoru preko građevinskog dnevnika najkasnije do 10-og u mjesecu za prethodni mjesec u kojem su izvršeni radovi. Stručni nadzor će primljenu situaciju, ako nema primjedbi, odmah ovjeriti.</p>	Način plaćanja
<p>Garantni rok je 2 godine za kvalitet izvedenih radova.</p>	Garantni rok
<p>Kontrolu kvaliteta će sprovesti komisija za primopredaju ugovorenih radova, koja će biti naknadno imenovana od strane ovlaštenog lica Naručioca.</p>	Način sprovođenja kontrole kvaliteta
<p>Izvođač je dužan da prije potpisivanja ugovora dostavi detaljni dinamički plan izvođenja radova sa potpunim tehničkim podacima i u skladu sa ugovorenim rokom izvršenja ugovora.</p>	Drugi uslovi

Izvođač je dužan da po završenim radovima povuče sa gradilišta svoje radnike, ukloni preostali materijal, opremu, sredstva za rad i privremene objekte, koje je koristio u toku rada, očisti gradilište od otpadaka koje je napravio i uredi i očisti gradilište i objekat na kome je izvodio radove.	Drugi uslovi
Naručilac će danom uvođenja u posao Izvođaču pismeno saopštiti lica koja će vršiti stručni nadzor nad izvodjenjem radova (u daljem tekstu: Nadzorni organ). Ako u toku izvodjenja radova dođe do promjene Nadzornog organa, Naručilac će o tome obavijestiti Izvođača.	Drugi uslovi
ESPD (Izjava privrednog subjekta)	ESPD
Period važenja ponude je 120 dana od dana otvaranja ponuda.	Rok važenja ponude

7 KRITERIJUMI ZA IZBOR NAJPOVOLJNIJE PONUDE

Opis
Cijena
<p>Ponudjač dokazuje parametar kvalitet na način što će dostaviti potvrdu nadležnog organa ili ovlaštene organizacije, odnosno pravnog lica kojom potvrđuje da ovlašćeni inženjer koji će rukovoditi radovima u cjelini ima predviđene kvalifikacije i iskustvo na istim ili sličnim poslovima, tokom prethodnih godina ali ne duže od pet godina, računajući i godinu u kojoj je započet postupak javne nabavke, a koji su predviđeni Tenderskom dokumentacijom i koje sadrže opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora i konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen. Po formuli: broj bodova = broj dostavljenih odgovarajućih potvrda/ponuda sa najviše dostavljenih potvrda x 10</p>

8 PREDMET NABAVKE

Procijenjena vrijednost nabavke: **800.413,22 EUR**

TEHNIČKA SPECIFIKACIJA PREDMETA NABAVKE

	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina
1	SAOBRAĆAJ (PRIPREMNI RADOVI) Zasijecanje postojeće kolovozne konstrukcije za potrebe uklapanja nove.		76,00 m'
2	SAOBRAĆAJ (PRIPREMNI RADOVI) Struganje nosećeg sloja asfalta (u širini od 40cm) na vezi postojećeg asfaltnog puta i nove kolovozne konstrukcije sa utovarom i odvozom materijala na gradsku deponiju.	(76*0.40)	30,40 m2
3	SAOBRAĆAJ (PRIPREMNI RADOVI) Rušenje postojećih betonskih površina pretpostavljene debljine d=15cm sa utovarom i odvozom na gradsku deponiju o trošku izvođača.		2637,00 m2
4	SAOBRAĆAJ (PRIPREMNI RADOVI) Rušenje postojećih asfaltnih površina pretpostavljene debljine d=10cm sa utovarom i odvozom na gradsku deponiju o trošku izvođača.		5794,00 m2
5	SAOBRAĆAJ (PRIPREMNI RADOVI) Rušenje postojećih ivičnjaka sa odvoženjem na deponiju.		55,00 m'

6	SAOBRAĆAJ (ZEMLJANI RADOVI) Iskop zemlje svih kategorija sa utovarom i prevozom viška materijala na deponiju o trošku izvođača radova:	prema numeričkoj dokaznici: 5101.25m ³ količina rušenje betonskih površina pretposavljene debljine 15cm: $2637 \cdot 0.15 = 395.55 \text{m}^3$ količina rušenje asfaltnih površina pretposavljene debljine 10cm: $5794 \cdot 0.10 = 579.40 \text{m}^3$ ukupno iskopa: $5101.25 - 395.55 - 579.40 = 4126.30 \text{m}^3$ "	4126,30 m ³
7	SAOBRAĆAJ (ZEMLJANI RADOVI) Izrada nasipa prema projektovanim profilima i kotama, prema numeričkoj dokaznici.		423,55 m ³
8	SAOBRAĆAJ (ZEMLJANI RADOVI) Mašinsko uređenje posteljice, prema numeričkoj dokaznici.		10141,50 m ²
9	SAOBRAĆAJ (KOLOVOZNA KONSTRUKCIJA) Nabavka, transport i ugradnja tampona od drobljenog materijala u debljini d=30cm i d=15 cm, prema numeričkoj dokaznici.		2406,75 m ³
10	SAOBRAĆAJ (KOLOVOZNA KONSTRUKCIJA) Nabavka, transport i ugradnja bituminiziranog nosećeg sloja BNS 22 d=6+6 cm.		5801,00 m ²
11	SAOBRAĆAJ (KOLOVOZNA KONSTRUKCIJA) Nabavka, transport i ugradnja habajućeg sloja od asfalt betona AB11s d=4cm.		5831,40 m ²
12	SAOBRAĆAJ (KOLOVOZNA KONSTRUKCIJA) Nabavka, transport i ugradnja prelaznih (27m) i oborenih (217m) ivičnjaka za rampe za invalide.		244,00 m'
13	SAOBRAĆAJ (KOLOVOZNA KONSTRUKCIJA) Izrada pješačke staze od betona d =12cm lakoarmiranog mrežom Q188 u 2/3 zone.		3609,00 m ²

14	SAOBRAĆAJ (KOLOVOZNA KONSTRUKCIJA) Betoniranje prilaza na mjestima gdje je to potrebno prema numeričkoj dokaznici d= 12cm.		123,00 m2
15	HIDROTEHNIKA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA (PRIPREMNI RADOVI) Obilježavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevovoda prilikom izvođenja. Obilježavanje trase i kontrolu nivelete izvesti u svemu prema geometrijskim elementima trase datim u Glavnom projektu. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i oprema u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu radova.	Obračun po m1 trase.	814,73 m'

16	<p>HIDROTEHNIKA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA (ZEMLJANI RADOVI) Iskop kanalskog rova za polaganje kanalizacionih cijevi u zemljištu svih kategorija ručno-mašinski u gradskim uslovima. Izvođač je dužan da prije izrade ponude obiđe trase projektovanih dionica i utvrdi stanje terena. Iskop vršiti prema priloženom uzdužnom profilu. Iskop mora biti sa pravilnim odsijecanjem strana rova i odbacivanjem materijala na daljini 1m od ivice rova, radi slobodnog prilaska radnika i da se spriječi osipanje materijala u rov, radi svih faza izvođenja radova, montaže, ispitivanja vodonepropusnosti i dr. Širine rova date su u prilogu za kubature pijeska koje su sastavni dio ove ponude, a dubine iskopa zavisno od nivelete rova koji treba isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Obračun količina vršiti prema širini rova i dubinama iz uzdužnog profila. Plaća se po 1 m³ iskopanog materijala zavisno od dubine iskopa. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija koje se eventualno nađu uz trasu kolektora i eventualno potrebno podgrađivanje rova.</p>	ISKOP ROVA 0-2 m	2414,61 m ³
----	---	------------------	------------------------

17	<p>HIDROTEHNIKA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA (ZEMLJANI RADOVI) Iskop kanalskog rova za polaganje kanalizacionih cijevi u zemljištu svih kategorija ručno-mašinski u gradskim uslovima. Izvođač je dužan da prije izrade ponude obiđe trase projektovanih dionica i utvrdi stanje terena. Iskop vršiti prema priloženom uzdužnom profilu. Iskop mora biti sa pravilnim odsijecanjem strana rova i odbacivanjem materijala na daljini 1m od ivice rova, radi slobodnog prilaska radnika i da se spriječi osipanje materijala u rov, radi svih faza izvođenja radova, montaže, ispitivanja vodonepropusnosti i dr. Širine rova date su u prilogu za kubature pijeska koje su sastavni dio ove ponude, a dubine iskopa zavisno od nivelete rova koji treba isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Obračun količina vršiti prema širini rova i dubinama iz uzdužnog profila. Plaća se po 1 m³ iskopanog materijala zavisno od dubine iskopa. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija koje se eventualno nađu uz trasu kolektora i eventualno potrebno podgrađivanje rova.</p>	ISKOP ROVA 2-4 m	178,62 m ³
----	---	------------------	-----------------------

18	<p>HIDROTEHNIKA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA (ZEMLJANI RADOVI) Nabavka,dovoz, raznošenje i ručno ubacivanje muljevitog pijeska. Srednja veličina zrna pijeska do 3 mm. Muljeviti materijal da ne sadrži organskih materija. Vađenjem iz deponije ovog materijala treba otkloniti sve krupne sastojke. Prvi sloj pijeska postaviti u ravnomjernom sloju i nabiti. Nakon polaganja cijevi izvršiti podbijanje cijevi ravnomjerno lopatom. Nadsloj pijeska ubacivati lopatom do potrebne debljine sloja predviđenog tabelama za odgovarajući profil cjevovoda. Plaća se po 1 m3 ugrađenog muljevitog pijeska.</p>	Posteljica cijevi	149,42 m3
19	<p>HIDROTEHNIKA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA (ZEMLJANI RADOVI) Nabavka,dovoz, raznošenje i ručno ubacivanje muljevitog pijeska. Srednja veličina zrna pijeska do 3 mm. Muljeviti materijal da ne sadrži organskih materija. Vađenjem iz deponije ovog materijala treba otkloniti sve krupne sastojke. Prvi sloj pijeska postaviti u ravnomjernom sloju i nabiti. Nakon polaganja cijevi izvršiti podbijanje cijevi ravnomjerno lopatom. Nadsloj pijeska ubacivati lopatom do potrebne debljine sloja predviđenog tabelama za odgovarajući profil cjevovoda. Plaća se po 1 m3 ugrađenog muljevitog pijeska.</p>	Pijesak oko cijevi	406,21 m3

20	HIDROTEHNIKA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA (ZEMLJANI RADOVI) Iskopi na otkrivanju podzemnih instalacija mašinski i ručno. Iskopi se moraju obavljati sa posebnom pažnjom kako ne bi došlo do oštećenja instalacija. Količine iskopa su procijenjene na bazi dostavljenog katastra svih podzemnih instalacija. Obračun količina vrši se na osnovu iskopanog materijala iskazano u m3.		55,00 m3
----	---	--	----------

21	<p>HIDROTEHNIKA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA (ZEMLJANI RADOVI) Zatrpavanje kanalskog rova tamponskim materijalom iz pozajmišta drobljeni ili rječni koji zadovoljava uslove za nasip po citavoj duzini kanala. Rovovi se nalaze u javnim površinama koje služe za saobraćaj i sl.namjene, zatrpavanje vršiti tako što će se na sloj pijeska (zaštitnog) ručno razastrti materijal iz pozajmista od 50 cm nabijenog ručno ili mašinski do normalne zbijenosti. Svaki naredni sloj od 50 cm zatrpati utovarnom lopatom ili ručno planirati i nabijati vibronabijačem, žabom i sl. do normalne zbijenosti tako da sekundarno slijeganje ne utiče na nosivost javnih površina. Provjeru zbijenosti vršiti uzimanjem uzorka na svaki metar visine zatrpanog rova. Zbijenost treba da se kreće zavisno od vrste saobraćaja koji se očekuje. Obračun količina vršiti po m3 zatrpanog materijala, a dimenzije za obračun uzeti u skladu usvojene širine po poz.1, a dubine prema mjerama uzeti sa terena. Količine se prikazuju građevinskom knjigom obostrano potpisanom. Obračun količine izvršit će se u splasnom-zbijenom stanju po m3.</p>		1762,89 m3
----	---	--	------------

22	<p>HIDROTEHNIKA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA (ZEMLJANI RADOVI) Odvoz kompletnog materijala na udaljenost do 15 km. Materijal odvesti u cijeloj količini tako da ostaje oko zatrpanog kanala samonikli materijal terena. Kod pozicije 3 nad rovom ostaviti trouglast nasip visine 30 cm radi popunjavanja sleglog nasipa u rovu. Rastresenost materijala obračunati sa 25% povećanja na materijal iz iskopa sračunat kao višak iskopa.</p>	<p>Obračun vršiti po m3 odvezenog materijala.</p>	<p>3241,54 m3</p>
	<p>HIDROTEHNIKA - BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI Izvođač je dužan da izvrši sve radove iz ove normne grupe, kompletno, kako je precizirano: opisima pojedinih pozicija, opštim uslovima, normama GN.400 i tehničkim propisima. Tačno prema projektu, statičkom proračunu i detaljima armature. Detalji armature su ujedno i planovi oplata sa kotiranim dimenzijama. U cijenu odgovarajućih pozicija (ili raspoređeno) uračunati su i sledeći radovi, zajedno sa materijalom, bez posebnih napomena u tekstu: Obiljeležavanje, snimanje i prenošenje mjera za potrebe radova. Ugradnja raznih potrebnih ankernih elemenata. Njega betona. Gradilišni transport. Sa posebnim napomenama uz odgovarajuću poziciju cijena uvek obuhvata i sledeće radove: Izradu, postavljanje, premiještanje i demontažu oplata sa odgovarajućim podupiranjem, sa utroškom rada i materijala prema GN.601. Izvođač je dužan da vodi računa o ugrađivanju (i blagovremenoj</p>		

23	<p>nabavci) raznih vezanih i ankerovanih elemenata u beton, bez obzira gdje su isti kalkulirani kao pripadajući materijal. Obaveza je izvođača da prije početka radova utvrdi sve podatke u ovom smislu. Nije dozvoljeno betoniranje pod nepovoljnim uslovima. Upotreba aditiva proizašla iz uslova rada ili tehnologije izvođača neće se plaćati, ako nije potrebno, na vrijeme, regulisano. Obračun se vrši prema snimljenoj količini izvedenih radova. Izvođač radova jedinačnom cijenom treba da predvidi i radove na ostvarenju veze, novih betonskih elemenata sa postojećom strukturom objekta, odnosno dodatnim neophodnim rušenjima da bi betoniranje moglo kvalitetno da se obavi. Obaveza je izvođača da prije ugradnje betona blagovremeno o tome obavijesti nadzorni organ, kako bi mogao da se obavi pregled oplata i armature. Nabavka, transport i ugradnja armirano-betonskih cijevi. Spojeve obraditi cementnim malterom. Plaća se po komadu nabavljene i ugrađene cijevi.</p>	Ø 1000 l=1,00 m	54,00 kom
24	<p>HIDROTEHNIKA - BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI Nabavka, transport i ugradnja armirano-betonskih cijevi. Spojeve obraditi cementnim malterom. Plaća se po komadu nabavljene i ugrađene cijevi.</p>	Ø 1000 l=0,50 m	21,00 kom

25	HIDROTEHNIKA - BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI Izrada kineta u revizionom oknu kružnog presjeka Ø 1000 prema detaljima iz projekta. Kinetu raditi od nabijenog betona MB 20. U cijenu je uračunata nabavka i ugradnja betona za izradu dna šahta. Plaća se po komadu obrađene kinete.	kružnog presjeka	39,00 kom
26	HIDROTEHNIKA - BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI Betoniranje armirano-betonskih ploča i vijenaca nad slivničkim oknima betonom MB30. Oplatu i armaturu iskazati posebnom stavkom. Plaća se po m3 ugrađenog betona, po m2 ugrađene oplata i po kg ugrađene armature.	beton	20,48 m3
27	HIDROTEHNIKA - BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI Betoniranje armirano-betonskih ploča i vijenaca nad slivničkim oknima betonom MB30. Oplatu i armaturu iskazati posebnom stavkom. Plaća se po m3 ugrađenog betona, po m2 ugrađene oplata i po kg ugrađene armature.	oplata	194,45 m2
28	HIDROTEHNIKA - BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI Betoniranje armirano-betonskih ploča i vijenaca nad slivničkim oknima betonom MB30. Oplatu i armaturu iskazati posebnom stavkom. Plaća se po m3 ugrađenog betona, po m2 ugrađene oplata i po kg ugrađene armature.	armatura	3854,76 kg
29	HIDROTEHNIKA - BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI Nabavka i ugradnja jednodjelih slivnih rešetki za klasu opterećenja D400 na slivnicima 60.00x60.00 sa bočnom vezom rama i slivnika. Plaća se po komadu ugrađene rešetke sa ramom.		42,00 kom

30	<p>HIDROTEHNIKA - BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja liveno-gvozednih penjalica u revizionom oknu prema JUS M.J6.285. Penjalice se ugrađuju u svemu prema detaljima projekta. Plaća se po komadu postavljene penjalice</p>		134,00 kom
31	<p>HIDROTEHNIKA - INSTALATERSKI RADOVI Nabavka,transport i montaža PVC cijevi za uličnu kanalizaciju nosivosti od SN4. Cijevi montirati na propisno ugrađenoj podlozi od pijeska. Cijevi su izrađene od PVC-a u jednom sloju ekstruzijom po standardu EN 1401. Isporučuju se sa naglavkom i zaptivnim prstenom EPDM kvaliteta. Debljina zida prema EN 1401 , isporuka i ugradnja u rovove prema EN 1610. U opisu je dat nazivni - spoljašnji prečnik, obodna krutost u skladu sa EN ISO 9969 SDR41. Mjerenje i plaćanje se vrši po m' cijevi.</p>	PVC DN160mm SN4	193,36 m'
32	<p>HIDROTEHNIKA - INSTALATERSKI RADOVI Nabavka,transport i montaža PVC cijevi za uličnu kanalizaciju nosivosti od SN4. Cijevi montirati na propisno ugrađenoj podlozi od pijeska. Cijevi su izrađene od PVC-a u jednom sloju ekstruzijom po standardu EN 1401. Isporučuju se sa naglavkom i zaptivnim prstenom EPDM kvaliteta. Debljina zida prema EN 1401 , isporuka i ugradnja u rovove prema EN 1610. U opisu je dat nazivni - spoljašnji prečnik, obodna krutost u skladu sa EN ISO 9969 SDR41. Mjerenje i plaćanje se vrši po m' cijevi.</p>	PVC DN250mm SN4	94,11 m'

33	<p>HIDROTEHNIKA - INSTALATERSKI RADOVI Nabavka,transport i montaža PVC cijevi za uličnu kanalizaciju nosivosti od SN4. Cijevi montirati na propisno ugrađenoj podlozi od pijeska. Cijevi su izrađene od PVC-a u jednom sloju ekstruzijom po standardu EN 1401. Isporučuju se sa naglavkom i zaptivnim prstenom EPDM kvaliteta. Debljina zida prema EN 1401 , isporuka i ugradnja u rovove prema EN 1610. U opisu je dat nazivni - spoljašnji prečnik, obodna krutost u skladu sa EN ISO 9969 SDR41. Mjerenje i plaćanje se vrši po m' cijevi.</p>	PVC DN315mm SN4	18,96 m'
34	<p>HIDROTEHNIKA - INSTALATERSKI RADOVI Nabavka,transport i montaža PVC cijevi za uličnu kanalizaciju nosivosti od SN4. Cijevi montirati na propisno ugrađenoj podlozi od pijeska. Cijevi su izrađene od PVC-a u jednom sloju ekstruzijom po standardu EN 1401. Isporučuju se sa naglavkom i zaptivnim prstenom EPDM kvaliteta. Debljina zida prema EN 1401 , isporuka i ugradnja u rovove prema EN 1610. U opisu je dat nazivni - spoljašnji prečnik, obodna krutost u skladu sa EN ISO 9969 SDR41. Mjerenje i plaćanje se vrši po m' cijevi.</p>	PVC DN400mm SN4	746,29 m'
35	<p>HIDROTEHNIKA - INSTALATERSKI RADOVI Izrada i montaža čelične zaštite oko cijevi na mjestu prelaska cijevi kroz upojni bunar, u skladu sa detaljima iz grafičkog dijela projekta. U cijenu je uračun sam neophodni rad i materijal. Obračun paušalno</p>		1,00 paušalno

36	<p>HIDROTEHNIKA - INSTALATERSKI RADOVI Spajanje prekinutih cjevovoda za vodosnadbijevanje koji nijesu evidentirani katastrom instlacija. Radove na prespajanju vrši isključivo organizacija koja gazduje ovim instalacijama. Jediničnom cijenom obuhvaćen dodatni ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja te potrebni rad i materijal za prespajanje. OBračun po komadu izvršenog prespajanja.</p>		1,00 kom
37	<p>HIDROTEHNIKA - INSTALATERSKI RADOVI Spajanje prekinutih PTT kablova koji nijesu evidentirani katastrom instlacija. Radove na prespajanju vrši isključivo organizacija koja gazduje ovim instalacijama. Jediničnom cijenom obuhvaćen dodatni ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja te potrebni rad i materijal za prespajanje. OBračun po komadu izvršenog prespajanja.</p>		1,00 kom
38	<p>HIDROTEHNIKA - INSTALATERSKI RADOVI Spajanje prekinutih elektroenergetskih kablova koji nijesu evidentirani katastrom instlacija. Radove na prespajanju vrši isključivo organizacija koja gazduje ovim instalacijama. Jediničnom cijenom obuhvaćen dodatni ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja te potrebni rad i materijal za prespajanje. Obračun po komadu izvršenog prespajanja.</p>		1,00 kom

39	<p>HIDROTEHNIKA -VODOVOD (PRIPREMNI RADOVI) NAPOMENA: Izbor cijevnog materijala se vrši shodno usvojenom Pravilniku o standardizaciji materijala i opreme koji se ugrađuje na teritoriji Opštine Obeležavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevovoda prilikom izvođenja. Obeležavanje trase i kontrolu nivelete izvesti u svemu prema geometrijskim elementima trase datim u Glavnom projektu. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i oprema u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m1 trase.</p>		807,62 m'
----	---	--	-----------

40	<p>HIDROTEHNIKA - VODOVOD (ZEMLJANI RADOVI)</p> <p>Iskop kanalskog rova za polaganje vodovodnih cijevi i dodatni iskop za izradu novih cvorova, u zemljištu svih kategorija ručno-mašinski u gradskim uslovima. Izvođač je dužan da prije izrade ponude obiđe trase projektovanih dionica i utvrdi stanje terena. Iskop vršiti prema priloženom uzdužnom profilu. Iskop mora biti sa pravilnim odsijecanjem strana rova i odbacivanjem materijala na daljini 1m od ivice rova, radi slobodnog prilaska radnika i da se spriječi osipanje materijala u rov, radi svih faza izvođenja radova, montaže, ispitivanja vodonepropusnosti i dr. Širine rova date su u prilogu za kubature pijeska koje su sastavni dio ove ponude, a dubine iskopa zavisno od nivelete rova koji treba isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Obračun količina vršiti prema širini rova i dubinama iz uzdužnog profila. Plaća se po 1 m3 iskopanog materijala zavisno od dubine iskopa. Jedinичnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija koje se eventualno nađu uz trasu kolektora i eventualno potrebno podgrađivanje rova.</p>	Iskop rova 0-2 m	1174,63 m3
----	---	------------------	------------

41	<p>HIDROTEHNIKA - VODOVOD (ZEMLJANI RADOVI) Nabavka, transport i ugradjivanje sitnog pijeska za posteljicu kanalizacionih cijevi. Po izvršenom planiranju dna rova, a prije polaganja cijevi, postaviti podlogu od sitnog pijeska debljine 10,0 cm., u niveleti presjeka. Nakon montaže cijevi ispitati na probni pritisak, cijevi zatrpati pijeskom tako da visina sloja pijeska iznad tjemena cijevi bude minimum 10.0 cm. Plaća se po m3 ugradjenog pijeska.</p>	Posteljica cijevi	81,19 m3
42	<p>HIDROTEHNIKA - VODOVOD (ZEMLJANI RADOVI) Nabavka, transport i ugradjivanje sitnog pijeska za posteljicu kanalizacionih cijevi. Po izvršenom planiranju dna rova, a prije polaganja cijevi, postaviti podlogu od sitnog pijeska debljine 10,0 cm., u niveleti presjeka. Nakon montaže cijevi ispitati na probni pritisak, cijevi zatrpati pijeskom tako da visina sloja pijeska iznad tjemena cijevi bude minimum 10.0 cm. Plaća se po m3 ugradjenog pijeska.</p>	Pijesak oko cijevi	157,76 m3
43	<p>HIDROTEHNIKA - VODOVOD (ZEMLJANI RADOVI) Iskopi na otkrivanju podzemnih instalacija mašinski i ručno. Iskopi se moraju obavljati sa posebnom pažnjom kako nebi došlo do oštećenja instalacija. Količine iskopa su procijenjene na bazi dostavljenog katastra svih podzemnih instalacija. Obračun količina vrši se na osnovu iskopanog materijala iskazano u m3.</p>		25,00 m3

44	<p>HIDROTEHNIKA - VODOVOD (ZEMLJANI RADOVI) Zatrpavanje kanalskog rova tamponskim materijalom iz pozajmišta (šljunkovito-pjeskovit) po citavoj dužini kanala. Rovovi se nalaze u javnim površinama koje služe za saobraćaj i sl.namjene, zatrpavanje vršiti tako što će se na sloj pijeska (zaštitnog) ručno razastrti materijal iz pozajmista od 50 cm nabijenog ručno ili mašinski do normalne zbijenosti. Svaki naredni sloj od 50 cm zatrpati utovarnom lopatom ili ručno planirati i nabijati vibronabijačem, žabom i sl. do normalne zbijenosti tako da sekundarno slijeganje ne utiče na nosivost javnih površina. Provjeru zbijenosti vršiti uzimanjem uzorka na svaki metar visine zatrpanog rova. Zbijenost treba da se kreće zavisno od vrste saobraćaja koji se očekuje. Obračun količina vršiti po m3 zatrpanog materijala,a dimenzije za obračun uzeti u skladu usvojene širine po poz.1,a dubine prema mjerama uzeti sa terena. Količine se prikazuju građevinskom knjigom obostrano potpisanom. Obračun količine izvršit će se u splasnom-zbijenom stanju po m3.</p>		930,09 m3
----	---	--	-----------

45	<p>HIDROTEHNIKA - VODOVOD (ZEMLJANI RADOVI) Odvoz viška materijala na udaljenost do 15 km. Materijal odvesti u cijeloj količini tako da ostaje oko zatrpanog kanala samonikli materijal terena. Kod pozicije 3 nad rovom ostaviti trouglast nasip visine 30 cm radi popunjavanja sleglog nasipa u rovu. Rastresenost materijala obračunati sa 25% povećanja na materijal iz iskopa sračunat kao višak iskopa. Obračun vršiti po m3 odvezenog materijala.</p>		1468,29 m3
46	<p>HIDROTEHNIKA - VODOVOD (BETONSKO I ARMIRANO BETONSKI RADOVI) Izrada ploča i zidova vodovodnih cvorova u svemu prema detalju iz projekta. Ploče se rade betonom MB 30 armiranim po detalju. U cijenu uracunat sav potreban rad I materijal. Obracun po m3 ugrađenog betona, kg armature i m2 oplata</p>	Beton za donje ploče	9,01 m3
47	<p>HIDROTEHNIKA - VODOVOD (BETONSKO I ARMIRANO BETONSKI RADOVI) Izrada ploča i zidova vodovodnih cvorova u svemu prema detalju iz projekta. Ploče se rade betonom MB 30 armiranim po detalju. U cijenu uracunat sav potreban rad I materijal. Obracun po m3 ugrađenog betona, kg armature i m2 oplata</p>	Beton za gornje ploče	5,33 m3

48	HIDROTEHNIKA - VODOVOD (BETONSKO I ARMIRANO BETONSKI RADOVI) Izrada ploča i zidova vodovodnih cvorova u svemu prema detalju iz projekta. Ploče se rade betonom MB 30 armiranim po detalju. U cijenu uracunat sav potreban rad I materijal. Obracun po m3 ugrađenog betona, kg armature i m2 oplata	Beton za zidove	28,62 m3
49	HIDROTEHNIKA - VODOVOD (BETONSKO I ARMIRANO BETONSKI RADOVI) Izrada ploča i zidova vodovodnih cvorova u svemu prema detalju iz projekta. Ploče se rade betonom MB 30 armiranim po detalju. U cijenu uracunat sav potreban rad I materijal. Obracun po m3 ugrađenog betona, kg armature i m2 oplata	Oplata	325,22 m2
50	HIDROTEHNIKA - VODOVOD (BETONSKO I ARMIRANO BETONSKI RADOVI) Izrada ploča i zidova vodovodnih cvorova u svemu prema detalju iz projekta. Ploče se rade betonom MB 30 armiranim po detalju. U cijenu uracunat sav potreban rad I materijal. Obracun po m3 ugrađenog betona, kg armature i m2 oplata	Armatura	6195,72 kg
51	HIDROTEHNIKA - VODOVOD (BETONSKI I ARMIRANO BETONSKI RADOVI) Izrada podloski za cijevni materijal od betona		15,00 kom

52	<p>HIDROTEHNIKA - VODOVOD (BETONSKI I ARMIRANO BETONSKI RADOVI) Nabavka, transport i ugradnja poklopaca sa ramom od nodularnog liva (prema standardu EN124 D400). Poklopci su kružni, prečnika svijetlog otvora 60cm, težine 110 kg i zglobnom vezom rama i poklopca i gumenim dihtungom za naleganje poklopca na ram. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za kvalitetnu ugradnju poklopaca u skladu sa detaljima iz projekta. Obračun po komadu ugrađenog i zaštićenog od korozije poklopca sa ramom.</p>		13,00 kom
53	<p>HIDROTEHNIKA - VODOVOD (BETONSKI I ARMIRANO BETONSKI RADOVI) Nabavka, transport i ugradnja liveno-gvozednih penjalica u revizionom oknu prema JUS M.J6.285. Penjalice se ugrađuju u svemu prema detaljima projekta. Plaća se po komadu postavljene penjalice</p>		32,00 kom
54	<p>HIDROTEHNIKA-VODOVOD (INSTALATERSKI RADOVI) Cijevi su izrađene od PEVG PE100 po standardu EN 12201. Cijevi su namijenje za transport vode za piće pod pritiskom. Debljina zida cijevi po standardu EN 12201 SDR17 za nazivni pritisak PN10. Cijevi se isporučuju u kolutovima i šipkama ne kraćim od 12m. U opisu je dat nazivni - spoljašnji prečnik, isporuka i ugradnja u rovove prema EN 1610. Mjerenje i plaćanje se vrši po m' cijevi.</p>	Cijevi DN160 SDR17 PN10	615,34 m'

55	<p>HIDROTEHNIKA-VODOVOD (INSTALATERSKI RADOVI) Cijevi su izrađene od PEVG PE100 po standardu EN 12201. Cijevi su namijenje za transport vode za piće pod pritiskom. Debljina zida cijevi po standardu EN 12201 SDR17 za nazivni pritisak PN10. Cijevi se isporučuju u kolutovima i šipkama ne kraćim od 12m. U opisu je dat nazivni - spoljašnji prečnik, isporuka i ugradnja u rovove prema EN 1610. Mjerenje i plaćanje se vrši po m' cijevi.</p>	Cijevi DN110 SDR17 PN10	180,74 m'
56	<p>HIDROTEHNIKA-VODOVOD (INSTALATERSKI RADOVI) Cijevi su izrađene od PEVG PE100 po standardu EN 12201. Cijevi su namijenje za transport vode za piće pod pritiskom. Debljina zida cijevi po standardu EN 12201 SDR17 za nazivni pritisak PN10. Cijevi se isporučuju u kolutovima i šipkama ne kraćim od 12m. U opisu je dat nazivni - spoljašnji prečnik, isporuka i ugradnja u rovove prema EN 1610. Mjerenje i plaćanje se vrši po m' cijevi.</p>	PVC DN250mm SN4	101,74 m'
57	<p>HIDROTEHNIKA-VODOVOD (INSTALATERSKI RADOVI) Cijevi su izrađene od PEVG PE100 po standardu EN 12201. Cijevi su namijenje za transport vode za piće pod pritiskom. Debljina zida cijevi po standardu EN 12201 SDR17 za nazivni pritisak PN10. Cijevi se isporučuju u kolutovima i šipkama ne kraćim od 12m. U opisu je dat nazivni - spoljašnji prečnik, isporuka i ugradnja u rovove prema EN 1610. Mjerenje i plaćanje se vrši po m' cijevi.</p>	PVC DN160mm SN4	32,93 m'

58	HIDROTEHNIKA - VODOVOD (INSTALATERSKI RADOVI) Nabavka i ugradnja fazonskih komada u vodovodnim cvorovima	TT KOMAD 150/150	13,00 kom
59	HIDROTEHNIKA - VODOVOD (INSTALATERSKI RADOVI) Nabavka i ugradnja fazonskih komada u vodovodnim cvorovima	OP KOMAD DN150/150	3,00 kom
60	HIDROTEHNIKA - VODOVOD (INSTALATERSKI RADOVI) Nabavka i ugradnja fazonskih komada u vodovodnim cvorovima	TULJAK DN160 SA LETEĆOM PRIRUBNICOM DN150	32,00 kom
61	HIDROTEHNIKA - VODOVOD (INSTALATERSKI RADOVI) Nabavka i ugradnja fazonskih komada u vodovodnim cvorovima	EV VENTIL DN150	30,00 kom
62	HIDROTEHNIKA - VODOVOD (INSTALATERSKI RADOVI) Nabavka i ugradnja fazonskih komada u vodovodnim cvorovima	ZP KOMAD DN150	14,00 kom
63	HIDROTEHNIKA - VODOVOD (INSTALATERSKI RADOVI) Nabavka i ugradnja fazonskih komada u vodovodnim cvorovima	EV VENTIL DN100	30,00 kom
64	HIDROTEHNIKA - VODOVOD (INSTALATERSKI RADOVI) Nabavka i ugradnja fazonskih komada u vodovodnim cvorovima	REDUKCIJA 150/100	5,00 kom
65	HIDROTEHNIKA - VODOVOD (INSTALATERSKI RADOVI) Nabavka i ugradnja fazonskih komada u vodovodnim cvorovima	TULJAK DN110 SA LETEĆOM PRIRUBNICOM DN100	1,00 kom

66	<p>HIDROTEHNIKA - VODOVOD (INSTALATERSKI RADOVI) Spajanje prekinutih cjevovoda za vodosnabdijevanje koji nijesu evidentirani katastrom instalacija. Radove na prespajanju vrši isključivo organizacija koja gazduje ovim instalacijama. Jediničnom cijenom obuhvaćen dodatni ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja te potrebni rad i materijal za prespajanje. OBračun po komadu izvršenog prespajanja.</p>		2,00 kom
67	<p>HIDROTEHNIKA - VODOVOD (INSTALATERSKI RADOVI) Spajanje prekinutih PTT kablova koji nijesu evidentirani katastrom instalacija. Radove na prespajanju vrši isključivo organizacija koja gazduje ovim instalacijama. Jediničnom cijenom obuhvaćen dodatni ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja te potrebni rad i materijal za prespajanje. OBračun po komadu izvršenog prespajanja.</p>		2,00 kom
68	<p>HIDROTEHNIKA - VODOVOD (INSTALATERSKI RADOVI) Spajanje prekinutih elektroenergetskih kablova koji nijesu evidentirani katastrom instalacija. Radove na prespajanju vrši isključivo organizacija koja gazduje ovim instalacijama. Jediničnom cijenom obuhvaćen dodatni ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja te potrebni rad i materijal za prespajanje. Obračun po komadu izvršenog prespajanja.</p>		2,00 kom

69	HIDROTEHNIKA - VODOVOD (INSTALATERSKI RADOVI) Radovi na prespajanju postojećih potrošača na projektovanu mrežu. U prosjeku se nalaze tri vodomjera u jednom čvoru. Radove mora izvesti kvalifikovano lice uz nadzor preduzeća Vodovod d.o.o. U cijenu je uračunat sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu.		14,00 kom
70	HIDROTEHNIKA - VODOVOD (INSTALATERSKI RADOVI) Nabavka, transport i ugradnja čeličnih cijevi Ø250 sa odgovarajućim obujmicama i ankerima za kačenje na konstrukciju upojnog bunara. U cijenu je uračunat sav neophodni rad i materijal. Obračun po m'		3,00 m'
71	HIDROTEHNIKA - VODOVOD (RAZNI RADOVI) Usaglašavanje visina poklopaca postojećih vodovodnih čvorova sa projektovanom niveletom saobraćajnice. U cijenu uračunat sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu.		6,00 kom
72	HIDROTEHNIKA - VODOVOD (RAZNI RADOVI) Rušenje gornjih ploča postojećih vodovodnih šahtova i zatrpavanje šahtova tamposnkim materijalom. U cijenu je uračunat sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu.		14,00 kom
73	HIDROTEHNIKA - VODOVOD (RAZNI RADOVI) Ispiranje, dezinfekcija i ispitivanje cjevovoda. Obračun po m'.		807,62 m'

74	HIDROTEHNIKA - VODOVOD (RAZNI RADOVI) Manipulacije na vodovodnoj mreži radi prespajanja potrošača sa postojećeg na projektovani cjevovod. Obračun paušalno		1,00 paušal
75	HIDROTEHNIKA - VODOVOD (RAZNI RADOVI) Nepredviđeni radovi na prespajanju postojećih potrošača na projektovanu mrežu. Obračun paušalno		1,00 paušal
76	HIDROTEHNIKA - UPOJNI BUNAR (ZEMLJANI RADOVI) Izrada filter sloja debljine 40 cm od drobljenog (šljunkovito-kamenitog) materijala 16-32mm iza zidova bunara i po dnu bunara. Filter se izvodi u slojevima d=20÷30cm, uz obavezno nabijanje mašinskim putem. Obračun za plaćanje vršiti po m3 kompletno završenog konačno ugrađenog filter sloja, uključujući sav materijal, transport, rad i mehanizaciju.		171,80 m3
77	HIDROTEHNIKA - UPOJNI BUNAR (BETONSKI I ARMIRANO BETONSKI RADOVI) Izrada podloge od nearmiranog nabijenog betona MB15 debljine 10cm. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, transport, rad, njegovanje i drugo, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m3 kompletno izvedene pozicije.		109,00 m2

78	<p>HIDROTEHNIKA - UPOJNI BUNAR (BETONSKI I ARMIRANO BETONSKI RADOVI) Izrada armirano betonskih temeljnih traka od betona marke MB30 V6 M100 u svemu prema projektu. Betoniranje raditi preko prethodno postavljenog libažnog sloja. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, oplata, transport, rad, njegovanje i drugo, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m3 kompletno izvedene pozicije.</p>		26,62 m3
79	<p>HIDROTEHNIKA - UPOJNI BUNAR (BETONSKI I ARMIRANO BETONSKI RADOVI) Izrada armirano betonske konstrukcije zidova i preliva od betona MB30 V6 M100. Izuzeta je količina koja otpada na barbakane. Betoniranje izvoditi u svemu prema statičkom proračunu i detaljima iz projekta. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat , materijal ,oplata , transport ,rad , njegovanje i drugo, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m3 kompletno izvedene pozicije.</p>		84,28 m3
80	<p>HIDROTEHNIKA - UPOJNI BUNAR (BETONSKI I ARMIRANO BETONSKI RADOVI) Izrada armirano betonske konstrukcije gornje ploče i revizionih okana od betona MB30 V6 M100. Betoniranje izvoditi u svemu prema statičkom proračunu i detaljima iz projekta. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat , materijal ,oplata , transport ,rad , njegovanje i drugo, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m3 kompletno izvedene pozicije.</p>		29,32 m3

81	HIDROTEHNIKA - UPOJNI BUNAR (ARMIRAČKI RADOVI) Nabavka, doprema, izrada i montaza armature po detaljima iz statičkog proračuna i projekta konstrukcije. Obračun po kg sa uračunatim materijalom.	B500B	3106,81 KG
82	HIDROTEHNIKA - UPOJNI BUNAR (ARMIRAČKI RADOVI) Nabavka, doprema, izrada i montaza armature po detaljima iz statičkog proračuna i projekta konstrukcije. Obračun po kg sa uračunatim materijalom.	MA 500\560	13729,68 kg
83	HIDROTEHNIKA - UPOJNI BUNAR (OSTALI RADOVI) Nabavka i ugradnja barbakana Ø100 u zidovima upojnog bunara. Plaća se po komadu ugrađene barbakane.		734,00 kom
84	HIDROTEHNIKA - UPOJNI BUNAR (OSTALI RADOVI) Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja liveno-gvozednih penjalica prema JUS M.J6.285, u dva revizionom okna, na jednom oknu u bunaru A i jednom oknu u bunaru B. Penjalice se ugrađuju u svemu prema detaljima projekta. Plaća se po komadu postavljene penjalice.		18,00 kom
85	SLABA STRUJA - MATERIJAL Cijevi za kablovsku kanalizaciju:	-PVC cijev fi 110x3,2 (6m) sa gumenim prstenom	532,00 kom
86	SLABA STRUJA - MATERIJAL Uvodnica od PVC sa gumenim prstenom	- PVC cijevi Ø110 mm	224,00 kom
87	SLABA STRUJA - MATERIJAL PVC držač odstojni 110/2		75,00 kom

88	SLABA STRUJA - MATERIJAL PVC držač odstojni 110/4		403,00 kom
89	SLABA STRUJA - MATERIJAL Čepovi za zatvaranje cijevi	Ø 110/3,2 mm	70,00 kom
90	SLABA STRUJA - MATERIJAL Pozor traka		861,00 m
91	SLABA STRUJA - MATERIJAL Standardne montažne konzole sa držačem konzole, papučicom dužine 50 cm, usadnim klinom, usadnim valjkastim ležajem i obujmicama		34,00 kom
92	SLABA STRUJA - MATERIJAL Laki tk poklopac sa ramom	(min. nosivosti 50 kN	25,00 kom
93	SLABA STRUJA - MATERIJAL Sitni pijesak granulacije 0-4mm		135,65 m3
94	SLABA STRUJA - IZRADA KABLOVSKE KANALIZACIJE Trasiranje - određivanje trase rova i lociranje okana prije iskopa.		861,00 m
95	SLABA STRUJA - IZRADA KABLOVSKE KANALIZACIJE Iskolčavanje postojeće i planiranre telekomunikacione kanalizacije, a plaća se po dužnom metru.		861,00 m

96	<p>SLABA STRUJA - IZRADA KABLOVSKE KANALIZACIJE Izrada kablovske kanalizacije od PVC cijevi na prelazima preko saobraćajnice (iskop zemlje IV kat duž postojeće i planirane trase, nasipanje donjeg sloja pijeska d=10 cm, polaganje PVC cijevi i držača odstojanja na razmaku ne većem od 2 m, nasipanje pijeska između cijevi, nasipanje zaštitnog sloja pijeska d=10 cm, zatrpavanje rova u slojevima sa nabijanjem, postavljanje upozorne PTT trake, uređenje trase sa utovarom i odvozom viška materijala kapaciteta:</p>	za 2x2xPVCØ110mm(45x115cm)	83,00 m
97	<p>SLABA STRUJA - IZRADA KABLOVSKE KANALIZACIJE Izrada kablovske kanalizacije od PVC cijevi u trotoaru ili zemljištu (iskop zemlje IV kat duž planirane trase, nasipanje donjeg sloja pijeska d=10 cm, polaganje PVC cijevi i držača odstojanja na razmaku ne većem od 2 m, nasipanje pijeska između cijevi, nasipanje zaštitnog sloja pijeska d=10 cm, zatrpavanje rova u slojevima sa nabijanjem, postavljanje upozorne PTT trake, uređenje trase sa utovarom i odvozom viška materijala kapaciteta:</p>	za 2x2xPVCØ110mm(45x95cm)	642,00 m

98	<p>SLABA STRUJA - IZRADA KABLOVSKE KANALIZACIJE Izrada kablovske kanalizacije od PVC cijevi na prelazima preko saobraćajnice i duž same saobraćajnice (iskop zemlje IV kat duž postojeće i planirane trase, nasipanje donjeg sloja pijeska d=10 cm, polaganje PVC cijevi i držača odstojanja na razmaku ne većem od 2 m, nasipanje pijeska između cijevi, nasipanje zaštitnog sloja pijeska d=10 cm, zatrpavanje rova u slojevima sa nabijanjem, postavljanje upozorne PTT trake, uređenje trase sa utovarom i odvozom viška materijala kapaciteta:</p>	za 2xPVCØ110mm(45x101cm)	136,00 m
99	<p>SLABA STRUJA - IZRADA KABLOVSKE KANALIZACIJE Izrada AB(Q335) okna u zemljištu IV kategorije, unutrašnjih dimenzija 150x140x120cm: iskop rupe za okno, odvoz šuta na deponiju, izrada okna (d=15cm (zidova i donje ploče) i d=20cm gornje ploče) sa ugradnjom lakog tk poklopca sa ramom (rad+materijal bez lakog tk poklopca sa ramom).</p>		17,00 kom
100	<p>SLABA STRUJA - IZRADA KABLOVSKE KANALIZACIJE Montaža standardnih montažnih konzola sa držačem konzole, papučicom dužine 50 cm, usadnim klinom, usadnim valjkastim ležajem i obujmicama.</p>		34,00 kom
101	<p>SLABA STRUJA - IZRADA KABLOVSKE KANALIZACIJE Ručno otkopavanje postojeće kablovske kanalizacije, i njeno izmještanje u novom kablovskom rovu, zajedno sa novo projektovanom kablovskom kanalizacijom.</p>		730,00 m

102	SLABA STRUJA - IZRADA KABLOVSKE KANALIZACIJE Rekonstrukcija postojećih TK okana prosječnih spoljašnjih dimenzija ploče (1,7x1,5)m što uključuje izlivanje novih betonskih ploča i dovođenje istih u nivou novog trotoara, kao i ugradnja novih lakih telekomunikacionih poklopaca.		8,00 kom
103	SLABA STRUJA - IZRADA KABLOVSKE KANALIZACIJE Polaganje plastične trake za upozorenje da se ispod nalazi TK kablovska kanalizacija. Traka treba da je žute boje od mekanog polivinilhlorida i sa odgovarajućim natpisom. Polaže se cijelom dužinom kablovskog rova, pri njegovom zatrpavanju, na dubini od dvadesetak santimetara (prije nanošenja poslednjeg sloja iskopa). Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po metru dužnom položene trake.		861,00 m
104	SLABA STRUJA - IZRADA KABLOVSKE KANALIZACIJE Ispitivanje izvedenih građevinskih radova, obezbjeđivanje atesta o kvalitetu zbijenosti slojeva kablovskih kanala mjerenjem i kvaliteta saniranih asfaltnih i betonskih površina, itd.		1,00 kompl.
105	SLABA STRUJA - OSTALI TROŠKOVI Izrada investiciono tehničke dokumentacije (Glavnog Projekta) i izrada projekta izvedenog objekta.		1,00 kompl

106	SLABA STRUJA - OSTALI TROŠKOVI Troškovi angažovanja stručnog nadzora nad izvođenjem objekta		1,00 paušal
107	SLABA STRUJA - OSTALI TROŠKOVI Troškovi tehničkog prijema		1,00 paušal
108	JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI RADOVI Pripremno-završni paušalno		1,00 paušalno
109	JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI RADOVI Obilježavanje trasa kablovskog voda radi iskopavanja. Ukupno za rad, računato za kompletnu trasu voda, dužine		772,00 m
110	JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI RADOVI Probni iskopi za utvrđivanje stvarne trase kablovskog voda i dubine njegovog ukopavanja, kao i postojanja podzemnih instalacija. Probne otkope vršiti ručno, uz maksimalne mjere opreznosti, kako ne bi došlo do oštećenja podzemnih instalacija. Ukupno za rad, računato po m1 izvršenog probnog iskopa:		154,40 m

111	<p>JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI RADOVI Mašinski iskop rova za polaganje kablova i iskop rupa za temelje stubova, bez obzira na kategoriju tla. Dubina iskopa u svemu prema nacrtu, tehničkom opisu i tehničkim uslovima. Stranice rova zasijecati vertikalno. Iskopani materijal odbaciti min. 1,0m od ivice rova s jedne strane. Kameniti materijal odvojiti od zemljanog. Na mjestima gdje nema dovoljno prostora za odbacivanje materijala iskopani materijal odmah odvesti na privremenu deponiju radi nesmetanog odvijanja saobraćaja i radova, što je uračunato u jediničnu cijenu stavke. Prilikom iskopa posebnu pažnju obratiti na postojeće podzemne i nadzemne instalacije, a iskop na tim mjestima izvesti prema uslovima iz suglasnost vlasnika instalacija. Obračun po 1m3 iskopanog materijala u sraslom stanju, prema idealnom presjeku.</p>	20x0,9x0,9x1+664x0,8x0,4x0,9+108x1x0,5x0,8	250,63 m3
-----	---	--	-----------

112	<p>JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI RADOVI Isporuka materijala i izrada betonskih temelja za stubove instalacije osvetljenja. Temelji su dimenzija 0,9x0,9x1,0 m i izrađuju se od betona MB 20. Pri izradi temelja, ugraditi u temelje po dvije ili tri juvidur cijevi, fi 70 mm, l = 0,9 m, za prolaz kabla u stub i iz stuba (stavka obuhvata i nabavku juvidur cijevi). Cijevi se postavljaju pod uglom, od nivoa kabla u rovu do centra temelja, odnosno do centralnog otvora temeljne ploče stuba, a po pravcu napojnog voda. Pri izradi temelja, kroz temelj provući pocinkovanu čeličnu traku, Fe/Zn 25 x 4 mm (l = 2,0 m), za vezu stuba sa uzemljenjem. Pri izradi temelja, ugraditi ankere stuba, pomoću šablona za njihovo centrisanje, dobijenog od proizvođača stuba. Gornja kota ploče temelja stuba treba da je 5 cm ispod kote trotoara. Pod stavkom se podrazumijeva po izradi trotoara premezivanje ploče i anker šarafa bitumenskom masom i ravnanje betonom do kote trotoara Ukupno za nabavku materijala, transport i rad, računato po m3 ugrađenog betona:</p>	20x0,9x0,9x1	16,20 m3
-----	---	--------------	----------

113	<p>JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI RADOVI Nabavka transport i izrada posteljice kabla od sitnog pijeska ili sitnozrnaste zemlje, granulacije do 4mm. Pri slobodnom polaganju kablova, prvo se razastire sloj sitnog pijeska debljine 10 cm, a nakon polaganja kablova i drugi sloj pijeska debljine 15 cm. Nabijanje posteljice se izvodi isključivo ručno. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m3 posteljice:</p>	664x0,4x0,3+108x0,5x0,36	99,12 m3
114	<p>JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI RADOVI Zatrpavanje rovova šljunkom na mjestima predviđenih za sobračajnice, lokacijama kablovskih kanalizacija, kao i na mjestima gdje je planiran trotoar. Zatrpavanje se vrši u slojevima uz nabijanje. Postići zbijenost do modula stišljivosti $M_s=40,0\text{MN/m}^2$ i stepena zbijenosti u odnosu na standardni Proctorov postupak $S_z \geq 98\%$. Zbijanje izvršiti pomoću srednjeg vibracionog uređaja za nabijanje, maksimalne radne težine 0,6kN, ili vibracione ploče maksimalne radne težine 5,0kN. Ukupno za rad, sa pribavljanjem atesta zbijenosti tamponske podloge, računato po 1m3 iskopa :"</p>	664x0,4x0,3+108x0,5x0,49	106,14 m3
115	<p>JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI RADOVI Ugradnja betona MB 15 na mjestima formiranja kablovske kanalizacije, u sloju i lokaciji kako je to dato na crtežima u prilogu dokumentacije. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m3 ugrađenog betona:</p>	108x0,5x0,15	8,10 m3

116	JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI RADOVI Uredjenje zemljišta sa odvozom viška materijala do deponije. Ukupno za rad i transport, računato sa udaljenošću deponije do 5 km a plaća se po m3 viška iskopa	1.25x(664x0,4x0,6+108x0,5x1)	266,70 m3
117	JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI RADOVI Zatrpavanje rovova iskopom. Zatrpavanje se vrši u slojevima od po dvadesetak centimetara, uz ručno nabijanje. Postići stepen zbijenosti Sz od najmanje 95% u odnosu na standardni postupak po Proctoru. Zbijanje izvršiti pomoću srednjeg vibracijskog uređaja za nabijanje, maksimalne radne težine 0,6kN, ili vibracijske ploče maksimalne radne težine 5,0kN. Ukupno za rad, sa pribavljanjem atesta zbijenosti tamponske podloge, računato po m3 iskopa :	664x0,4x0,2	53,12 m3
118	JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI RADOVI Isporuca i ugradnja oznaka trase kabla. Obilježava se napon i položaj kabla u rovu, promjena pravca trase, početak i kraj kablovica, eventualna mjesta približavanja, paralelnog vođenja ili ukrštanja kabla sa drugim kablovima i ostalim podzemnim instalacijama, kao i na svim onim mjestima gde nadzorni organ smatra da je potrebno (predmjer je rađen na osnovu pretpostavljenog broja oznaka i podliježe izmjeni). Oznaka se nalazi na mesinganoj pločici, ugrađenoj na betonskoj kocki. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj oznaci:		46,00 kom

119	JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI RADOVI Isto kao pod 12., samo oznaka za ukrštanje kablova sa drugim podzemnim objektima i instalacijama (10 kV vod, vodovod, kanalizacija, PTT itd.), paušalno		15,00 kom
120	JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI RADOVI Ostali sitan građevinski materijal		1,00 paušal
121	JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI RADOVI Nepredviđeni radovi (5% investicione vrijednosti građevinskih radova. Stavka se podrazumijeva samo u slučaju ugovaranja po sistemu "Ključ u ruke"		1,00 paušal
122	JAKA STRUJA - ELEKTROMONTAŽNI RADOVI Isporka i polaganje napojnog kabla javnog osvjetljenja u pripremljeni kablovski rov, kroz položene kablovice i temelje stubova. Stavka obuhvata, razvlačenje kabla, izradom toploskupljajućih kablovskih završnica sa povezivanjem na polje javne rasvjete u napojnoj trafostanici i povezivanje na priključnim pločama stubova. Prilikom prikopčavanja kablova na priključne ploče potrebno voditi računa o ravnomjernom opterećenja na sve tri faze. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po položenom dužnom metru kabla (prije nabavke kabla provjeriti dužinu nakon obelježavanja trase kabla i stubnih mjesta instalacije javnog osvjetljenja) a plaća se po dužnom metru položenog kabla tipa:	PP00 4x25 mm2, 0,6/1kV	882,00 m

123	JAKA STRUJA - ELEKTROMONTAŽNI RADOVI Isporuka i polaganje "gal"- štitnika ili slične mehaničke zaštite slobodno položenog kabla u rovu. Štitnici se polažu tako da se, po dužini, međusobno preklapaju za po desetak santimetara, potpuno prekrivajući položeni kabal a polažu se nakon razastiranja drugog sloja pijeska u rovu. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po položenom štitniku (l = 1,0 m):		731,00 kom
124	JAKA STRUJA - ELEKTROMONTAŽNI RADOVI Snimanje tačnog položaja napojnog kabla i stubnih mjesta i izrada katastarske situacije:		772,00 m
125	JAKA STRUJA - ELEKTROMONTAŽNI RADOVI Isporuka i polaganje plastične trake za upozorenje da se ispod nalazi elektroenergetski kabl. Traka treba da je crvene boje od mekanog polivinilhloro i sa odgovarajućim natpisom. Polaže se cijelom dužinom kablovskog rova, pri njegovom zatrpavanju, na dubini od dvadesetak santimetara (prije nanošenja poslednjeg sloja iskopa). Ukoliko se u istom rovu polaže više od jednog kabla iznad svakog kabla je potrebno postaviti pojedinačno pozor traku.Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po metru dužnom položene trake: "		880,00 kom

126	<p>JAKA STRUJA - ELEKTROMONTAŽNI RADOVI</p> <p>Isporuka i polaganje pocinkovane čelične trake, Fe/ Zn 25x4 mm u kablovski rov. Traka se polaže pri zatrpavanju rova, nakon nanošenja prvog sloja iskopa. Stavka obuhvata i razvlačenje trake, nabavku ukrasnih komada “traka-traka” (JUS N.B4.936) i izradu međusobnih veza traka. Traka se u rovu polaže nasatice. U rovove se polaže jedna traka, zajednička za komplet instalaciju. Ukoliko se prilikom iskopa naidje na uzemljenje neke druge instalacije obavezno je potrebno izvršiti njihovo povezivanje na propisan način uz prethodnu obradu kontaktne površine. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po kg položene Fe/Zn trake (sa potrebnim brojem ukrasnih komada i ostalog sitnog materijala) .</p>		583,00 kg
127	<p>JAKA STRUJA - ELEKTROMONTAŽNI RADOVI</p> <p>Povezivanje trake uzemljivača sa združenim uzemljenjem objekta duž trase kablovskog rova. Spajanje trake izvesti ukrasnim komadima traka-traka JUS N.B4.936</p>		1,00 paušal
128	<p>JAKA STRUJA - ELEKTROMONTAŽNI RADOVI</p> <p>Izrada zaštitnih mjera prilikom ukrštanja kablova sa drugim podzemnim objektima i instalacijama prema crtežu u prilogu i tehničkom opisu, paušalno</p>		1,00 kom

129	<p>JAKA STRUJA - ELEKTROMONTAŽNI RADOVI</p> <p>Nabavka transport i ugradnja čeličnih konusnih stubova, čelika prema JUS.C.BO. 500/1988, klasa Č 0361 ili da bude bolji od njega, debljine min 3mm, okruglog poprečnog presjeka, zaštićen toplo pocinkovanog spolja i iznutra nanosom cinka, u skladu sa JUS EN ISO 1461, sa završnom-dekorativnom bojom RAL7043, elektrostatički nanesenom a zatim pečenom prema JUS EN 40-4/1993. Stub treba da je predviđen za montažu na pripremljenom betonskom temelju, preko zavarene temeljne ploče (na dnu stuba), koja može biti ispupčena ili ravna ali mora da omogući efikasno odvođenje vode i ankera (sa maticama), ugrađenih u temelj pri njegovoj izradi. U donjem segmentu stuba treba da se nalazi otvor sa poklopcem i antivandal bravom, najmanjeg stepena zaštite IP 44, unutar kojeg treba da je ugrađen nosač za priključnu ploču kao i sa zavrtanj sa maticom za vezu stuba sa uzemljenjem. Uz stubove, proizvođač treba da isporuči i šablone za centrisanje ankera pri izradi temelja. Stub treba da je atestiran za pritisak vjetra od 90 daN/m². Prilikom montaže stuba potrebno je provjeriti vertikalnost stuba iz dva upravna pravca. Ukupno računato po ugrađenom stubu visine 10m. Ekvivalent tipu KRS-A-10/60 proizvođača Amiga Kraljevo.</p>		20,00 kom
-----	--	--	-----------

130	JAKA STRUJA - ELEKTROMONTAŽNI RADOVI Isporuka i ugradnja priključnog ormarića na nosaču u stubu. Priključni ormarić je urađen u skladu sa IEC 60439-1, (bez papučica, omči i sl.) Priključna ploča je tipa PPR-4 proizvođača Feman ili ekvivalent, 450V, temperature izdržljivosti od -50° do 130°. U cijenu uračunat i distributivni blok Clamp za RBK 00 4x10mm ² , kat. br. 1119510074T. Za zaštitu svetiljke u ploči ugrađena je kombinacija minijaturnih nosača i FRA osigurača od 16A. Ukupno za nabavku i ugradnju računato po ugrađenoj priključnom ormariću ekvivalent tipu PPR-4 proizvođača Feman, ili boljeg ili sličnog kvaliteta:		20,00 kom
131	JAKA STRUJA - ELEKTROMONTAŽNI RADOVI Isporuka i ugradnja provodnika za vezu svetiljke i priključne ploče sa izradom strujnih veza, a plaća se po m1 ugrađenog provodnika tipa:	PP00-Y 3x2,5 mm ² , 0,6/1kV	200,00 m
132	JAKA STRUJA - ELEKTROMONTAŽNI RADOVI Izrada kablovske kanalizacije za prolaz kabla ispod kolovoza, sa Isporukom rebrastih dvoslojnih HDPE cijevi, crvene boje, SRPS-EN50086-2-4 (DIN16961, NFC68-171) odnosno po SRPS-EN13476, sa pratećim priborom odstojni držači, gumeni pstenovi za zaptivanje pri nastavljanju cijevi, gumenim čepovima za zatvaranje rezervnih kablova. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj fleksibilnoj cijevi (l = 6,0 m) tipa:"	HDPE/LDPE, Ø110, 92/110mm	36,00 kom
	JAKA STRUJA - ELEKTROMONTAŽNI RADOVI S1		

133

Nabavka, isporuka i ugradnja ulicne LED svjetiljke sa 48 LED modula koji se napajaju sa 700mA, sa Narrow Road optikom, temperature boje izvora svjetla 4000K, izlaznog svjetlosnog fluksa svjetiljke 15134lm, ulazna snaga svjetiljke 101W, efikasnosti 150lm/W, MacAdam 5, elektronski predspojni uredjaj, klasa elektricne izolacije II, stepena zastite IP66, klasa mehanicke zastite IK09, 100000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa 95% inicijalne vrijednosti pri temperaturi od 25°C, tijelo svetiljke izradjeno od livenog aluminijuma (EN AC-44300), anthracite boje (približno RAL7043), sa protektorom u formi kaljenog ravnog stakla, zaštita od prednapona: jednopulsni zajednički način rada u mreži 10kV i višepulsni zajednički način rada u mreži 8kV i višepulsni diferencijalni način rada u mreži 6kV, ukoliko je instalacija zasnovana na DALI protokolu, primijeniti višepulsni zajednički i diferencijalni način rada u mreži 6kV, zahvaljujuci najboljoj leguri u klasi otpornost na koroziju kategorije C5 u skladu sa ISO 9223, predvidjena za montazu na vrhu stuba Ø60 i za bocnu montazu (na liri) Ø60, sa mogucnoscu korekcije nagiba od 0°/5°/10°/15°/20° u slucaju montaze na vrhu stuba i -15°/-10°/-5°/0°/5°/10°/15° u slucaju bocne montaze (na liri), opremljena sa sklopom za redukciju potrosnje elektricne energije efektivno 3 sata prije i 5 sati nakon proracunate ponoci, opcija redukcije potrosnje moze biti deaktivirana na jednostavan nacin pri

20,00 kom

	<p>montazi svjetiljke, svjetiljka posjeduje ENEC i CE sertifikate, planirana da se montira na visini od 10m, dimenzija 718x224x114mm, težine 7.4 kg, slična tipu IP 48L70-740 NR BS 3550 CL2 M60 ANT [STD] proizvođača Thorn. Svjetiljka se isporučuje u kompletu sa izvorom svetla i potrebnom opremom za rad. Ukupno za materijal i rad:</p>		
134	<p>JAKA STRUJA - ELEKTROMONTAŽNI RADOVI Slobodnostojeći niskonaponski kablovski mjerno-razvodni ormar javne rasvjete "OJR", opremljen prema nacrtu u prilogu projekta. Ormar treba da je izrađen od ojačanog poliestera, sa ugradnim elementima za nošenje opreme. Kućište "OJR" treba izvesti od nezapaljivog i nehigroskopskog materijala, otpornog na mehanička oštećenja IK10 i hemijska dejstva atmosferskih agenasa. Montažna ploča je od izolacionog materijala. Stepenn zaštite "OJR" treba da je IP65. Vrata "OJR" treba da imaju brave sa univerzalnim ključevima za zaključavanje. Takođe je potrebno da postoji staklo na dijelu ormara gdje je planirano postavljanje brojila radi lakšeg očitavanja stanja. Ugradnja stakla na ormaru ne smije narušiti zaštitu IK10. Ormar je dimenzija 100 x 100 x 32 cm (širina x visina x dubina) i vidno obilježen simbolom JR, tipa "PLA" proizvodnje "Schneider electric" ili ekvivalentan. Sastavni djelovi ormara su sledeći:" "Kompaktni trolni prekidač snage niskog napona, prekidne moći 50kA, tipa "NSX 100N" kat.br. LV430629 sa elektronskom zaštitnom jedinicom Micrologic 2.2 100A kat.br.</p>		1,00 kompl.

	<p>LV429070 sa Vigi diferencijalnim modulom tipa MH kat.br. LV429210, proizvodnje "Schneider electric", ili ekvivalentan, prema standardu IEC 60947-2: - Nazivna struja 100A - Nazivni napon AC 50Hz, 690V - Elektronska zaštita od preopterećenja sa vremenskim zatezanjem, od kratkog spoja s trenutnim djelovanjem, modulom za diferencijalnu zaštitu (IEC 60255-4 i IEC 60801-2 do 5), neosjetljiva na smetnje koje bi mogle uzrokovati neželjeno okidanje (npr. usled atmosferskih ili pogonskih prenapona), sa mogućnošću podešavanja osjetljivosti vremena odlaganja."</p>	
135	<p>JAKA STRUJA - ELEKTROMONTAŽNI RADOVI Prenaponska zaštita - kompaktni odvodnici prenapona tipa iPF65, 4P, In = 20 kA (val 8/20), I_{max} = 65 kA</p>	1,00 kom
136	<p>JAKA STRUJA - ELEKTROMONTAŽNI RADOVI Automatski trolni prekidač tipa iC60N-C/50A, kat.br. A9F74350, proizvodnje "Schneider</p>	1,00 kom
137	<p>JAKA STRUJA - ELEKTROMONTAŽNI RADOVI Direktno, niskonaponsko, 3 fazno, 2 tarifno brojilo, +A, s impulsnim i(ili)) serijskim dvosmjernim kom.interfejsom; kl. 2, Nazivnog napona : U_n =3x230/400 V, nazivne i maksimalne struje: In=10 A, I_{max} =60 A</p>	1,00 kom
138	<p>JAKA STRUJA - ELEKTROMONTAŽNI RADOVI Automatski jednopolni prekidač tipa iC60N-B/6A, kat.br. A9F73106, proizvodnje "Schneider electric" ili ekvivalentan.</p>	3,00 kom

139	JAKA STRUJA - ELEKTROMONTAŽNI RADOVI Digitalni voltmetar 0-600 V, tipa VLT, kat.br. 15201, proizvodnje "Schneider electric" ili ekvivalentan		1,00 kom
140	JAKA STRUJA - ELEKTROMONTAŽNI RADOVI Brojač radnih sati, tipa CH, kat.br. 15440, proizvodnje "Schneider electric" ili ekvivalentan		1,00 kom
141	JAKA STRUJA - ELEKTROMONTAŽNI RADOVI Kompaktni programabilni vremenski prekidač (jednokanalni) sa programom za astronomsko vrijeme, tipa Acti 9 – IHP+ - 1C, kat.br. CCT15721, proizvodnje „Schneider electric“ ili ekvivalentan. Sama konstrukcija i veličina ormara mora da omogući perspektivnu zamjenu ovog prekidača (uklopnog časovnika) uređajima za daljinski nadzor i upravljanje."		1,00 kom
142	JAKA STRUJA - ELEKTROMONTAŽNI RADOVI Tropolni kontaktor nazivne struje 80A, 500V, upravljački napon od 230 VAC, 50 HZ, 1N/O + 1N/C, tipa LC1-D80P7 proizvodnje „Schneider electric“ ili ekvivalentan."		1,00 kom
143	JAKA STRUJA - ELEKTROMONTAŽNI RADOVI Tropoložajna izborna preklopka sa nultim položajem "1-0-2" za montažu na DIN šinu, 20A, 250V AC, tipa iSSW, 1CO, kat.br. A9E18073, proizvodnje "Schneider electric" ili ekvivalentan."		1,00 kom

144	JAKA STRUJA - ELEKTROMONTAŽNI RADOVI Automatski jednopolni prekidač tipa iC60N-B/6A, kat.br. A9F73106, proizvodnje "Schneider electric" ili ekvivalentan.		3,00 kom
145	JAKA STRUJA - ELEKTROMONTAŽNI RADOVI Automatski jednopolni prekidač tipa iC60N-B/16A, kat.br. A9F73116, proizvodnje "Schneider electric" ili ekvivalentan."		1,00 kom
146	JAKA STRUJA - ELEKTROMONTAŽNI RADOVI Monofazna šuko utičnica 16A (250V) 2P+E za montažu na DIN šinu tipa PC, kat.br. A9A15310, proizvodnje "Schneider electric" ili ekvivalentan."		1,00 kom
147	JAKA STRUJA - ELEKTROMONTAŽNI RADOVI Oklopljeni trolpolni osigurač – rastavljač (IEC60269-2-1) nazivne struje 100A, nazivni napon 690 VAC, 50 Hz, sa vijekom trajanja u ciklusima (kategorija A i CO ciklus 2000), sa nožastim uloškom DIN (NH), tipa "ISFT 100", kat.br. LV480800, proizvodnje "Schneider electric" ili ekvivalentan."		5,00 kom
148	JAKA STRUJA - ELEKTROMONTAŽNI RADOVI Patroni niskonaponskih visokoučinskih osigurača NH000 63A		3,00 kom
149	JAKA STRUJA - ELEKTROMONTAŽNI RADOVI Patroni niskonaponskih visokoučinskih osigurača NH000 25A		9,00 kom
150	JAKA STRUJA - ELEKTROMONTAŽNI RADOVI Patroni niskonaponskih visokoučinskih osigurača NH000 40A		3,00 kom

151	JAKA STRUJA - ELEKTROMONTAŽNI RADOVI Patroni niskonaponskih visokoučinskih osigurača NH000 na mjestu priključenja prema uslovima Cedis-a 63A		3,00 kom
152	JAKA STRUJA - ELEKTROMONTAŽNI RADOVI Dovodni priključak (25 do 95 mm ²) za ISFT osigurač-rastavljač (komplet od 3), kat.br. 49865, proizvodnje "Schneider electric" ili ekvivalentan."		5,00 kom
153	JAKA STRUJA - ELEKTROMONTAŽNI RADOVI Igličasta sabirnica 1P za iC60 prekidače, kat.br. 14881, proizvodnje "Schneider electric" ili ekvivalentna Šema izvedenog stanja sa označenim pravcima izvoda, u posebnom džepu sa unutrašnje strane vrata. "Oznake za obilježavanje ormara i opreme (tip ormara, naziv ormara u mreži CEDIS - Podgorica, ime proizvođača, način zaštite od indirektnog dodira). Sve oznake" Redne kleme 2,5 mm ² . Zajednička neutralna sabirnica.		1,00 kom
154	JAKA STRUJA - ELEKTROMONTAŽNI RADOVI Sabirnica za uzemljenja.		1,00 kom
155	JAKA STRUJA - ELEKTROMONTAŽNI RADOVI Ukupno ormar OJR		1,00 kom

156	JAKA STRUJA - ELEKTROMONTAŽNI RADOVI Nabavka i ugradnja olovnih ili plastičnih obujmica sa oznakom tipa, presjeka, naponskog nivoa i godine polaganja kabla na svakih 20 m trase kabla u pravoj liniji, na ulazu i izlazu iz kablovske kanalizacije.... a u svemu prema tehničkim preporukama.Ukupno za nabavku i rad, računato po obujmici .		38,00 kom
157	JAKA STRUJA - ELEKTROMONTAŽNI RADOVI Isporuka i ugradnja fleksibilnih rebrastih dvoslojnih cijevi na mjestima prolaska kabla kroz objekat. Cijevi su u buntu do 50m. Računato po metru ugrađene cijevi ekvivalent tipu.	NOVOTUMB D 63/52 MM CRVENA TO1004003 (50), proizvođača Ellabo	24,40 m
158	JAKA STRUJA - ELEKTROMONTAŽNI RADOVI Ostali sitan instalacioni i montažni materijal		1,00 paušal
159	JAKA STRUJA - ELEKTROMONTAŽNI RADOVI Nepredviđeni radovi (5% investicione vrijednosti). Stavka se podrazumijeva samo u slučaju ugovaranja po sistemu " Ključ u ruke "		1,00 paušal
160	SIGNALIZACIJA - VERTIKALNA II-2, osmougaoNIK prečnima 600mm, klasa 2		13,00 kom
161	SIGNALIZACIJA - VERTIKALNA II-26, krug prečnika 900mm, klasa 3		2,00 kom
162	SIGNALIZACIJA - VERTIKALNA II-26.1, krug prečnika 900mm, klasa 3		2,00 kom
163	SIGNALIZACIJA - VERTIKALNA II-34, krug prečnika 600mm, klasa 2		13,00 kom

164	SIGNALIZACIJA - VERTIKALNA III-6, kvadrat stranice 600mm, klasa 2		13,00 kom
165	SIGNALIZACIJA - VERTIKALNA III-6 na KT, kvadrat stranice 900mm, klasa 3		4,00 kom
166	SIGNALIZACIJA - VERTIKALNA III-82, kvadrat stranice 900mm, klasa 3		8,00 kom
167	SIGNALIZACIJA - VERTIKALNA III-86.1, pravougaonik 600x1500mm, klasa 3		2,00 kom
168	SIGNALIZACIJA - VERTIKALNA III-87.1, pravougaonik 600x1500mm, klasa 3		2,00 kom
169	SIGNALIZACIJA - VERTIKALNA III-83 na KT, kvadrat stranice 900mm, klasa 3		2,00 kom
170	SIGNALIZACIJA - STUB NOSAČ SAOBRAĆAJNOG ZNAKA stub nosač prečnika 60 mm, dužine 3,40 m		11,00 kom
171	SIGNALIZACIJA - STUB NOSAČ SAOBRAĆAJNOG ZNAKA stub nosač prečnika 60 mm, dužine 3,90 m		17,00 kom
172	SIGNALIZACIJA - STUB NOSAČ SAOBRAĆAJNOG ZNAKA stub nosač prečnika 60 mm, dužine 4,20 m		14,00 kom
173	SIGNALIZACIJA - IZRADA TEMELJA ZA STUB NOSAČ izrada temelja sa ugradnjom stuba nosača		42,00 kom
174	SIGNALIZACIJA - HORIZONTALNA SIGNALIZACIJA (BIJELA BOJA) pješački prelazi		182,00 m2
175	SIGNALIZACIJA - HORIZONTALNA SIGNALIZACIJA (BIJELA BOJA) Neisprekidana zaustavna linija širina 0,50 m		15,00 m2

176	SIGNALIZACIJA - HORIZONTALNA SIGNALIZACIJA (BIJELA BOJA) Neisprekidana razdjelna linija 0,15m		606,00 m
177	SIGNALIZACIJA - HORIZONTALNA SIGNALIZACIJA (BIJELA BOJA) kratka isprekidana linija 1+1m širine 0,15m		52,00 m
178	SIGNALIZACIJA - HORIZONTALNA SIGNALIZACIJA (BIJELA BOJA) natpis "X" na kolovozu		8,00 kom
179	SIGNALIZACIJA - HORIZONTALNA SIGNALIZACIJA (BIJELA BOJA) natpis "ŠKOLA" na kolovozu		4,00 kom
180	SIGNALIZACIJA - SAOBRAĆAJNA OPREMA V-54 vještačka izbočina (na 4 pozicije x 6,5m)		26,00 m
181	SIGNALIZACIJA - SAOBRAĆAJNA OPREMA pješačka ograda crno-žuta u zoni škole		352,00 m
182	SIGNALIZACIJA - SOBRAĆAJNA OPREMA XIII-7 stubići za spriječavanje prolaza vozila, metalni crno-žuti		21,00 kom
183	SIGNALIZACIJA - OSTALI RADOVI Uklanjanje postojeće saobraćajne signalizacije		1,00 paušal
184	SAOBRAĆAJ - KOLOVOZNA KONSTRUKCIJA Nabavka, transport i ugradnja sivih ivičnjaka 20/24/80		1260,00 m'

185	HIDROTEHNIKA - INSTALATERSKI RADOVI Cijevi su od polietilena PEHD PE 100 prema EN 13476, cijevi su sa dva koextrudirana sloja unutrašnjeg glatkog i spoljašnjeg rebrastog, sa fabrički ugrađenim naglavkom i zaptivnim prstenom NBR kvaliteta. Debljina zida prema EN 13476, isporuka i ugradnja u rovove prema EN 1610. U opisu je dat spoljašnji prečnik, obodna krutost u skladu sa EN ISO 9969. Mjerenje i plaćanje se vrši po m' cijevi.Klase krutosti SN 4	Cijev DN 315	167,17 m'
186	HIDROTEHNIKA - INSTALATERSKI RADOVI Cijevi su od polietilena PEHD PE 100 prema EN 13476, cijevi su sa dva koextrudirana sloja unutrašnjeg glatkog i spoljašnjeg rebrastog, sa fabrički ugrađenim naglavkom i zaptivnim prstenom NBR kvaliteta. Debljina zida prema EN 13476, isporuka i ugradnja u rovove prema EN 1610. U opisu je dat spoljašnji prečnik, obodna krutost u skladu sa EN ISO 9969. Mjerenje i plaćanje se vrši po m' cijevi.Klase krutosti SN 4	Cijev DN 400	233,52 m'
187	HIDROTEHNIKA - INSTALATERSKI RADOVI Cijevi su od polietilena PEHD PE 100 prema EN 13476, cijevi su sa dva koextrudirana sloja unutrašnjeg glatkog i spoljašnjeg rebrastog, sa fabrički ugrađenim naglavkom i zaptivnim prstenom NBR kvaliteta. Debljina zida prema EN 13476, isporuka i ugradnja u rovove prema EN 1610. U opisu je dat spoljašnji prečnik, obodna krutost u skladu sa EN ISO 9969. Mjerenje i plaćanje se vrši po m' cijevi.Klase krutosti SN 4	Cijev DN 500	56,19 m'

188	<p>HIDROTEHNIKA - INSTALATERSKI RADOVI Cijevi su od polietilena PEHD PE 100 prema EN 13476, cijevi su sa dva koextrudirana sloja unutrašnjeg glatkog i spoljašnjeg rebrastog, sa fabrički ugrađenim naglavkom i zaptivnim prstenom NBR kvaliteta. Debljina zida prema EN 13476, isporuka i ugradnja u rovove prema EN 1610. U opisu je dat spoljašnji prečnik, obodna krutost u skladu sa EN ISO 9969. Mjerenje i plaćanje se vrši po m' cijevi. Klase krutosti SN 4</p>	Cijev DN 600	357,85 m'
189	<p>HIDROTEHNIKA - INSTALATERSKI RADOVI Spajanje prekinutih cjevovoda za vodosnadbijevanje koji nijesu evidentirani katastrom instalacija. Radove na prespajanju vrši isključivo organizacija koja gazduje ovim instalacijama. Jediničnom cijenom obuhvaćen dodatni ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja te potrebni rad i materijal za prespajanje. OBračun po komadu izvršenog prespajanja.</p>		2,00 kom
190	<p>HIDROTEHNIKA - INSTALATERSKI RADOVI Spajanje prekinutih PTT kablova koji nijesu evidentirani katastrom instalacija. Radove na prespajanju vrši isključivo organizacija koja gazduje ovim instalacijama. Jediničnom cijenom obuhvaćen dodatni ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja te potrebni rad i materijal za prespajanje. OBračun po komadu izvršenog prespajanja.</p>		2,00 kom

191	<p>HIDROTEHNIKA - INSTALATERSKI RADOVI</p> <p>Spajanje prekinutih elektroenergetskih kablova koji nijesu evidentirani katastrom instalacija. Radove na prespajanju vrši isključivo organizacija koja gazduje ovim instalacijama. Jediničnom cijenom obuhvaćen dodatni ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja te potrebni rad i materijal za prespajanje. Obračun po komadu izvršenog prespajanja.</p> <p>NAPOMENA: Izbor cijevnog materijala se vrši shodno usvojenom Pravilniku o standardizaciji materijala i opreme koji se ugrađuje na teritoriji Opštine</p>		2,00 kom
192	<p>HIDROTEHNIKA - FEKALNA KANALIZACIJA (PRIPREMNI RADOVI) Obeležavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevovoda prilikom izvođenja. Obeležavanje trase i kontrolu nivelete izvesti u svemu prema geometrijskim elementima trase datim u Glavnom projektu. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i oprema u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m1 trase.</p>		1052,72 m'

193	<p>HIDROTEHNIKA - FEKALNA KANALIZACIJA (ZEMLJANI RADOVI) Iskop kanalskog rova za polaganje kanalizacionih cijevi i dodatni iskop za izradu novih revizionih okana, u zemljištu svih kategorija ručno-mašinski u gradskim uslovima. Izvođač je dužan da prije izrade ponude obiđe trase projektovanih dionica i utvrdi stanje terena. Iskop vršiti prema priloženom uzdužnom profilu. Iskop mora biti sa pravilnim odsijecanjem strana rova i odbacivanjem materijala na daljini 1m od ivice rova, radi slobodnog prilaska radnika i da se spriječi osipanje materijala u rov, radi svih faza izvođenja radova, montaže, ispitivanja vodonepropusnosti i dr. Širine rova date su u prilogu za kubature pijeska koje su sastavni dio ove ponude, a dubine iskopa zavisno od nivelete rova koji treba isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Obračun količina vršiti prema širini rova i dubinama iz uzdužnog profila. Plaća se po 1 m³ iskopanog materijala zavisno od dubine iskopa. Jedinичnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija koje se eventualno nađu uz trasu kolektora i eventualno potrebno podgrađivanje rova.</p>	ISKOP ROVA 0-2 m	4242,12 m ³
-----	---	------------------	------------------------

194	<p>HIDROTEHNIKA - FEKALNA KANALIZACIJA (ZEMLJANI RADOVI) Iskop kanalskog rova za polaganje kanalizacionih cijevi i dodatni iskop za izradu novih revizionih okana, u zemljištu svih kategorija ručno-mašinski u gradskim uslovima. Izvođač je dužan da prije izrade ponude obiđe trase projektovanih dionica i utvrdi stanje terena. Iskop vršiti prema priloženom uzdužnom profilu. Iskop mora biti sa pravilnim odsijecanjem strana rova i odbacivanjem materijala na daljini 1m od ivice rova, radi slobodnog prilaska radnika i da se spriječi osipanje materijala u rov, radi svih faza izvođenja radova, montaže, ispitivanja vodonepropusnosti i dr. Širine rova date su u prilogu za kubature pijeska koje su sastavni dio ove ponude, a dubine iskopa zavisno od nivelete rova koji treba isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Obračun količina vršiti prema širini rova i dubinama iz uzdužnog profila. Plaća se po 1 m³ iskopanog materijala zavisno od dubine iskopa. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija koje se eventualno nađu uz trasu kolektora i eventualno potrebno podgrađivanje rova.</p>	ISKOP ROVA 2-4 m	2291,68 m ³
-----	---	------------------	------------------------

195	<p>HIDROTEHNIKA - FEKALNA KANALIZACIJA (ZEMLJANI RADOVI) Iskop kanalskog rova za polaganje kanalizacionih cijevi i dodatni iskop za izradu novih revizionih okana, u zemljištu svih kategorija ručno-mašinski u gradskim uslovima. Izvođač je dužan da prije izrade ponude obiđe trase projektovanih dionica i utvrdi stanje terena. Iskop vršiti prema priloženom uzdužnom profilu. Iskop mora biti sa pravilnim odsijecanjem strana rova i odbacivanjem materijala na daljini 1m od ivice rova, radi slobodnog prilaska radnika i da se spriječi osipanje materijala u rov, radi svih faza izvođenja radova, montaže, ispitivanja vodonepropusnosti i dr. Širine rova date su u prilogu za kubature pijeska koje su sastavni dio ove ponude, a dubine iskopa zavisno od nivelete rova koji treba isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Obračun količina vršiti prema širini rova i dubinama iz uzdužnog profila. Plaća se po 1 m³ iskopanog materijala zavisno od dubine iskopa. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija koje se eventualno nađu uz trasu kolektora i eventualno potrebno podgrađivanje rova.</p>	ISKOP ROVA 4-6 m	313,40 m ³
-----	---	------------------	-----------------------

196	<p>HIDROTEHNIKA - FEKALNA KANALIZACIJA (ZEMLJANI RADOVI) Nabavka, transport i ugradjivanje sitnog pijeska za posteljicu kanalizacionih cijevi. Po izvršenom planiranju dna rova, a prije polaganja cijevi, postaviti podlogu od sitnog pijeska debljine 10,0 cm., u niveleti presjeka. Nakon montaže cijevi ispitati na probni pritisak, cijevi zatrpati pijeskom tako da visina sloja pijeska iznad tjemena cijevi bude minimum 10,0 cm. Plaća se po m3 ugradjenog pijeska.</p>	posteljica cijevi	162,06 m3
197	<p>HIDROTEHNIKA - FEKALNA KANALIZACIJA (ZEMLJANI RADOVI) Nabavka, transport i ugradjivanje sitnog pijeska za posteljicu kanalizacionih cijevi. Po izvršenom planiranju dna rova, a prije polaganja cijevi, postaviti podlogu od sitnog pijeska debljine 10,0 cm., u niveleti presjeka. Nakon montaže cijevi ispitati na probni pritisak, cijevi zatrpati pijeskom tako da visina sloja pijeska iznad tjemena cijevi bude minimum 10,0 cm. Plaća se po m3 ugradjenog pijeska.</p>	pijesak oko cijevi	397,10 m3
198	<p>HIDROTEHNIKA - FEKALNA KANALIZACIJA (ZEMLJANI RADOVI) Iskopi na otkrivanju podzemnih instalacija mašinski i ručno. Iskopi se moraju obavljati sa posebnom pažnjom kako ne bi došlo do oštećenja instalacija. Količine iskopa su procijenjene na bazi dostavljenog katastra svih podzemnih instalacija. Obračun količina vrši se na osnovu iskopanog materijala iskazano u m3.</p>		150,00 m3

199	<p>HIDROTEHNIKA - FEKALNA KANALIZACIJA (ZEMLJANI RADOVI) Zatrpavanje kanalskog rova tamponskim materijalom iz pozajmišta drobljeni ili rječni koji zadovoljava uslove za nasip po citavoj dužini kanala. Rovovi se nalaze u javnim površinama koje služe za saobraćaj i sl.namjene, zatrpavanje vršiti tako što će se na sloj pijeska (zaštitnog) ručno razastrti materijal iz pozajmista od 50 cm nabijenog ručno ili mašinski do normalne zbijenosti. Svaki naredni sloj od 50 cm zatrpati utovarnom lopatom ili ručno planirati i nabijati vibronabijačem, žabom i sl. do normalne zbijenosti tako da sekundarno slijeganje ne utiče na nosivost javnih površina. Provjeru zbijenosti vršiti uzimanjem uzorka na svaki metar visine zatrpanog rova. Zbijenost treba da se kreće zavisno od vrste saobraćaja koji se očekuje. Obračun količina vršiti po m3 zatrpanog materijala, a dimenzije za obračun uzeti u skladu usvojene širine po poz.1, a dubine prema mjerama uzeti sa terena. Količine se prikazuju građevinskom knjigom obostrano potpisanom. Obračun količine izvršit će se u splasnom-zbijenom stanju po m3.</p>		6121,90 m3
-----	---	--	------------

200	HIDROTEHNIKA - FEKALNA KANALIZACIJA (ZEMLJANI RADOVI) Odvoz kompletnog materijala na udaljenost do 15 km. Materijal odvesti u cijeloj količini tako da ostaje oko zatrpanog kanala samonikli materijal terena. Kod pozicije 3 nad rovom ostaviti trouglast nasip visine 30 cm radi popunjavanja sleglog nasipa u rovu. Rastresenost materijala obračunati sa 25% povećanja na materijal iz iskopa sračunat kao višak iskopa. Obračun vršiti po m3 odvezenog materijala.		8167,25 m3
201	HIDROTEHNIKA - BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI Nabavka, transport i ugradnja armirano-betonskih cijevi. Spojeve obraditi cementnim malterom. Plaća se po komadu nabavljene i ugrađene cijevi.	Ø 1000 mm L=1,00m	68,00 kom
202	HIDROTEHNIKA - BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI Nabavka, transport i ugradnja armirano-betonskih cijevi. Spojeve obraditi cementnim malterom. Plaća se po komadu nabavljene i ugrađene cijevi.	Ø 1000 mm L=0,50m	10,00 kom
203	HIDROTEHNIKA - BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI Izrada kineta u revizionom oknu kružnog presjeka prema detaljima iz projekta. Kinetu raditi od nabijenog betona MB 20. U cijenu je uračunata nabavka i ugradnja betona za izradu dna šahta. Plaća se po komadu obrađene kinete.		20,00 kom

204	HIDROTEHNIKA - BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI Betoniranje armirano-betonskih ploča nad revizionim oknima kružnog presjeka od MB30. Oplatu i armaturu iskazati posebnom stavkom. Plaća se po m3 ugrađenog betona, po m2 ugrađene oplata i po kg ugrađene armature.	beton	10,00 m3
205	HIDROTEHNIKA - BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI Betoniranje armirano-betonskih ploča nad revizionim oknima kružnog presjeka od MB30. Oplatu i armaturu iskazati posebnom stavkom. Plaća se po m3 ugrađenog betona, po m2 ugrađene oplata i po kg ugrađene armature.	oplata	99,72 m2
206	HIDROTEHNIKA - BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI Betoniranje armirano-betonskih ploča nad revizionim oknima kružnog presjeka od MB30. Oplatu i armaturu iskazati posebnom stavkom. Plaća se po m3 ugrađenog betona, po m2 ugrađene oplata i po kg ugrađene armature.	- armatura	2275,80 kg

207	<p>HIDROTEHNIKA - BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI Nabavka, transport i ugradnja poklopaca sa ramom od nodularnog liva (prema standardu EN124 D400). Poklopci su kružni, prečnika svijetlog otvora 60cm, težine 110 kg i zglobnom vezom rama i poklopca i gumenim dihtungom za naleganje poklopca na ram. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za kvalitetnu ugradnju poklopaca u skladu sa detaljima iz projekta. Obračun po komadu ugrađenog i zaštićenog od korozije poklopca sa ramom.</p>		20,00 kom
208	<p>HIDROTEHNIKA - BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI Nabavka, transport i ugradnja liveno-gvozednih penjalica u revizionom oknu prema JUS M.J6.285. Penjalice se ugrađuju u svemu prema detaljima projekta. Plaća se po komadu postavljene penjalice</p>		202,00 kom

209	<p>JAKA STRUJA - GRAĐEVINSKI RADOVI Ručni iskop, proširenje i produbljenje rova(ručno). Ručni iskop izvesti na mjestima ukrštanja sa postojećim instalacijama i na pojedinim nepristupačnim dionicama trase. Dionice za ručni iskop odrediće projektant, odnosno nadzorni inženjer. Na pojedinim mjestima i na saobraćajnim površinama, gdje prema procjeni nadzornog inženjera nema dovoljno prostora za odbacivanje materijala, iskopani materijal odmah odvesti na privremenu deponiju radi nesmetanog odvijanja saobraćaja i radova što je uračunato u jediničnu cijenu stavke. Ukupno za rad i transport, računato po 1m³ iskopanog materijala u sraslom stanju, prema idealnom presjeku, u svim kategorijama zemljišta:</p>	664x0,8x0,4x0,1+108x1x0,5x0,2	32,05 m ³
-----	--	-------------------------------	----------------------