Izmjena postupka

OSNOVNI PODACI

Opis predmeta javne nabavke:

Opremanje lokacija u zahvatu DUP-a "Zabjelo 8", UP B3.1, B3.2 i C5.2 (rekonstrukcija Ul.Ksenije Cicvaric, I faza)

Vrsta predmeta:

Radovi

Vrsta postupka:

Otvoreni postupak

PODACI O NARUČIOCU

Naziv:

AGENCIJA ZA IZGRADNJU I RAZVOJ PODGORICE DOO

PIB:

02397579

Uslovi prije izmjena

Opis	Tip uslova
Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da dostavi naručiocu: garanciju za otklanjanje nedostataka u garantnom roku, za slučaj da izabrani ponuđač u garantnom roku ne ispuni obaveze na koje se garancija odnosi u iznosu od 10% od vrijednosti ugovora sa rokom važenja od 30 dana dužim od ponuđenog garantnog roka. Izvođač je obavezan da najkasnije deset dana prije isticanja roka važenja garancije za dobro izvršenje ugovora dostavi Naručiocu bezuslovnu i plativu na prvi poziv garanciju za otklanjanje nedostataka u garantnom roku u iznosu od 10% od vrijednosti ugovora sa rokom važnosti 30 dana dužim od ponuđenog garantnog roka. Ako Izvođač ne dostavi garanciju za otklanjanje nedostataka u garantnom roku Naručilac će aktivirati garanciju za dobro izvršenje ugovora.	Drugi uslovi
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 što se dokazuje 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 ovlašćeno lice tog privrednog subjekta ima prebivalište	Obavezni uslovi
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji je izmirio sve dospjele obaveze po osnovu poreza i doprinosa za penzijsko i zdravstveno osiguranje što se dokazuje na osnovu uvjerenja ili potvrde organa uprave nadležnog za poslove naplate poreza, odnosno nadležnog organa države u kojoj privredni subjekat ima sjedište	Obavezni uslovi

U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji je upisan u Centralni registar privrednih subjekata ili drugi odgovarajući registar u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište što se dokazuje dostavljanjem dokaza o registraciji u Centralnom registru privrednih subjekata ili drugom odgovarajućem registru, sa podacima o ovlašćenom licu privrednog subjekta	Uslovi za obavljanje djelatnosti
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji posjeduje ovlašćenje (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt) u skladu sa zakonom što se dokazuje dostavljanjem ovlašćenja 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; 044/18, 063/18, 011/19 i 082/20) , za obavljanje poslova projektanta i izvođača radova, izdatu od strane n adležnog Ministarstva. - 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. 029/07 od 25.05.2007, Službeni list Crne Gore", br. 073/10 od 10.12.2010, 032/11 od 01.07.2011, 040/11 od 08.08.2011, 043/15 od 31.07.2015, 037/17 od 14.06.2017, 037/17 od 14.06.2017, 017/18 od 20.03.2018). - Licencu za projektovanje geodetskih radova u oblasti- osnovni geodetski radovi, državni premjer i katastar nepokretnosti i vodova, izdate od strane Uprave za nekretnine, u skladu sa Zakonom o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Službeni list Republike Crne Gore", br. 029/07 od 25.05.2007, Službeni list Crne Gore", br. 073/10 od 10.12.2010, 032/11 od 01.07.2011, 040/11 od 08.08.2011, 043/15 od 31.07.2015, 037/17 od 14.06.2017, 037/17 od 14.06.2017, 017/18 od 20.03.2018).	Uslovi za obavljanje djelatnosti

Privredni subjekat je dužan da u skladu sa članom 107 tačka 1 ZJN i članom 91 stav 2 Zakona o prostornom planiranju i izgradnji objekata, posjeduje : - minimum iskustva na kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istih ili sličnih poslova iz oblasti predmeta nabavke; i da dostavi za glavnog ponudjača (nosioca ponude-pravno lice): minimum 3 (tri) potvrde o kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istih ili sličnih poslova iz oblasti predmeta nabavke. Istim poslovima se smatra: -izgradnja ili rekonstrukcija gradskih saobraćajnica-ulica i raskrsnica sa kompletnom infrastrukturom, koji obuhvataju radove kao u specifikaciji predmetne javne nabavke; -Sličnim poslovima se smatra: -izgradnja ili rekonstrukcija puta u naselju sa kompletnom infrastrukturom, koji obuhvataju radove kao u specifikaciji predmetne javne nabavke, što se dokazuje dostavljanjem potvrda 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.	Stručna i tehnička sposobnost

Privredni subjekat je dužan da posjeduje minimum stručnih i kadrovskih kapaciteta koji su potrebni za izvršenje ugovora; -1 diplomirani ovlašćeni inženjer koji će rukovoditi građenjem cjelokupnog objekta, Privredni subjekat je dužan da posjeduje: - Licencu ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata – diplomirani inženjer građevinarstva - smjer saobraćajni;- Licencu ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata – diplomirani inženjer elektrotehnike ; - Licencu (ovlašćenje-uvjerenje) za 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; - Licencu (ovlašćenje-uvjerenje) za ovlašćeno lice koje će rukovoditi izradom projekata geodetskih radova u oblasti-osnovni geodetski radovi, državni premjer i katastar nepokretnosti i vodova u skladu sa Zakonom o državnom premjeru i katastru nepokretnosti. Osim navedenih dokaza za ovlašćene inženjere, potrebno je dostaviti i dokaze: licence sa odgovarajućim smjerom ili diplome o završenom fakultetu (VII1 stepen obrazovanja) odgovarajućeg smjera za sledeće inženjere: -diplomiranog inženjera građevinarstva - smjer hidrotehnički; -diplomiranog inženjera elektrotehnike - smjer energetika; -diplomiranog inženjera elektrotehnike - smjer elektronika. Naprijed navedeno se dokazuje dostavljanjem dokaza o angažovanju radne snage (kopija radne knjižice, prijava za osiguranje ili ugovor o radu), licence za ovlašćenog inženjera koji će rukovoditi građenjem cjelokupnog objekta, licenci za ovlašćene inženjere i licenci ili diploma o završenoj visokoj stručnoj spremi-najmanja kvalifikacija VII1 za inženjere koji će biti imenovani od strane ponuđača. Neophodno je dostaviti i potvrde o članstvu IKCG za inženjere građevinskih radova i inženjere elektro radova.	Stručna i tehnička sposobnost
Izjava privrednog subjekta o ispunjenosti uslova za učešće u postupku javne nabavke.	ESPD

Rok važenja ponude je 90 dana od dana otvaranja ponuda.	Rok važenja ponude
Ponuđač je dužan dostaviti bezuslovnu i na prvi poziv naplativu garanciju ponude u iznosu od 2 % procijenjene vrijednosti javne nabavke, kao garanciju ostajanja u obavezi prema ponudi u periodu važenja ponude i 3 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
Rok izvršenja ugovora je 100 dana računajući od dana uvođenja Izvođača u posao.	Rok izvršenja ugovora
Mjesto izvršenja ugovora je Podgorica.	Mjesto izvršenja ugovora
Način plaćanja je: virmanski.	Način plaćanja
Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu: polisu osiguranja od profesionalne odgovornosti u iznosu od 100.000,00 eura sa rokom važenja od dana zaključenja ugovora do dana isteka garantnog roka, u skladu sa zakonom. Polisa osiguranja od profesionalne odgovornosti mora da se odnosi na ugovorene radove i da pokriva rizik odgovornosti za štetu prouzrokovanu licima, za štetu na objektima i za finansijski gubitak. U polisi se mora navesti da se ista izdaje za javnu nabavku radova na: opremanju lokacija u zahvatu DUP-a "Zabjelo 8", UP B3.1, B3.2 i C5.2 (rekonstrukcija ul. Ksenija Cicvarić, I faza)	Drugi uslovi
Uslovi plaćanja su: Plaćanje će se vršiti na žiro račun izvođača po ovjerenim privremenim mjesečnim situacijama i okončanom situacijom u roku od 30 dana od dana dostavljanja situacije.	Uslovi plaćanja

Garantni rok: Izvođač garantuje za kvalitet izvedenih radova koji su predmet ovog ugovora u roku od minimum 24 mjeseca i maksimum 36 mjeseci. Garantni rok počinje teći od dana primopredaje objekta. Garantni rok je utvrđen kao kriterijum (kvalitet) za vrednovanje ponuda i odnosi se na čitavu ponudu. Ponuđač je dužan da precizira trajanje garantnog roka u mjesecima. Ponuđač je dužan da dostavi Izjavu banke da će izdati garanciju za otklanjanje nedostataka sa rokom važnosti 30 dana dužim od ponuđenog garantnog roka, u skladu sa uslovima tenderske dokumentacije ili da dostavi Izjavu kojom banka garantuje da će garancija sadržati klauzulu da će produžavanje roka garancije banke sa rokom važnosti 30 dana dužim od ponuđenog garantnog roka predstavljati dalju obavezu za banku, kao garanta. Skenirana Izjava banke se dostavlja sa ponudom, elektronskim putem, a ponuđač se obavezuje da izjavu banke dostavi u originalu naručiocu, na njegov zahtjev.	Garantni rok
Način sprovođenja kontrole kvaliteta: -kontrola kvaliteta izvedenih radova vršiće se preko nadzornog organa, -razmatranjem izvještaja o stručnom nadzoru od strane ovlašćenih lica naručioca a izvodjač je dužan da postupi po eventualnim primjedbama-	Način sprovođenja kontrole kvaliteta
Dokaz odnosno sertifikat, koje izdaju akreditovana sertifikaciona tijela o ispunjavanju uslova kvaliteta predmeta nabavke: Izvođač treba da dostavi svu atestnu dokumentaciju i sertiifikate u toku izvođenja radova, i to za sav materijal i opremu prije ugradnje, a za izvedene radove nakon završetka istih.Atesti su sastavni dio gradilišne dokumentacije, koja ostaje kod Naručioca.	Dokaz odnosno sertifikat, koje izdaju akreditovana sertifikaciona tijela o ispunjavanju uslova kvaliteta predmeta nabavke
Izvještaj o testiranju, potvrde i drugi načini dokazivanja - Izvođač dostavlja Nadzornom organu i Naručiocu potrebnu tehničku dokumentaciju o izvršenim ispitivanjima materijala i opreme kojima se dokazuju opisi i bitne karakteristike materijala i opreme u skladu sa revidovanim Glavnim projektom.	Izvještaj o testiranju, potvrde i drugi načini dokazivanja
Testiranja i metoda testiranja: sprovodi Izvodjač preko pravnih lica koja su ovlašćena za vršenje kontrole kvaliteta predmeta javne nabavke,u skladu sa uslovima i normantivima po Glavnom projektu.	Testiranja i metoda testiranja

Primopredaja i puštanje u rad: sprovodi Izvodjač i nadzor u skladu sa projektom. Uslovi za primopredaju: pozitivni izveštaji komisije za tehnički pregled objekta.	Primopredaja i puštanje u rad
Način obračuna troškova izvedenih radova:po izvedenim količinama radova i jediničnim cijenama.	Način obračuna troškova izvedenih radova
Ponuđač snosi troškove naknade korišćenja patenata i odgovoran je za povredu zaštićenih prava intelektualne svojine trećih lica.	Ponuđač snosi troškove naknade korišćenja patenata i odgovoran je za povredu zaštićenih prava intelektualne svojine trećih lica
Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu: garanciju za dobro izvršenje ugovora za slučaj povrede ugovorenih obaveza u iznosu od 10% od vrijednosti ugovora. Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu neopozivu i bezuslovno plativu na prvi poziv garanciju za dobro izvršenje ugovora, za slučaj povrede ugovorenih obaveza u iznosu od 10 % od vrijednosti ugovora. Garancija za dobro izvršenje ugovora treba da važi sedam dana duže od ponuđenog roka izvršenja ugovora. U slučaju prekoračenja roka iz prethodnog stava, izvođač radova dužan je da, na zahtjev naručioca, prije isteka roka važenja, produži garanciju za dobro izvršenje ugovora.	Drugi uslovi
Rok plaćanja je: 30 dana od dana ovjere privremene odnosno okončane situacije od strane nadzornog organa i naručioca.	Rok plaćanja

Uslovi nakon izmjena

Opis	Tip uslova
Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da dostavi naručiocu: garanciju za otklanjanje nedostataka u garantnom roku, za slučaj da izabrani ponuđač u garantnom roku ne ispuni obaveze na koje se garancija odnosi u iznosu od 10% od vrijednosti ugovora sa rokom važenja od 30 dana dužim od ponuđenog garantnog roka. Izvođač je obavezan da najkasnije deset dana prije isticanja roka važenja garancije za dobro izvršenje ugovora dostavi Naručiocu bezuslovnu i plativu na prvi poziv garanciju za otklanjanje nedostataka u garantnom roku u iznosu od 10% od vrijednosti ugovora sa rokom važnosti 30 dana dužim od ponuđenog garantnog roka. Ako Izvođač ne dostavi garanciju za otklanjanje nedostataka u garantnom roku Naručilac će aktivirati garanciju za dobro izvršenje ugovora.	Drugi uslovi
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 što se dokazuje 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 ovlašćeno lice tog privrednog subjekta ima prebivalište	Obavezni uslovi
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji je izmirio sve dospjele obaveze po osnovu poreza i doprinosa za penzijsko i zdravstveno osiguranje što se dokazuje na osnovu uvjerenja ili potvrde organa uprave nadležnog za poslove naplate poreza, odnosno nadležnog organa države u kojoj privredni subjekat ima sjedište	Obavezni uslovi

U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji je upisan u Centralni registar privrednih subjekata ili drugi odgovarajući registar u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište što se dokazuje dostavljanjem dokaza o registraciji u Centralnom registru privrednih subjekata ili drugom odgovarajućem registru, sa podacima o ovlašćenom licu privrednog subjekta	Uslovi za obavljanje djelatnosti
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji posjeduje ovlašćenje (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt) u skladu sa zakonom što se dokazuje dostavljanjem ovlašćenja 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; 044/18, 063/18, 011/19 i 082/20) , za obavljanje poslova projektanta i izvođača radova, izdatu od strane n adležnog Ministarstva. - 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. 029/07 od 25.05.2007, Službeni list Crne Gore", br. 073/10 od 10.12.2010, 032/11 od 01.07.2011, 040/11 od 08.08.2011, 043/15 od 31.07.2015, 037/17 od 14.06.2017, 037/17 od 14.06.2017, 017/18 od 20.03.2018). - Licencu za projektovanje geodetskih radova u oblasti- osnovni geodetski radovi, državni premjer i katastar nepokretnosti i vodova, izdate od strane Uprave za nekretnine, u skladu sa Zakonom o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Službeni list Republike Crne Gore", br. 029/07 od 25.05.2007, Službeni list Crne Gore", br. 073/10 od 10.12.2010, 032/11 od 01.07.2011, 040/11 od 08.08.2011, 043/15 od 31.07.2015, 037/17 od 14.06.2017, 037/17 od 14.06.2017, 017/18 od 20.03.2018).	Uslovi za obavljanje djelatnosti

Privredni subjekat je dužan da u skladu sa članom 107 tačka 1 ZJN i članom 91 stav 2 Zakona o prostornom planiranju i izgradnji objekata, posjeduje : minimum iskustva na kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istih ili sličnih poslova iz oblasti predmeta nabavke; i da dostavi za glavnog ponudjača (nosioca ponude-pravno lice): minimum 3 (tri) potvrde o kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istih ili sličnih poslova iz oblasti predmeta nabavke. Istim poslovima se smatra: -izgradnja ili rekonstrukcija gradskih saobraćajnica-ulica i raskrsnica sa kompletnom infrastrukturom, koji obuhvataju radove kao u specifikaciji predmetne javne nabavke; -Sličnim poslovima se smatra: -izgradnja ili rekonstrukcija puta u naselju sa kompletnom infrastrukturom, koji obuhvataju radove kao u specifikaciji predmetne javne nabavke, što se dokazuje dostavljanjem potvrda 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.	Stručna i tehnička sposobnost

Privredni subjekat je dužan da posjeduje minimum stručnih i kadrovskih kapaciteta koji su potrebni za izvršenje ugovora; -1 diplomirani ovlašćeni inženjer koji će rukovoditi građenjem cjelokupnog objekta, Privredni subjekat je dužan da posjeduje: - Licencu ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata – diplomirani inženjer građevinarstva - smjer saobraćajni;- Licencu ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata – diplomirani inženjer elektrotehnike ; - Licencu (ovlašćenje-uvjerenje) za 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; - Licencu (ovlašćenje-uvjerenje) za ovlašćeno lice koje će rukovoditi izradom projekata geodetskih radova u oblasti-osnovni geodetski radovi, državni premjer i katastar nepokretnosti i vodova u skladu sa Zakonom o državnom premjeru i katastru nepokretnosti. Osim navedenih dokaza za ovlašćene inženjere, potrebno je dostaviti i dokaze: licence sa odgovarajućim smjerom ili diplome o završenom fakultetu (VII1 stepen obrazovanja) odgovarajućeg smjera za sledeće inženjere: -diplomiranog inženjera građevinarstva - smjer hidrotehnički; -diplomiranog inženjera elektrotehnike - smjer energetika; -diplomiranog inženjera elektrotehnike - smjer elektronika. Naprijed navedeno se dokazuje dostavljanjem dokaza o angažovanju radne snage (kopija radne knjižice, prijava za osiguranje ili ugovor o radu), licence za ovlašćenog inženjera koji će rukovoditi građenjem cjelokupnog objekta, licenci za ovlašćene inženjere i licenci ili diploma o završenoj visokoj stručnoj spremi-najmanja kvalifikacija VII1 za inženjere koji će biti imenovani od strane ponuđača. Neophodno je dostaviti i potvrde o članstvu IKCG za inženjere građevinskih radova i inženjere elektro radova.	Stručna i tehnička sposobnost
Izjava privrednog subjekta o ispunjenosti uslova za učešće u postupku javne nabavke.	ESPD

Rok važenja ponude je 90 dana od dana otvaranja ponuda.	Rok važenja ponude
Ponuđač je dužan dostaviti bezuslovnu i na prvi poziv naplativu garanciju ponude u iznosu od 2 % procijenjene vrijednosti javne nabavke, kao garanciju ostajanja u obavezi prema ponudi u periodu važenja ponude i 3 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
Rok izvršenja ugovora je 100 dana računajući od dana uvođenja Izvođača u posao.	Rok izvršenja ugovora
Mjesto izvršenja ugovora je Podgorica.	Mjesto izvršenja ugovora
Način plaćanja je: virmanski.	Način plaćanja
Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu: polisu osiguranja od profesionalne odgovornosti u iznosu od 100.000,00 eura sa rokom važenja od dana zaključenja ugovora do dana isteka garantnog roka, u skladu sa zakonom. Polisa osiguranja od profesionalne odgovornosti mora da se odnosi na ugovorene radove i da pokriva rizik odgovornosti za štetu prouzrokovanu licima, za štetu na objektima i za finansijski gubitak. U polisi se mora navesti da se ista izdaje za javnu nabavku radova na: opremanju lokacija u zahvatu DUP-a "Zabjelo 8", UP B3.1, B3.2 i C5.2 (rekonstrukcija ul. Ksenija Cicvarić, I faza)	Drugi uslovi
Uslovi plaćanja su: Plaćanje će se vršiti na žiro račun izvođača po ovjerenim privremenim mjesečnim situacijama i okončanom situacijom u roku od 30 dana od dana dostavljanja situacije.	Uslovi plaćanja

Garantni rok: Izvođač garantuje za kvalitet izvedenih radova koji su predmet ovog ugovora u roku od minimum 24 mjeseca i maksimum 36 mjeseci. Garantni rok počinje teći od dana primopredaje objekta. Garantni rok je utvrđen kao kriterijum (kvalitet) za vrednovanje ponuda i odnosi se na čitavu ponudu. Ponuđač je dužan da precizira trajanje garantnog roka u mjesecima. Ponuđač je dužan da dostavi Izjavu banke da će izdati garanciju za otklanjanje nedostataka sa rokom važnosti 30 dana dužim od ponuđenog garantnog roka, u skladu sa uslovima tenderske dokumentacije ili da dostavi Izjavu kojom banka garantuje da će garancija sadržati klauzulu da će produžavanje roka garancije banke sa rokom važnosti 30 dana dužim od ponuđenog garantnog roka predstavljati dalju obavezu za banku, kao garanta. Skenirana Izjava banke se dostavlja sa ponudom, elektronskim putem, a ponuđač se obavezuje da izjavu banke dostavi u originalu naručiocu, na njegov zahtjev.	Garantni rok
Način sprovođenja kontrole kvaliteta: -kontrola kvaliteta izvedenih radova vršiće se preko nadzornog organa, -razmatranjem izvještaja o stručnom nadzoru od strane ovlašćenih lica naručioca a izvodjač je dužan da postupi po eventualnim primjedbama-	Način sprovođenja kontrole kvaliteta
Dokaz odnosno sertifikat, koje izdaju akreditovana sertifikaciona tijela o ispunjavanju uslova kvaliteta predmeta nabavke: Izvođač treba da dostavi svu atestnu dokumentaciju i sertiifikate u toku izvođenja radova, i to za sav materijal i opremu prije ugradnje, a za izvedene radove nakon završetka istih.Atesti su sastavni dio gradilišne dokumentacije, koja ostaje kod Naručioca.	Dokaz odnosno sertifikat, koje izdaju akreditovana sertifikaciona tijela o ispunjavanju uslova kvaliteta predmeta nabavke
Izvještaj o testiranju, potvrde i drugi načini dokazivanja - Izvođač dostavlja Nadzornom organu i Naručiocu potrebnu tehničku dokumentaciju o izvršenim ispitivanjima materijala i opreme kojima se dokazuju opisi i bitne karakteristike materijala i opreme u skladu sa revidovanim Glavnim projektom.	Izvještaj o testiranju, potvrde i drugi načini dokazivanja
Testiranja i metoda testiranja: sprovodi Izvodjač preko pravnih lica koja su ovlašćena za vršenje kontrole kvaliteta predmeta javne nabavke,u skladu sa uslovima i normantivima po Glavnom projektu.	Testiranja i metoda testiranja

Primopredaja i puštanje u rad: sprovodi Izvodjač i nadzor u skladu sa projektom. Uslovi za primopredaju: pozitivni izveštaji komisije za tehnički pregled objekta.	Primopredaja i puštanje u rad
Način obračuna troškova izvedenih radova:po izvedenim količinama radova i jediničnim cijenama.	Način obračuna troškova izvedenih radova
Ponuđač snosi troškove naknade korišćenja patenata i odgovoran je za povredu zaštićenih prava intelektualne svojine trećih lica.	Ponuđač snosi troškove naknade korišćenja patenata i odgovoran je za povredu zaštićenih prava intelektualne svojine trećih lica
Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu: garanciju za dobro izvršenje ugovora za slučaj povrede ugovorenih obaveza u iznosu od 10% od vrijednosti ugovora. Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu neopozivu i bezuslovno plativu na prvi poziv garanciju za dobro izvršenje ugovora, za slučaj povrede ugovorenih obaveza u iznosu od 10 % od vrijednosti ugovora. Garancija za dobro izvršenje ugovora treba da važi sedam dana duže od ponuđenog roka izvršenja ugovora. U slučaju prekoračenja roka iz prethodnog stava, izvođač radova dužan je da, na zahtjev naručioca, prije isteka roka važenja, produži garanciju za dobro izvršenje ugovora.	Drugi uslovi
Rok plaćanja je: 30 dana od dana ovjere privremene odnosno okončane situacije od strane nadzornog organa i naručioca.	Rok plaćanja

Kriterijumi prije izmjena

Opis	Očekivani odgovor ponuđača	Metod bodovanja
-kvalitet 10 bodova (K)- garantni rok, vrednovaće se na sledeći način: max 10 bodova primjenom ovog parametra dobija ponudjač sa najduzim garantnim rokom, a ostali ponudjači dobijaju proporcionalno manji broj bodova po formuli: Broj bodova (K) = ponudjeni garantni rok/najduži ponudjeni garantni rok x 10.Napomena:ponudjačima će se bodovati garantni rok koji ne može biti kraći od 24 mjeseca od dana primopredaje izvedenih radova, a maksimalno trajanje garantnog roka je 36 mjeseci od dana primopredaje izvedenih radova . Garantni rok se iskazuje u mjesecima i počinje teći od dana primopredaje izvedenih radova. -ukupan broj bodova (U)-po formuli: U = C + K.	Dokaz	Relativno

Kriterijumi nakon izmjena

Opis	Očekivani odgovor ponuđača	Metod bodovanja
-kvalitet 10 bodova (K)- garantni rok, vrednovaće se na sledeći način: max 10 bodova primjenom ovog parametra dobija ponudjač sa najduzim garantnim rokom, a ostali ponudjači dobijaju proporcionalno manji broj bodova po formuli: Broj bodova (K) = ponudjeni garantni rok/najduži ponudjeni garantni rok x 10.Napomena:ponudjačima će se bodovati garantni rok koji ne može biti kraći od 24 mjeseca od dana primopredaje izvedenih radova, a maksimalno trajanje garantnog roka je 36 mjeseci od dana primopredaje izvedenih radova . Garantni rok se iskazuje u mjesecima i počinje teći od dana primopredaje izvedenih radova. -ukupan broj bodova (U)-po formuli: U = C + K.	Dokaz	Relativno

Tehnička specifikacija prije izmjena

Procijenjena vrijednost bez PDV	Redni broj predmeta nabavke	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina	Jedinica mjere
247933.88	1	Zasijecanje postojeće kolovozne konstrukcije na vezi sa planiranom konstrukcijom za potrebe uklapanja		24.00	m'
	2	Rušenje postojeće betonske površine, prosječne debljine 12 cm, sa utovarom i odvozom porušenog materijala na gradsku deponiju		20.00	m2
	3	Rušenje postojećih asfaltnih površina, prosječne debljine 10 cm, sa utovarom i odvozom porušenog materijala na gradsku deponiju		30.00	m2
	4	Sječenje šiblja i grmlja sa utovarom i odvozom na gradsku deponiju		1.00	pauš
	5	Rušenje postojećih ivičnjaka sa utovarom i odvozom na gradsku deponiju		10.00	m'
	6	Iskop u širokom otkopu na trasi u materijalu svih kategorija, sa uračunatim iskopom humusa, utovar i prevoz materijala na gradsku deponiju		1007.89	m3
	7	Izrada nasipa od materijala iz pozajmišta		39.00	m3
	8	Humuziranje kosina, bankina i bermi, debljine 20 cm		147.70	m2
	9	Mašinsko planiranje i uređenje posteljice		2591.38	m2
	10	Nabavka, transport i ugradnja tamponskog sloja od pjeskovito-šljunkovitog materijala		569.46	m3
	11	Nabavka, transport i ugradnja bituminiziranog nosećeg sloja BNS-22, d=6cm		1595.93	m2
	12	Nabavka, transport i ugradnja habajućeg sloja od asfalt betona AB-11s, d=4cm		1603.93	m2
	13	Nabavka, transport i ugradnja ivičnjaka od sivog betona MB 50 dimenzija 20/24 cm		399.80	m'
	14	Nabavka, transport i ugradnja ivičnjaka od sivog betona MB 50 dimenzija 18/24 cm		48.00	m'
	15	Nabavka, transport i ugradnja prelaznih ivičnjaka od sivog betona MB 50		20.00	m'
	16	Izrada trotoara od betona MB 30, debljine 12cm, armiranog mrežom Q188 u 2/3 zone (u cijenu uračunati i armaturu)		957.39	m2

247933.88	17	Standardni saobraćajni znak reflektujućih osobina; nabavka i doprema do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje,obujmice, zavrtnji, manžetne i dr.), kao i montaža znaka na ugrađeni nosač u skladu sa standardima MEST EN 12899: II-2, osmougaonik Ø600mm, klasa II		4.00	kom
	18	Standardni saobraćajni znak reflektujućih osobina; nabavka i doprema do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje,obujmice, zavrtnji, manžetne i dr.), kao i montaža znaka na ugrađeni nosač u skladu sa standardima MEST EN 12899: II-34, krug Ø600mm, klasa II		2.00	kom
	19	Standardni saobraćajni znak reflektujućih osobina; nabavka i doprema do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje,obujmice, zavrtnji, manžetne i dr.), kao i montaža znaka na ugrađeni nosač u skladu sa standardima MEST EN 12899: III-6, kvadrat 600x600mm, klasa II		8.00	kom
	20	Stub nosač saobraćajnog znaka od čelične vučene cijevi jednoličnog presjeka i debljine prečnika 2'' pocinkovani metodom toplog cinkovanja; nabavka i doprema do mjesta postavljanja sa izradom betonskog temelja i ugradnjom stuba nosača u betonski temelj. - cijevni stub nosač dužine 3,40 m		6.00	kom
	21	Stub nosač saobraćajnog znaka od čelične vučene cijevi jednoličnog presjeka i debljine prečnika 2'' pocinkovani metodom toplog cinkovanja; nabavka i doprema do mjesta postavljanja sa izradom betonskog temelja i ugradnjom stuba nosača u betonski temelj. - cijevni stub nosač dužine 4,20 m		4.00	kom
	22	Obilježavanje kolovoza bijelom bojom reflektujućih osobina sa prethodnim čišćenjem i odmašćavanjem kolovoza, razmjeravanje bojanih površina i farbanje kolovoza u skladu sa standardima MEST EN 1436: Pješački prelazi		160.00	m2
	23	Obilježavanje kolovoza bijelom bojom reflektujućih osobina sa prethodnim čišćenjem i odmašćavanjem kolovoza, razmjeravanje bojanih površina i farbanje kolovoza u skladu sa standardima MEST EN 1436: Zaustavna linija širine 0.50m		7.00	m2

247933.88	24	Obilježavanje kolovoza bijelom bojom reflektujućih osobina sa prethodnim čišćenjem i odmašćavanjem kolovoza, razmjeravanje bojanih površina i farbanje kolovoza u skladu sa standardima MEST EN 1436: Puna uzdužna linija širine 0,12 m		103.00	m'
	25	Obilježavanje kolovoza bijelom bojom reflektujućih osobina sa prethodnim čišćenjem i odmašćavanjem kolovoza, razmjeravanje bojanih površina i farbanje kolovoza u skladu sa standardima MEST EN 1436: Puna uzdužna linija širine 0,15 m		55.00	m'
	26	Obilježavanje kolovoza bijelom bojom reflektujućih osobina sa prethodnim čišćenjem i odmašćavanjem kolovoza, razmjeravanje bojanih površina i farbanje kolovoza u skladu sa standardima MEST EN 1436: Kratka isprekidana linija, širine 0,12m, rastera 1-1 m		57.00	m'
	27	Obilježavanje kolovoza bijelom bojom reflektujućih osobina sa prethodnim čišćenjem i odmašćavanjem kolovoza, razmjeravanje bojanih površina i farbanje kolovoza u skladu sa standardima MEST EN 1436: Isprekidana linija, širine 0,12m, rastera 3-3 m		45.00	m'
	28	Obilježavanje kolovoza bijelom bojom reflektujućih osobina sa prethodnim čišćenjem i odmašćavanjem kolovoza, razmjeravanje bojanih površina i farbanje kolovoza u skladu sa standardima MEST EN 1436: Isprekidana linija, širine 0,12m, rastera 5-5 m		35.00	m'
	29	Obilježavanje kolovoza bijelom bojom reflektujućih osobina sa prethodnim čišćenjem i odmašćavanjem kolovoza, razmjeravanje bojanih površina i farbanje kolovoza u skladu sa standardima MEST EN 1436: Strelice za smjerove kretanja - pravo+lijevo/desno		6.00	kom
	30	Obilježavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevovoda atmosferske kanalizacije 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 m' trase.		176.35	m´

247933.88	31	Iskop kanalskog rova za polaganje kanalizacionih cijevi u zemljištu svih kategorija ručno i mašinski u gradskim uslovima. 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. Dubine iskopa zavisno od nivelete rova koji treba isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija i podgrađivanje rova. Plaća se po m3 iskopanog materijala. Dubina iskopa 0-2m		627.78	m3
	32	Iskop kanalskog rova za polaganje kanalizacionih cijevi u zemljištu svih kategorija ručno i mašinski u gradskim uslovima. 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. Dubine iskopa zavisno od nivelete rova koji treba isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija i podgrađivanje rova. Plaća se po m3 iskopanog materijala. Dubina iskopa 2-4m		504.35	m3
	33	Iskop kanalskog rova za polaganje kanalizacionih cijevi u zemljištu svih kategorija ručno i mašinski u gradskim uslovima. 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. Dubine iskopa zavisno od nivelete rova koji treba isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija i podgrađivanje rova. Plaća se po m3 iskopanog materijala. Dubina iskopa 4-6m		62.52	m3

247933.88	34	Dodatni iskop za slivnička okna nakon iskopa kanalskog rova. Iskopi se obavljaju u istom materijalu u kome se vrši iskop kanalskog rova. U cijenu je uračunat sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija i podgrađivanje. Obračun po m3 obavljenog iskopa koji podrazumijeva odbacivanje od iskopa na dovoljnu udaljenost kako isti ne bi ometao komunikaciju uz rov.		32.74	m3
	35	Nabavka, dovoz, raznošenje i ručno ubacivanje muljevitog pijeska. Srednja veličina zrna pijeska 3 mm, 10cm ispod i iznad cijevi, a oko cijevi čitavom širinom rova. Muljeviti materijal ne smije da sadrži organske materije. Prvi sloj pijeska postaviti u ravnomjernom sloju i nabiti. Nakon polaganja cjevovoda izvršiti podbijanje cijevi ravnomjerno lopatom. Plaća se po m3 ugrađenog muljevitog pijeska.		101.53	m3
	36	Ručni iskop oko instalacija koje se ukrštaju sa trasom cjevovoda. Iskopi se moraju obavljati sa posebnom pažnjom kako ne bi došlo do oštećenja instalacija. Obračun količina vrši se na osnovu iskopanog materijala iskazano u m3.		5.00	m3
	37	Zatrpavanje kanalskog rova po čitavoj dužini kanala, tamponskim materijalom iz pozajmišta (šljunkovito-pjeskovit). Zatrpavanje izvršiti nakon ispitivanja vodonepropusnosti i prohodnosti cijevi, a po odobrenju nadzornog organa. Zatrpavanje izvesti u slojevima, prvi sloj 30 cm sa nabijanjem do potpune zbijenosti. Prilikom zatrpavanja voditi računa da prvi sloj bude što sitniji, kako ne bi došlo do oštećenja cijevi. Svaki naredni sloj od 30 cm zatrpati, planirati i nabijati do stepena zbijenosti Sz > 98%, po modifikovanom „Proctorovom" opitu, tako da sekundarno slijeganje ne utiče na nosivost javnih površina. Obračun količina vršiti po m3 zatrpanog materijala.		1063.75	m3
	38	Utovar i odvoz kompletnog materijala na deponiju. Materijal odvesti u cijeloj količini tako da oko zatrpanog kanala ostaje samonikli materijal terena. Rastresenost materijala obračunati sa 25% povećanja u odnosu na količinu materijala iz iskopa. Obračun vršiti po m3 odvezenog materijala.		1534.24	m3

247933.88	39	Nabavka, transport i ugradnja armirano-betonskih cijevi profila 1000mm, dužine od L=1000 mm. Cijevi se ugrađuju u slivničko okno tako da se njime formira tijelo okna. Spojeve obraditi cementnim malterom. Jedininičnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal za ugradnju cijevi uključujući potrebna štemovanja za penjalice, krpljenje betonskih cijevi nakon ugradnje penjalica, potrebna skraćenja cijevi, temeljenje cijevi u dno i kinetu i prodor cijevi kolektora kroz armirano-betonski prsten i obrada istog. Plaća se po komadu nabavljene i ugrađene cijevi. Ø1000mm, L=1000 mm		36.00	kom
	40	Nabavka, transport i ugradnja armirano-betonskih cijevi profila 1000mm, dužine od L=500 mm. Cijevi se ugrađuju u slivničko okno tako da se njime formira tijelo okna. Spojeve obraditi cementnim malterom. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal za ugradnju cijevi uključujući potrebna štemovanja za penjalice, krpljenje betonskih cijevi nakon ugradnje penjalica, potrebna skraćenja cijevi, temeljenje cijevi u dno i kinetu i prodor cijevi kolektora kroz armirano-betonski prsten i obrada istog. Plaća se po komadu nabavljene i ugrađene cijevi. Ø1000mm, L=500 mm		1.00	kom
	41	Nabavka, transport i ugradnja betona marke MB 30 u kinete, donje ploče i vijenca iznad donjih ploča u slivničkom oknu kružnog presjeka Ø 1000mm, prema detaljima iz projekta. Kinetu raditi od nabijenog betona, sa završnom obradom debljine 2cm cementnim malterom razmjere 1:1 uz glačanje do crnog sjaja. Beton treba da bude proizveden prema normi EN 206-1. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu oplatu. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova. Obračun po komadu izvedenog dna okna, vijenca i obrađene kinete.		9.00	kom

247933.88	42	Nabavka, transport i ugradnja betona MB 30 u armirano-betonsku gornju ploču i armirano-betonski vijenac za slivnike od betonskih prstenova. Beton treba da bude proizveden prema normi EN 206-1. Debljina ploče je 15cm i izvodi se u svemu prema detalju iz projekta. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu oplatu. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona.		5.40	m3
	43	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i ugradnja betonskog željeza. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za pravilno ugrađeno betonsko željezo prema detaljima iz projekta. Obračun po kg ugrađene armature.		864.00	kg
	44	Probijanje otvora u zidu postojećeg revizionog slivnika radi priključenja novoprojektovanog kolektora atmosferske kanalizacije. Nakon montaže novoprojektovanog cjevovoda atmosferske kanalizacije otvor okrpiti i obraditi. Jediničnom cijenom obuhvaćen sav potreban rad i materijal za ovu vrstu radova, pa i zaštita postojećeg kolektora atmosferske kanalizacije od šuta, kao i obrada oko prodora cijevi. Obračun po komadu obrađenog otvora. Ø50cm		1.00	kom
	45	Nabavka, transport i montaža dvoslojnih korugovanih kanalizacionih cijevi izrađenih od PE (polietilena), sa fabrički ugrađenim naglavkom i zaptivnim prstenom. Obodne krutosti SN8 kN/m², proizvedenih prema EN 13476, a u svemu prema projektovanim prečnicima. Cijevi je potrebno pažljivo polagati na prethodno pripremljenu posteljicu od pijeska, pri polaganju i montaži cijevi kontrolisati da iste budu položene u projektovanom padu bez horizontalnih i vertikalnih lomova. Kontrolu pada je potrebno vršiti geodetskim instrumentom uz prisustvo Nadzornog organa. Radove izvesti u svemu prema tehničkim propisima za predviđenu vrstu cijevi, odnosno u skladu sa zahtjevima EN 1610, na način koji je predvidio proizvođač cijevi i u skladu sa uputstvima Nadzornog organa. Plaća se po m' ugrađene cijevi. PEVG R DN 400 mm	PEVG R cijevi, obodne krutosti SN8 kN/m²	176.35	m´

247933.88	46	Nabavka i ugradnja čepova za PEVG R cijevi DN 400 mm, koji će se postaviti na kraju cjevovoda. U cijenu je uračunat sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu ugrađenog čepa. Čepovi za PEVG R cijevi DN 400 mm		1.00	kom
	47	Nabavka, transport i ugradnja jednodjelih slivnih rešetki sa ramom od nodularnog liva (prema standardu EN124). Rešetke su premazane hidrosobilnom netoksičnom crnom bojom, nezagađivač prema BS3416. Rešetke su kvadratnog oblika, dimenzija 60cm x 60cm, za opterećenja od 400kN (klase D400) sa bočnom vezom rama i slivnika. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal za kvalitetnu ugradnju slivničke rešetke u skladu sa detaljima iz projekta. Plaća se po komadu ugrađene jednodjelne rešetke sa ramom i zaštićene od korozije.		9.00	kom
	48	Nabavka, transport i ugradnja liveno-gvozednih penjalica u slivničkom oknu. Penjalice se ugrađuju u svemu prema detaljima projekta. Plaća se po komadu postavljene penjalice.		108.00	kom
	49	Ispiranje novoizvedene kanalizacije sa slobodnim tečenjem za atmosferske vode i stvaranjem prohodnosti, nakon montaže i zatrpavanja posteljicom, a prije otvaranja kineta u oknima na cjevovodu atmosferske kanalizacije. Ispiranje se obavlja obavezno u prisustvu Nadzornog organa kada se vodi zapisnik koji se obostrano potpisuje. Obračun po m' montiranog i ispiranog i od nadzora primljenih cijevi.		176.35	m´
	50	Spajanje prekinutih elektro kablova koji nijesu evidentirani katastrom instalacija. Jediničnom cijenom obuhvaćen ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja, te potrebni rad i materijal za prespajanje. Prespajanje vrši preduzeće koje gazduje instalacijama. Obračun po komadu izvršenog prespajanja.		2.00	kom
	51	Spajanje prekinutih tk kablova koji nijesu evidentirani katastrom instalacija. Jediničnom cijenom obuhvaćen ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja, te potrebni rad i materijal za prespajanje. Prespajanje vrši preduzeće koje gazduje instalacijama. Obračun po komadu izvršenog prespajanja.		2.00	kom

247933.88	52	Spajanje prekinutih hidrotehničkih instalacija koje nijesu evidentirane katastrom instalacija. Jediničnom cijenom obuhvaćen ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja, te potrebni rad i materijal za prespajanje. Prespajanje vrši preduzeće koje gazduje instalacijama. Obračun po komadu izvršenog prespajanja.		1.00	kom
	53	Obilježavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevovoda vodovoda 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 m' trase.		300.72	m'
	54	Iskop kanalskog rova za polaganje vodovodnih cijevi u zemljištu svih kategorija ručno i mašinski u gradskim uslovima. 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. Dubine iskopa zavisno od nivelete rova isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući podgrađivanje i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija. Plaća se po m^3 iskopanog materijala. Dubina iskopa rova 0-2m		531.27	m3
	55	Iskop kanalskog rova za polaganje vodovodnih cijevi u zemljištu svih kategorija ručno i mašinski u gradskim uslovima. 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. Dubine iskopa zavisno od nivelete rova isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući podgrađivanje i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija. Plaća se po m^3 iskopanog materijala. Priključni kanali		74.80	m3

247933.88	56	Dodatni iskop za vodovodna okna nakon iskopa kanalskog rova. Iskopi se obavljaju u istom materijalu u kome se vrši iskop kanalskog rova. U cijenu je uračunat sav potreban rad i materijal uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija. Obračun po m3 obavljenog iskopa koji podrazumijeva odbacivanje od iskopa na dovoljnu udaljenost kako isti ne bi smetao komunikaciju uz rov.		37.24	m3
	57	Ručni iskop oko instalacija koje se ukrštaju sa trasom cjevovoda. Iskopi se moraju obavljati sa posebnom pažnjom kako ne bi došlo do oštećenja instalacija. Obračun količina vrši se na osnovu iskopanog materijala iskazano u m3.		7.00	m3
	58	Nabavka, dovoz, raznošenje i ručno ubacivanje muljevitog pijeska, 10cm ispod i iznad cijevi, a oko cijevi čitavom širinom rova. Srednja veličina zrna pijeska do 3 mm. Muljeviti materijal ne smije da sadrži organske materije. Prvi sloj pijeska postaviti u ravnomjernom sloju i nabiti. Nakon polaganja cjevovoda izvršiti podbijanje cijevi ravnomjerno lopatom. Plaća se po m3 ugrađenog muljevitog pijeska.		95.00	m3
	59	Zatrpavanje kanalskog rova tamponskim materijalom iz pozajmišta (šljunkovito-pjeskovit). Zatrpavanje izvršiti nakon ispitivanja vodonepropusnosti i prohodnosti cijevi, a po odobrenju nadzornog organa. Zatrpavanje izvesti u slojevima, prvi sloj 30 cm sa nabijanjem do potpune zbijenosti. Prilikom zatrpavanja voditi računa da prvi sloj bude što sitniji, kako ne bi došlo do oštećenja cijevi. Svaki naredni sloj od 30 cm zatrpati, planirati i nabijati do stepena zbijenosti Sz > 98%, po modifikovanom „Proctorovom" opitu, tako da sekundarno slijeganje ne utiče na nosivost javnih površina. Obračun količina vršiti po m3 zatrpanog materijala. Količine se prikazuju građevinskom knjigom obostrano potpisanom.		518.71	m3
	60	Utovar i odvoz kompletnog materijala iz iskopa na gradsku deponiju. Rastresitost materijala obračunati sa 25% povećanja u odnosu na materijal iz iskopa. Obračun po m3 odvezenog materijala.		804.14	m3

247933.88	61	Nabavka, transport i ugradnja betona marke MB 30 u armirano-betonsko vodovodno okano, kao i za proširenje postojećeg okna. Vodovodno okno se izvode u svemu prema detalju iz projekta, debljina zidova i donje ploče je 20cm, a gornja ploča je 15cm. Beton treba da budu proizveden prema normi EN 206-1. Jediničnom cenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu oplatu i njegu betona, kao i rušenje zida postojećeg okna na mjestu proširenja, utovar šuta na motorno vozilo i odvoz na deponiju. Radove izvesti u svemu prema propisu za ovu vrstu radova. Obračun po m^3 betona. Svjetli otvor okna 1,50*1,50m Svjetli otvor proširenja 1,00*1,00m		15.16	m3
	62	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i ugradnja betonskog željeza. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za pravilno ugrađeno betonsko željezo prema detaljima iz projekta. Obračun po kg ugrađene armature.		1421.44	kg
	63	Izrada ankernih blokova na lukovima glavnog cjevovoda i na pravcima promjene cjevovoda, kao i podloški za cijevni materijal u šahtu ispod fazonskih komada, u svemu prema detaljima iz projekta. Ankerne blokove i podloške izvesti od nabijenog betona livenog na licu mjesta MB30 ispod odgovarajućeg fazonskog komada. Prije izvođenja ankernih blokova i podloški, na kontaktu betona sa fazonskim komadom cjevovod obložiti PVC folijom. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad, materijal i oplata za kompletnu izradu ankernog bloka i podloški. Obračun po komadu.		8.00	kom
	64	Nabavka, transport i montaža vodovodnih cijevi od polietilena visoke gustoće PEHD klase PE-100 prema standardima EN12201-1 i EN12201-2, za radne pritiske PN10 bara. Cijevi se ugrađuju na prethodno formiranoj posteljici od pijeska. Način isporuke, skladištenje i ugradnja prema standardima EN805. Jediničnu cijenu je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za pravilnu montažu vodovodnih cijevi od PEHD-a u svemu prema propisma za ovu vrstu radova. Obračun po m’ montirane i od nadzora primljenih cijevi. PEHD DN160 mm		245.00	m'

247933.88	65	Nabavka, transport i montaža vodovodnih cijevi od polietilena visoke gustoće PEHD klase PE-100 prema standardima EN12201-1 i EN12201-2, za radne pritiske PN10 bara. Cijevi se ugrađuju na prethodno formiranoj posteljici od pijeska. Način isporuke, skladištenje i ugradnja prema standardima EN805. Jediničnu cijenu je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za pravilnu montažu vodovodnih cijevi od PEHD-a u svemu prema propisma za ovu vrstu radova. Obračun po m' montirane i od nadzora primljenih cijevi. PEHD DN110 mm		55.00	m'
	66	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva EN GJS-500-7 sa prirubnicama prema EN 1092-2. Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. OP KOMAD DN150/150 mm		1.00	kom
	67	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva EN GJS-500-7 sa prirubnicama prema EN 1092-2. Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. OP KOMAD DN150/100 mm		3.00	kom

247933.88	68	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih spojnih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva EN GJS-500-7 sa prirubnicama prema EN 1092-2. Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. KP KOMAD DN150/150 mm		1.00	kom
	69	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva EN GJS-500-7 sa prirubnicama prema EN 1092-2. Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. OP KOMAD DN100/100 mm		2.00	kom
	70	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva EN GJS-500-7 sa prirubnicama prema EN 1092-2. Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. OP KOMAD DN100/80 mm		2.00	kom

247933.88	71	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva EN GJS-500-7 sa prirubnicama prema EN 1092-2. Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. RP KOMAD DN500/350 mm		1.00	kom
	72	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva EN GJS-500-7 sa prirubnicama prema EN 1092-2. Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. RP KOMAD DN350/150 mm		1.00	kom
	73	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva EN GJS-500-7 sa prirubnicama prema EN 1092-2. Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. RP KOMAD DN150/100 mm		2.00	kom

247933.88	74	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva EN GJS-500-7 sa prirubnicama prema EN 1092-2. Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. ZP KOMAD DN150 mm		2.00	kom
	75	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva EN GJS-500-7 sa prirubnicama prema EN 1092-2. Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. ZP KOMAD DN100 mm		7.00	kom
	76	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva EN GJS-500-7 sa prirubnicama prema EN 1092-2. Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. ZP KOMAD DN80 mm		2.00	kom

247933.88	77	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura za radne pritiske NP 10 bara izvedbe B sa prirubnicama prema normi EN 1092-2 i materijalom kućišta EN GJS-500-7, ispitane prema EN 12266. Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microna, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu montirane, ispitane i zaštićene od korozije vodovodne armature. EV VENTIL DN150 mm		2.00	kom
	78	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura za radne pritiske NP 10 bara izvedbe B sa prirubnicama prema normi EN 1092-2 i materijalom kućišta EN GJS-500-7, ispitane prema EN 12266. Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microna, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu montirane, ispitane i zaštićene od korozije vodovodne armature. EV VENTIL DN100 mm		5.00	kom
	79	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih spojnih i prelaznih elemenata za cijevi od PEHD-a. Spojni elementi su standarda kao i vodovodne cijevi, za radne pritiske NP10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje za vezu sa prirubnicom i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514 od EPDM-a. Obračun po komadu montiranog, ispitanog elementa za pitku vodu. TULJAK DN160mm sa letećom prirubnicom DN150mm		10.00	kom

247933.88	80	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih spojnih i prelaznih elemenata za cijevi od PEHD-a. Spojni elementi su standarda kao i vodovodne cijevi, za radne pritiske NP10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje za vezu sa prirubnicom i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514 od EPDM-a. Obračun po komadu montiranog, ispitanog elementa za pitku vodu. TULJAK DN110mm sa letećom prirubnicom DN100mm		8.00	kom
	81	Nabavka, transport i ugradnja poklopaca sa ramom od nodularnog liva (prema standardu EN124). Poklopci su premazani sa hidrosobilnom netoksičnom crnom bojom, nezagađivač prema BS3416. Poklopci su kružni, prečnika svijetlog otvora 60cm, za opterećenja od 400kN (klase D400) 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, bušenje rupa i ankerisanje rama poklopca u AB gornju ploču nakon betoniranja. Obračun po komadu ugrađenog i zaštićenog od korozije poklopca sa ramom.		4.00	kom
	82	Nabavka, transport i ugradnja liveno-gvozdenih penjalica u vodovodnom oknu. Penjalice se ugrađuju u svemu prema detaljima projekta. Plaća se po komadu postavljene penjalice.		16.00	kom
	83	Dezinfekcija, ispiranje i laboratorijsko ispitivanje kvaliteta vode za piće, od strane akreditovane laboratorije u obimu osnovne analize A, a u skladu sa zakonskim propisima. Obračun po m' dezinfikovanog i ispranog cjevovoda, nakon dobijenog pozitivnog izvještaja uzorkovane vode za piće.		300.00	m'
	84	Ispitivanje cjevovoda na probni pritisak, prema propisima za ispitivanje vodovodnih cijevi pod pritiskom. Ispitivanje se obavlja obavezno u prisustvu Nadzornog organa kada se vodi zapisnik koji se obostrano potpisuje. Obračun po m' ispiranog i od nadzora primljenog cjevovoda.		300.00	m'

247933.88	85	Manipulacija na vodovodnoj mreži i priključenje na postojeće instalacije, vrši isključivo nadležno preduzeće D.O.O. "Vodovod i kanalizacija" Podgorica, a materijal obezbjeđuje Izvođač radova. Jediničnom cijenom su obuhvaćeni svi troškovi: montaža novih fazonskih komada i ugradbenog materijala (u Č5189), spajanje na postojeći vodovod AC"C" DN500mm, obustave rada, pražnjenja i ponovnog punjenja dijela postojeće distributivne mreže. Pribaviti ponudu "Vodovod i kanalizacija" d.o.o. Podgorica. Obračun po komadu.		1.00	kom
	86	Spajanje prekinutih elektro kablova koji nijesu evidentirani katastrom instalacija. Jediničnom cijenom obuhvaćen ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja, te potrebni rad i materijal za prespajanje. Prespajanje vrši preduzeće koje gazduje instalacijama. Obračun po komadu izvršenog prespajanja.		2.00	kom
	87	Spajanje prekinutih tk kablova koji nijesu evidentirani katastrom instalacija. Jediničnom cijenom obuhvaćen ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja, te potrebni rad i materijal za prespajanje. Prespajanje vrši preduzeće koje gazduje instalacijama. Obračun po komadu izvršenog prespajanja.		2.00	kom
	88	Spajanje prekinutih hidrotehničkih instalacija koje nijesu evidentirane katastrom instalacija. Jediničnom cijenom obuhvaćen ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja, te potrebni rad i materijal za prespajanje. Prespajanje vrši preduzeće koje gazduje instalacijama. Obračun po komadu izvršenog prespajanja.		1.00	kom
	89	Rasjecanje asfalta i trotoara postojeće saobraćajnice na dijelu kanalskog rova za polaganje cijevi. Rasijecanje se vrši 20 cm šire u odnosu na širinu kanalskog rova. Obračun po m rasječenog asfalta.		174.00	m'
	90	Razbijanje i uklanjanje asfalta postojeće saobraćajnice na dijelu kanalskog rova za polaganje cijevi. Prilikom razbijanja voditi računa da se ne oštete ravno odsječene ivice asfalta. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, kao i razbijanje i uklanjanje rasječene površine, utovar na motorno vozilo i odvoz na deponiju. Plaća se po m² razbijenog i odvezenog šuta.		21.60	m²

247933.88	91	Razbijanje i uklanjanje betonske površine (trotoara) postojeće saobraćajnice na dijelu kanalskog rova za polaganje cijevi. Rasijecanje se vrši 20 cm šire u odnosu na kanalski rov. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, kao i razbijanje i uklanjanje rasječene površine, utovar na motorno vozilo i odvoz na deponiju. Obračun po m^2 razbijenog i odvezenog trotoara.		103.50	m^2
	92	Uklanjanje ivičnjaka sa utovarom i odvozom na gradsku deponiju. Obračun po m' uklonjene količine ivičnjaka.		4.80	m'
	93	Nabavka, transport i ugradnja betona MB 30 u armirano-betonsku ploču nad prekopom postojeće saobraćajnice. Ploča je (po 20cm šira sa obije strane rova) armirana u jednoj zoni armaturnom mrežom Q335. Beton se ugrađuje 5 cm ispod nivelete postojeće saobraćajnice. Jediničnom cijenom je obuhvaćen potreban rad i materijal, uključujući potrebnu oplatu i armaturu. Obračun po m^2 ploče.		21.60	m^2
	94	Popravka oštećenih asfaltnih površina ugradnjom AB-11s debljine 5 cm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za popravku asfalta u svemu prema propisima za ovu vrstu radova, uključujući i sloj čistoće. Obračun po m2.		21.60	m^2
	95	Obilježavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevovoda fekalne kanalizacije 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 m' trase.		256.34	m'

247933.88	96	Iskop kanalskog rova za polaganje kanalizacionih cijevi u zemljištu svih kategorija ručno i mašinski u gradskim uslovima. Iskop je sa pravilno odsiječenim 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. Dubinu iskopa zavisno od nivelete rova isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija i podgrađivanje rova. Plaća se po m3 iskopanog materijala. Dubina iskopa 0-2m		571.05	m³
	97	Iskop kanalskog rova za polaganje kanalizacionih cijevi u zemljištu svih kategorija ručno i mašinski u gradskim uslovima. Iskop je sa pravilno odsiječenim 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. Dubinu iskopa zavisno od nivelete rova isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija i podgrađivanje rova. Plaća se po m3 iskopanog materijala. Dubina iskopa 2-4m		352.81	m³
	98	Iskop kanalskog rova za polaganje kanalizacionih cijevi u zemljištu svih kategorija ručno i mašinski u gradskim uslovima. Iskop je sa pravilno odsiječenim 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. Dubinu iskopa zavisno od nivelete rova isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija i podgrađivanje rova. Plaća se po m3 iskopanog materijala. Priključni kanali dubine iskopa 0-2m		202.08	m³

247933.88	99	Iskop kanalskog rova za polaganje kanalizacionih cijevi u zemljištu svih kategorija ručno i mašinski u gradskim uslovima. Iskop je sa pravilno odsiječenim 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. Dubinu iskopa zavisno od nivelete rova isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija i podgrađivanje rova. Plaća se po m3 iskopanog materijala. Priključni kanali dubine iskopa 2-4m		78.92	m³
	100	Dodatni iskop za reviziona okna nakon iskopa kanalskog rova. Iskopi se obavljaju u istom materijalu u kome se vrši iskop kanalskog rova. U cijenu je uračunat sav potreban rad i materijal, uključujući podgrađivanje i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija. Obračun po m3 obavljenog iskopa koji podrazumijeva odbacivanje od iskopa na dovoljnu udaljenost kako isti ne bi ometao komunikaciju uz rov. Dubina iskopa 0-2m		8.16	m³
	101	Dodatni iskop za reviziona okna nakon iskopa kanalskog rova. Iskopi se obavljaju u istom materijalu u kome se vrši iskop kanalskog rova. U cijenu je uračunat sav potreban rad i materijal, uključujući podgrađivanje i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija. Obračun po m3 obavljenog iskopa koji podrazumijeva odbacivanje od iskopa na dovoljnu udaljenost kako isti ne bi ometao komunikaciju uz rov. Dubina iskopa 2-4m		6.23	m³
	102	Ručni iskop oko instalacija koje se ukrštaju sa trasom cjevovoda. Iskopi se obavljaju sa posebnom pažnjom kako ne bi došlo do oštećenja instalacija. Obračun količina vrši se na osnovu iskopanog materijala iskazano u m3.		5.00	m³
	103	Nabavka, dovoz, raznošenje i ručno ubacivanje muljevitog pijeska. Srednja veličina zrna pijeska 3 mm, 10cm ispod i iznad cijevi, a oko cijevi čitavom širinom rova. Muljeviti materijal ne smije da sadrži organske materije. Prvi sloj pijeska postaviti u ravnomjernom sloju i nabiti. Nakon polaganja cjevovoda izvršiti podbijanje cijevi ravnomjerno lopatom. Plaća se po m3 ugrađenog muljevitog pijeska.		115.30	m³

247933.88	104	Zatrpavanje kanalskog rova po čitavoj dužini kanala, tamponskim materijalom iz pozajmišta (šljunkovito-pjeskovit). Zatrpavanje izvršiti nakon ispitivanja vodonepropusnosti i prohodnosti cijevi, a po odobrenju nadzornog organa. Zatrpavanje izvesti u slojevima, prvi sloj 30 cm sa nabijanjem do potpune zbijenosti. Prilikom zatrpavanja voditi računa da prvi sloj bude što sitniji, kako ne bi došlo do oštećenja cijevi. Svaki naredni sloj od 30 cm zatrpati, planirati i nabijati do stepena zbijenosti Sz > 98%, po modifikovanom „Proctorovom" opitu, tako da sekundarno slijeganje ne utiče na nosivost javnih površina. Obračun količina vršiti po m3 zatrpanog materijala.		1071.82	m³
	105	Utovar i odvoz kompletnog materijala na deponiju. Materijal odvesti u cijeloj količini tako da oko zatrpanog kanala ostaje samonikli materijal terena. Rastresenost materijala obračunati sa 25% povećanja u odnosu na količinu materijala iz iskopa. Obračun vršiti po m3 odvezenog materijala.		1524.06	m³
	106	Nabavka, transport i ugradnja armirano-betonskih cijevi profila 1000mm, dužine L=500 mm. Cijevi se ugrađuju u reviziona okno tako da se njime formira tijelo okna. Spojeve obraditi cementnim malterom. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal za ugradnju cijevi uključujući potrebna štemovanja za penjalice, krpljenje betonskih cijevi nakon ugradnje penjalica, potrebna skraćenja cijevi, temeljenje cijevi u dno i kinetu i prodor cijevi kolektora kroz armirano-betonski prsten i obrada istog. Plaća se po komadu nabavljene i ugrađene cijevi. Ø 1000 mm l=0,50 m		3.00	kom
	107	Nabavka, transport i ugradnja armirano-betonskih cijevi profila 1000mm, dužine L=1000 mm. Cijevi se ugrađuju u reviziona okno tako da se njime formira tijelo okna. Spojeve obraditi cementnim malterom. Jedininičnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal za ugradnju cijevi uključujući potrebna štemovanja za penjalice, krpljenje betonskih cijevi nakon ugradnje penjalica, potrebna skraćenja cijevi, temeljenje cijevi u dno i kinetu i prodor cijevi kolektora kroz armirano-betonski prsten i obrada istog. Plaća se po komadu nabavljene i ugrađene cijevi. Ø 1000 mm l=1,00 m		12.00	kom

247933.88	108	Nabavka, transport i ugradnja betona marke MB 30 u kinete, donje ploče i vijence iznad donjih ploča u revizionim oknima kružnog presjeka Ø 1000mm, prema detaljima iz projekta. Beton treba da bude proizveden prema normi EN 206-1. Kinetu raditi od nabijenog betona, sa završnom obradom debljine 2cm cementnim malterom razmjere 1:1 uz glačanje do crnog sjaja. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu oplatu. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova. Obračun po komadu izvedenog dna okna, vijenca i obrađene kinete.		4.00	kom
	109	Nabavka, transport i ugradnja betona MB 30 u armirano-betonsku gornju ploču i armirano-betonski vijenac ispod ploče revizionog okna od betonskih prstenova. Beton treba da bude proizveden prema normi EN 206-1. Debljina ploče je 15cm i izvodi se u svemu prema detalju iz projekta. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu oplatu. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona.		2.40	m³
	110	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i ugradnja betonskog željeza. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za pravilno ugrađeno betonsko željezo prema detaljima iz projekta. Obračun po kg ugrađene armature.		388.00	kg
	111	Nabavka, transport i montaža kanalizacionih cijevi za uličnu kanalizaciju od tvrdog polivinilhlorida (PVC) sa jednoličnim presjekom zida, prema standardu EN1401, klase Sn4, sa zaptivnim prstenom punih zidova čvrstoće prema standardu ISO 9969. Cijevi se ugrađuju na prethodno izrađenoj posteljici od pijeska u svemu prema detaljima iz projekta. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za potpunu i pravilnu montažu kanalizacionih cijevi u svemu prena detaljima iz projekta i propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m' montiranih i od nadzora primljenih cijevi. PVC DN 200 mm		36.00	m'

247933.88	112	Nabavka, transport i montaža kanalizacionih cijevi za uličnu kanalizaciju od tvrdog polivinillhlorida (PVC) sa jednoličnim presjekom zida, prema standardu EN1401, klase Sn4, sa zaptivnim prstenom punih zidova čvrstoće prema standardu ISO 9969. Cijevi se ugrađuju na prethodno izrađenoj posteljici od pijeska u svemu prema detaljima iz projekta. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za potpunu i pravilnu montažu kanalizacionih cijevi u svemu prena detaljima iz projekta i propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m' montiranih i od nadzora primljenih cijevi. PVC DN 250 mm		36.00	m'
	113	Nabavka, transport i montaža kanalizacionih cijevi za uličnu kanalizaciju od tvrdog polivinilhlorida (PVC) sa jednoličnim presjekom zida, prema standardu EN1401, klase Sn8, sa zaptivnim prstenom punih zidova čvrstoće prema standardu ISO 9969. Cijevi se ugrađuju na prethodno izrađenoj posteljici od pijeska u svemu prema detaljima iz projekta. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za potpunu i pravilnu montažu kanalizacionih cijevi u svemu prena detaljima iz projekta i propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m' montiranih i od nadzora primljenih cijevi. PVC DN 315 mm		184.34	m'
	114	Nabavka i ugradnja čepova za PVC cijevi DN315mm koje se postavljaju na krajevima planiranih bočnih priključaka. U cijenu je uračunat sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu ugrađenog čepa. Čepovi za PVC cijevi DN315mm		1.00	kom
	115	Nabavka i ugradnja čepova za PVC cijevi DN250mm koje se postavljaju na krajevima planiranih bočnih priključaka. U cijenu je uračunat sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu ugrađenog čepa. Čepovi za PVC cijevi DN250mm		2.00	kom
	116	Nabavka i ugradnja čepova za PVC cijevi DN200mm koje se postavljaju na krajevima planiranih bočnih priključaka. U cijenu je uračunat sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu ugrađenog čepa. Čepovi za PVC cijevi DN200mm		5.00	kom

247933.88	117	Nabavka, transport i ugradnja poklopaca sa ramom od nodularnog liva (prema standardu EN124). Poklopci su kružni, prečnika svijetlog otvora 60cm, klase D400 za opterećenja od 400kN i zglobnom vezom rama i poklopca i gumenim dihtungom za naleganje poklopca na ram. Poklopci su premazani sa hidrosobilnom netoksičnom crnom bojom, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za kvalitetnu ugradnju poklopaca u skladu sa detaljima iz projekta, bušenje rupa i ankerisanje rama poklopca u AB gornju ploču nakon betoniranja. Obračun po komadu ugrađenog i zaštićenog od korozije poklopca sa ramom.		4.00	kom
	118	Nabavka, transport i ugradnja liveno-gvozednih penjalica u revizionim oknima. Penjalice se ugrađuju u svemu prema detaljima projekta. Plaća se po komadu postavljene penjalice.		35.00	kom
	119	Ispiranje novoizvedene kanalizacije sa slobodnim tečenjem za otpadne vode i stvaranjem prohodnosti, nakon montaže i zatrpavanja posteljićom, a prije otvaranja kineta u oknima na cjevovodu fekalne kanalizacije. Ispiranje se obavlja obavezno u prisustvu Nadzornog organa kada se vodi zapisnik koji se obostrano potpisuje. Obračun po m' montiranog, ispiranog i od nadzora primljenih cijevi.		256.34	m'
	120	Spajanje prekinutih elektro kablova koji nijesu evidentirani katastrom instalacija. Jediničnom cijenom obuhvaćen ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja, te potrebni rad i materijal za prespajanje. Prespajanje vrši preduzeće koje gazduje instalacijama. Obračun po komadu izvršenog prespajanja.		2.00	kom
	121	Spajanje prekinutih tk kablova koji nijesu evidentirani katastrom instalacija. Jediničnom cijenom obuhvaćen ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja, te potrebni rad i materijal za prespajanje. Prespajanje vrši preduzeće koje gazduje instalacijama. Obračun po komadu izvršenog prespajanja.		2.00	kom
	122	Spajanje prekinutih hidrotehničkih instalacija koje nijesu evidentirane katastrom instalacija. Jediničnom cijenom obuhvaćen ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja, te potrebni rad i materijal za prespajanje. Prespajanje vrši preduzeće koje gazduje instalacijama. Obračun po komadu izvršenog prespajanja.		1.00	kom

247933.88	123	Probijanje otvora Ø25 cm u zidu novoizvedenih revizionih okna radi priključenja bočnih kraka fekalne kanalizacije. Nakon montaže bočnog priključka fekalne kanalizacije otvor okrpiti i obraditi. Jediničnom cijenom obuhvaćen sav potreban rad i materijal za ovu vrstu radova. Obračun po komadu obrađenog otvora.		4.00	kom
	124	Probijanje otvora Ø30 cm u zidu novoizvedenih revizionih okna radi priključenja bočnih kraka fekalne kanalizacije. Nakon montaže bočnog priključka fekalne kanalizacije otvor okrpiti i obraditi. Jediničnom cijenom obuhvaćen sav potreban rad i materijal za ovu vrstu radova. Obračun po komadu obrađenog otvora.		2.00	kom
	125	Probijanje otvora Ø40 cm u zidu novoizvedenih revizionih okna radi priključenja bočnih kraka fekalne kanalizacije. Nakon montaže bočnog priključka fekalne kanalizacije otvor okrpiti i obraditi. Jediničnom cijenom obuhvaćen sav potreban rad i materijal za ovu vrstu radova. Obračun po komadu obrađenog otvora.		1.00	kom
	126	Rasjecanje asfalta i trotoara postojeće saobraćajnice na dijelu kanalskog rova za polaganje cijevi. Rasijecanje se vrši 20 cm šire u odnosu na širinu kanalskog rova. Obračun po m' rasječenog asfalta i trotoara.		36.00	m'
	127	Razbijanje i uklanjanje asfalta postojeće saobraćajnice na dijelu kanalskog rova za polaganje cijevi. Prilikom razbijanja voditi računa da se ne oštete ravno odsječene ivice asfalta i trotoara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, kao i razbijanje i uklanjanje rasječene površine, utovar na motorno vozilo i odvoz na deponiju. Plaća se po m² razbijenog i odvezenog šuta.		33.00	m²
	128	Razbijanje i uklanjanje betonske površine (trotoara) postojeće saobraćajnice na dijelu kanalskog rova za polaganje cijevi. Rasijecanje se vrši 20 cm šire u odnosu na kanalski rov. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, kao i razbijanje i uklanjanje rasječene površine, utovar na motorno vozilo i odvoz na deponiju. Obračun po m² razbijenog i odvezenog trotoara.		6.60	m²

247933.88	129	Nabavka, transport i ugradnja betona MB 30 u armirano-betonsku ploču nad prekopom postojeće saobraćajnice. Ploča je (po 20cm šira sa obije strane rova) armirana u jednoj zoni armaturnom mrežom Q335. Beton se ugrađuje 5 cm ispod nivelete postojeće saobraćajnice. Jediničnom cijenom je obuhvaćen potreban rad i materijal, uključujući potrebnu oplatu i armaturu. Obračun po m^2 ploče.		33.00	m^2
	130	Popravka oštećenih asfaltnih površina ugradnjom AB-11s debljine 5 cm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za popravku asfalta u svemu prema propisima za ovu vrstu radova, uključujući i sloj čistoće. Obračun po m2.		33.00	m^2
	131	Mašinski iskop zemljanog rova dimenzija (0.4mx0.8m) u dužini od 200m za polaganje napojnog kabla javne rasvjete u rovu i izradu kablovske kanalizacije (0.44x1.1x20m) u zemljištu svih kategorija. Ukupno za rad i transport, računato po m^3 iskopanog materijala.		73.68	m3
	132	Mašinski iskop rupa za temelje stubova (dimenzija 0.8x0.8x0.8m-11 komada) u zemljištu svih kategorija. Ukupno za rad, računato po m3 izvršenog iskopa:		7.04	m3
	133	Izrada betonskih temelja stubova (dimenzija:0.8x0.8x0.8mx11 komada) od betona MB 30. Stavka obuhvata nabavku i ugradnju juvidur cijevi Ø63mm, l=0.8m (tri po stubnom mjestu); ugradnju ankera stuba (šablona za centriranje) i provlačenje trake Fe/Zn 25x4mm (l=1,5m) kroz temelj stuba (radi povezivanja stuba sa uzemljenjem). Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po izvedenom temelju:		11.00	kom
	134	Isporuka i razastiranje pijeska granulacije 0/4mm u kablovskom rovu. Razastiru se dva sloja pijeska, debljine po 10cm, prije i poslije polaganja kabla. Pijesak se polaže cijelom širinom rova. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m3 pijeska:		25.68	m3
	135	Isporuka i polaganje čelične pocinkovane trake, Fe/Zn 25x4mm, u kablovski rov. Traka se polaže nakon nanošenja prvog sloja iskopa pri zatrpavanju rova. Stavka obuhvata i nabavku unakrsnih komada "traka-traka" i povezivanje položene trake sa stubovima (preko djelova trake, provučenih kroz temelje stubova). Stavka obuhvata i izvođenje uzemljenja za katodne odvodnike prenapona. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m' Fe/Zn trake:		246.50	m'

247933.88	136	Isporuka i polaganje "gal"- štitnika mehaničke zaštite, iznad slobodno položenog kabla u rovu. Štitnici se polažu nakon razastiranja drugog sloja pijeska i to tako da se, po dužini, međusobno preklapaju za po desetak santimetara, prekrivajući kabal u potpunosti. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po položenom štitu (l = 1m).		242.00	kom
	137	Nabavka, isporuka i ugradnja upozorne trake od mekanog polivinilhlorida koja se postavlja na 20 cm od površine zemlje. Ukupno za rad, računato po metru trake:		230.00	m'
	138	Zatrpavanje kablovskog rova iskopom. Zatrpavanje se vrši u slojevima od po dvadesetak centimetara. Pri zatrpavanju uklanjati veće komade materijala oštrih ivica. Ukupno za rad, računato po m3 korišćenog iskopa:		55.04	m3
	139	Odvoz viška iskopa (iskopi za temelje i višak iskopa usljed pologanja pijeska u rov). Ukupno za rad, računato po m3 viška iskopa:		32.72	m3
	140	Isporuka i ugradnja oznaka 1kV za obilježavanje trase kabla na regulisanom terenu-trotoaru. Oznaka se nalazi na mesinganoj pločici, na nepravilnoj betonskoj kocki, a ugrađuje se pri završnim radovima na uređenju terena na svakih 50 m po pravcu i na mjestima skretanja na po 5 m od centra skretanja u oba pravca. Oznake su standardne: betonska kocka sa mesinganom pločicom na kojoj je oznaka. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj oznaci.		8.00	kom
	141	Isporuka crvenih PVC cijevi Ø110mm i pratećeg pribora (odstojnici, čepovi i gumeni dihtunzi) i izrada projektovane kablovske kanalizacije. Neiskorišćene kablovice zatvoriti gumenim čepovima do korišćenja. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m' ugrađene cijevi:	PVC cijevi Ø110mm	80.00	m'

247933.88	142	Isporuka i montaža toplocinkovanog jednosegmentnog konusnog stuba, visine 6m, proizvodnje ''Zincometal'' ili ekvivalentnog. Stub treba da je predviđen za montažu na pripremljenom betonskom temelju, preko temeljne ploče i ankera, ugrađenih u temelje pri njihovoj izradi. Uz stubove, proizvođač treba da dostavi ankere i šablon za centrisanje ankera. Pri dnu stuba, iznad temeljne ploče, sa unutrašnje strane, treba da se nalazi zavrtanj sa maticom, za vezu stuba sa uzemljivačem. Stub treba da je pocinkovan i na taj način zaštićen od korozije. Stub treba da je atestiran za pritisak vjetra od najmanje 90 daN/m2 i brzinu vjetra od 26 m/s. Stavka obuhvata i provjeru vertikalnosti stubova, nakon montaže (iz dva međusobno normalna pravca od strane geometra). Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenom stubu:	Stub treba da je atestiran za pritisak vjetra od najmanje 90 daN/m2 i brzinu vjetra od 26 m/s.	11.00	kom
	143	Isporuka i ugradnja priključne ploče, "PP-3" ili ekvivalentno u stubu. Priključna ploča treba da bude opremljena sa dva osigurača FRA-16/10 A. Ugrađuje se na nosaču priključne ploče, u otvoru donjeg segmenta stuba.Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj "PP-3":	PPR-3 sa dva osigurača FRA-16/10 A	11.00	kom
	144	Nabavka, isporuka i ugradnja ulicne LED svjetiljke sa 24 LED modula koji se napajaju sa 350mA, sa Narrow Road optikom, temperature boje izvora svijetla 4000K, izlaznog svjetlosnog fluksa svjetiljke 3876lm, ulazna snaga svjetiljke 28W, efikasnosti 122lm/W, elektronski predspojni uredjaj, klasa elektricne izolacije I, stepena zastite IP66 IK09, 100000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa 90% inicijalne vrijednosti pri temperaturi od 25°C, tijelo svetiljke izradjeno od aluminijuma, svijetlo sive boje, sa protektorom u formi kaljenog ravnog stakla, 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 bočne montaže (na liri), planirana da se montira na visini od 6m, dimenzija 571x224x114mm, tezine 5.7kg, ''IP 24L35-740 NR BPS CL2 M60 ANT'' proizvodjača "Thorn" ili ekvivalentna. Svjetiljka se isporučuje u kompletu sa izvorom svijetla i potrebnom opremom za rad. Ukupno za materijal i rad:	''IP 24L35-740 NR BPS CL2 M60 ANT''.Svjetiljka treba da posjeduje ENEC i CE certifikat	11.00	kom
	145	Isporuka provodnika PP00 3x2,5mm2 i izrada strujnih veza (''PP-3'') i svjetiljki. Ukupno za nabavku transport i rad, računato m' ugrađenog kabla :	kabal PP00 3x2,5mm2 , 1 kV	77.00	m'

247933.88	146	Nabavka, transport i polaganje napojnih kablova 0,6/1kV. Kablovi se polažu na pripremljenoj posteljici kroz zemljani rov i djelimično kroz kablovsku kanalizaciju. U rovu kabal polagati vijugavo, sa amplitudama od oko 10cm. Ovom pozicijom je obuhvaćeno: *razvlačenje kablova *provlačenje kablova kroz kablovsku kanalizaciju *uvođenje u stubove i izradu veza na priključnim pločama stubova *izrada strujnih veza u TS i RO JR Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po dužnom metru položenog kabla: PP00 4x16mm²	kabal PP00 4x16mm²,1 kV	158.00	m'
	147	Ispitivanje izvedene instalacije javne rasvjete i obezbjeđivanje pozitivnog stručnog nalaza odštampanog u 4 primjerka. Ukupno računato po kompletnom stručnom nalazu.		1.00	kompl
	148	Nabavka, isporuka i ugradnja PVC cijevi (krute) Ø 110/3,2 mm - 6 m.		720.00	kom
	149	Nabavka, isporuka i ugradnja gumenih brtvi za nastavljanje PVC cijevi Ø 110/3,2 mm		720.00	kom
	150	Nabavka, isporuka i ugradnja PVC uvodnica Ø 110/3,2 mm duž. 0,5 m		164.00	kom
	151	Nabavka, isporuka i ugradnja PVC držača odstojnih 110/4 mm		765.00	kom
	152	Nabavka, isporuka i ugradnja čepova za zatvaranje PVC cijevi Ø 110/3,2 mm		68.00	kom
	153	Nabavka, isporuka i ugradnja PTT traka za upozorenje		1078.00	m'
	154	Nabavka, isporuka i ugradnja standardnih montažnih konzola sa držačem konzole, papučicom dužine 50 cm, usadnim klinom, usadnim valjkastim ležajem i obujmicama		32.00	kom
	155	Nabavka, isporuka i ugradnja rama i lakog tk poklopca sa zaštitom od krađe (npr. poklopac sa šarafom za nestandardni ključ. Okretanjem šarafa za 90° leptir na dnu šarafa zalazi u procep (žlijeb) rama) (min. nosivosti 50 kN)		16.00	kom
	156	Nabavka, isporuka i ugradnja sitnog pijeska granulacije 0-4mm za oblaganje PVC cijevi		175.00	m3
	157	Trasiranje - određivanje trase rova i lociranje okana prije iskopa (zbir dužina za novu i postojeću kanalizaciju)		1078.00	m'

247933.88	158	Lociranje postojećih instalacija pomoću tragača kablova i oscilatora		1078.00	m'
	159	Traženje postojećih instalacija ručnim kopanjem poprečnog rova (šlica)		50.00	m'
	160	Dvostrano prorezivanje asfalta i betona mašinom za sječenje betona. Ne računa se asfalt i beton koji su obračunati građevinskim projektom. Navedena količina se prevashodno odnosi za izradu prelaza preko Ulice Vojislavljevića radi povezivanja kanalizacije.		20.00	m'
	161	Razbijanje betona debljine do 15 cm. Ne računa se beton koji je obračunat građevinskim projektom.		5.00	m2
	162	Razbijanje asfalta debljine do 10 cm. Ne računa se asfalt koji je obračunat građevinskim projektom. Navedena količina se prevashodno odnosi za izradu prelaza preko Ulice Vojislavljevića radi povezivanja kanalizacije.		5.00	m2
	163	Opravka betona debljine do 15 cm. Ne računa se beton koji je obračunat građevinskim projektom. (Obračun za stavku rad+materijal)		5.00	m2
	164	Opravka asfalta debljine do 10 cm. Ne računa se asfalt koji je obračunat građevinskim projektom. (Obračun za stavku rad+materijal).		5.00	m2
	165	Izrada kablovske tk kanalizacije od PVC cijevi sa opisom radova: - iskop rova sa razupiranjem; - nasipanje donjeg sloja pijeska d=10 cm, - polaganje PVC cijevi, - nasipanje pijeska između cijevi; - nasipanje zaštitnog sloja pijeska d=10 cm, - zatrpavanje rova u slojevima sa nabijanjem, - postavljanje pozor trake; - uređenje trase sa utovarom i odvozom viška materijala: za 2x2xPVCØ110mm (50x110cm) - u trotoaru i zemlji		873.00	m

247933.88	166	Izrada kablovske tk kanalizacije od PVC cijevi sa opisom radova: - iskop rova sa razupiranjem; - nasipanje donjeg sloja pijeska d=10 cm, - polaganje PVC cijevi, - nasipanje pijeska između cijevi; - nasipanje zaštitnog sloja pijeska d=10 cm, - zatrpavanje rova u slojevima sa nabijanjem, - postavljanje pozor trake; -uređenje trase sa utovarom i odvozom viška materijala: za 2x2xPVCØ110mm (50x115cm) - u asfaltu		205.00	m
	167	Na djelovima trase gdje nova kanalizacija ostaje u planiranom asfaltu, ispod asfalta izrada betonske podloge d=20cm betonom MB20 na propisanoj širini rova za 4xPVC cijevi (rad+materijal)		133.00	m2
	168	Ručni iskop zemlje sa odvozom na deponiju. Mjesto iskopa treba dovesti u prvobitno stanje ili u fazu za izgradnju trotoara, asfalta. Ovdje računati i potrebu otkopavanja postojećih cijevi/kablova radi oslobađanja koridora za izgradnju dugih instalacija.		100.00	m3
	169	Mašinski iskop zemlje sa odvozom na deponiju. Mjesto iskopa treba dovesti u prvobitno stanje ili u fazu za izgradnju trotoara, asfalta. Ovdje računati i potrebu otkopavanja postojećih cijevi/kablova radi oslobađanja koridora za izgradnju dugih instalacija.		50.00	m3
	170	Izrada AB(Q335) okna u zemljištu IV kategorije, unutrašnjih dimenzija 150x120x120cm: iskop rupe za okno, odvoz šuta na deponiju,izrada okna (d=15cm (zidova i donje ploče) i d=15cm gornje ploče) sa ugradnjom lakog tk poklopca sa ramom (rad+materijal bez lakog tk poklopca sa ramom).		16.00	kom
	171	Montaža standardnih montažnih konzola sa držačem konzole, papučicom dužine 50 cm, usadnim klinom, usadnim valjkastim ležajem i obujmicama.		32.00	kom
	172	Probijanje rupe sa završnom obradom za 4 x PVC cijevi Ø110 mm u postojeće AB TK okno. Ukupno za materijal i rad:		2.00	kom

247933.88	173	Izrada projekta izvedenog objekta sa izmjenama nastalim u toku građenja, za sve faze radova. Projekat dostaviti u analognoj i digitalnoj formi.		3.00	kom
	174	Izrada elaborata originalnih terenskih podataka izvedenog stanja objekta za sve faze radova, ovjerenog od strane licencirane geodetske firme. Elaborat dostaviti u analognoj i digitalnoj formi.		3.00	kom

Tehnička specifikacija nakon izmjena

Procijenjena vrijednost bez PDV	Redni broj predmeta nabavke	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina	Jedinica mjere
231404.96	1	Zasijecanje postojeće kolovozne konstrukcije na vezi sa planiranom konstrukcijom za potrebe uklapanja		24.00	m'
	2	Rušenje postojeće betonske površine, prosječne debljine 12 cm, sa utovarom i odvozom porušenog materijala na gradsku deponiju		20.00	m2
	3	Rušenje postojećih asfaltnih površina, prosječne debljine 10 cm, sa utovarom i odvozom porušenog materijala na gradsku deponiju		30.00	m2
	4	Sječenje šiblja i grmlja sa utovarom i odvozom na gradsku deponiju		1.00	pauš
	5	Rušenje postojećih ivičnjaka sa utovarom i odvozom na gradsku deponiju		10.00	m'
	6	Iskop u širokom otkopu na trasi u materijalu svih kategorija, sa uračunatim iskopom humusa, utovar i prevoz materijala na gradsku deponiju		1007.89	m3
	7	Izrada nasipa od materijala iz pozajmišta		39.00	m3
	8	Humuziranje kosina, bankina i bermi, debljine 20 cm		147.70	m2
	9	Mašinsko planiranje i uređenje posteljice		2591.38	m2
	10	Nabavka, transport i ugradnja tamponskog sloja od pjeskovito-šljunkovitog materijala		569.46	m3
	11	Nabavka, transport i ugradnja bituminiziranog nosećeg sloja BNS-22, d=6cm		1595.93	m2
	12	Nabavka, transport i ugradnja habajućeg sloja od asfalt betona AB-11s, d=4cm		1603.93	m2

231404.96	13	Nabavka, transport i ugradnja ivičnjaka od sivog betona MB 50 dimenzija 20/24 cm		399.80	m'
	14	Nabavka, transport i ugradnja ivičnjaka od sivog betona MB 50 dimenzija 18/24 cm		48.00	m'
	15	Nabavka, transport i ugradnja prelaznih ivičnjaka od sivog betona MB 50		20.00	m'
	16	Izrada trotoara od betona MB 30, debljine 12cm, armiranog mrežom Q188 u 2/3 zone (u cijenu uračunati i armaturu)		957.39	m2
	17	Standardni saobraćajni znak reflektujućih osobina; nabavka i doprema do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje,obujmice, zavrtnji, manžetne i dr.), kao i montaža znaka na ugrađeni nosač u skladu sa standardima MEST EN 12899: II-2, osmougaonik Ø600mm, klasa II		4.00	kom
	18	Standardni saobraćajni znak reflektujućih osobina; nabavka i doprema do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje,obujmice, zavrtnji, manžetne i dr.), kao i montaža znaka na ugrađeni nosač u skladu sa standardima MEST EN 12899: II-34, krug Ø600mm, klasa II		2.00	kom
	19	Standardni saobraćajni znak reflektujućih osobina; nabavka i doprema do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje,obujmice, zavrtnji, manžetne i dr.), kao i montaža znaka na ugrađeni nosač u skladu sa standardima MEST EN 12899: III-6, kvadrat 600x600mm, klasa II		8.00	kom
	20	Stub nosač saobraćajnog znaka od čelične vučene cijevi jednoličnog presjeka i debljine prečnika 2'' pocinkovani metodom toplog cinkovanja; nabavka i doprema do mjesta postavljanja sa izradom betonskog temelja i ugradnjom stuba nosača u betonski temelj. - cijevni stub nosač dužine 3,40 m		6.00	kom
	21	Stub nosač saobraćajnog znaka od čelične vučene cijevi jednoličnog presjeka i debljine prečnika 2'' pocinkovani metodom toplog cinkovanja; nabavka i doprema do mjesta postavljanja sa izradom betonskog temelja i ugradnjom stuba nosača u betonski temelj. - cijevni stub nosač dužine 4,20 m		4.00	kom

231404.96	22	Obilježavanje kolovoza bijelom bojom reflektujućih osobina sa prethodnim čišćenjem i odmašćavanjem kolovoza, razmjeravanje bojanih površina i farbanje kolovoza u skladu sa standardima MEST EN 1436: Pješački prelazi		160.00	m2
	23	Obilježavanje kolovoza bijelom bojom reflektujućih osobina sa prethodnim čišćenjem i odmašćavanjem kolovoza, razmjeravanje bojanih površina i farbanje kolovoza u skladu sa standardima MEST EN 1436: Zaustavna linija širine 0.50m		7.00	m2
	24	Obilježavanje kolovoza bijelom bojom reflektujućih osobina sa prethodnim čišćenjem i odmašćavanjem kolovoza, razmjeravanje bojanih površina i farbanje kolovoza u skladu sa standardima MEST EN 1436: Puna uzdužna linija širine 0,12 m		103.00	m'
	25	Obilježavanje kolovoza bijelom bojom reflektujućih osobina sa prethodnim čišćenjem i odmašćavanjem kolovoza, razmjeravanje bojanih površina i farbanje kolovoza u skladu sa standardima MEST EN 1436: Puna uzdužna linija širine 0,15 m		55.00	m'
	26	Obilježavanje kolovoza bijelom bojom reflektujućih osobina sa prethodnim čišćenjem i odmašćavanjem kolovoza, razmjeravanje bojanih površina i farbanje kolovoza u skladu sa standardima MEST EN 1436: Kratka isprekidana linija, širine 0,12m, rastera 1-1 m		57.00	m'
	27	Obilježavanje kolovoza bijelom bojom reflektujućih osobina sa prethodnim čišćenjem i odmašćavanjem kolovoza, razmjeravanje bojanih površina i farbanje kolovoza u skladu sa standardima MEST EN 1436: Isprekidana linija, širine 0,12m, rastera 3-3 m		45.00	m'
	28	Obilježavanje kolovoza bijelom bojom reflektujućih osobina sa prethodnim čišćenjem i odmašćavanjem kolovoza, razmjeravanje bojanih površina i farbanje kolovoza u skladu sa standardima MEST EN 1436: Isprekidana linija, širine 0,12m, rastera 5-5 m		35.00	m'
	29	Obilježavanje kolovoza bijelom bojom reflektujućih osobina sa prethodnim čišćenjem i odmašćavanjem kolovoza, razmjeravanje bojanih površina i farbanje kolovoza u skladu sa standardima MEST EN 1436: Strelice za smjerove kretanja - pravo+lijevo/desno		6.00	kom

231404.96	30	Obilježavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevovoda atmosferske kanalizacije 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 m' trase.		176.35	m´
	31	Iskop kanalskog rova za polaganje kanalizacionih cijevi u zemljištu svih kategorija ručno i mašinski u gradskim uslovima. 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. Dubine iskopa zavisno od nivelete rova koji treba isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija i podgrađivanje rova. Plaća se po m3 iskopanog materijala. Dubina iskopa 0-2m		627.78	m3
	32	Iskop kanalskog rova za polaganje kanalizacionih cijevi u zemljištu svih kategorija ručno i mašinski u gradskim uslovima. 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. Dubine iskopa zavisno od nivelete rova koji treba isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija i podgrađivanje rova. Plaća se po m3 iskopanog materijala. Dubina iskopa 2-4m		504.35	m3

231404.96	33	Iskop kanalskog rova za polaganje kanalizacionih cijevi u zemljištu svih kategorija ručno i mašinski u gradskim uslovima. 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. Dubine iskopa zavisno od nivelete rova koji treba isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija i podgrađivanje rova. Plaća se po m3 iskopanog materijala. Dubina iskopa 4-6m		62.52	m3
	34	Dodatni iskop za slivnička okna nakon iskopa kanalskog rova. Iskopi se obavljaju u istom materijalu u kome se vrši iskop kanalskog rova. U cijenu je uračunat sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija i podgrađivanje. Obračun po m3 obavljenog iskopa koji podrazumijeva odbacivanje od iskopa na dovoljnu udaljenost kako isti ne bi ometao komunikaciju uz rov.		32.74	m3
	35	Nabavka, dovoz, raznošenje i ručno ubacivanje muljevitog pijeska. Srednja veličina zrna pijeska 3 mm, 10cm ispod i iznad cijevi, a oko cijevi čitavom širinom rova. Muljeviti materijal ne smije da sadrži organske materije. Prvi sloj pijeska postaviti u ravnomjernom sloju i nabiti. Nakon polaganja cjevovoda izvršiti podbijanje cijevi ravnomjerno lopatom. Plaća se po m3 ugrađenog muljevitog pijeska.		101.53	m3
	36	Ručni iskop oko instalacija koje se ukrštaju sa trasom cjevovoda. Iskopi se moraju obavljati sa posebnom pažnjom kako ne bi došlo do oštećenja instalacija. Obračun količina vrši se na osnovu iskopanog materijala iskazano u m3.		5.00	m3

231404.96	37	Zatrpavanje kanalskog rova po čitavoj dužini kanala, tamponskim materijalom iz pozajmišta (šljunkovito-pjeskovit). Zatrpavanje izvršiti nakon ispitivanja vodonepropusnosti i prohodnosti cijevi, a po odobrenju nadzornog organa. Zatrpavanje izvesti u slojevima, prvi sloj 30 cm sa nabijanjem do potpune zbijenosti. Prilikom zatrpavanja voditi računa da prvi sloj bude što sitniji, kako ne bi došlo do oštećenja cijevi. Svaki naredni sloj od 30 cm zatrpati, planirati i nabijati do stepena zbijenosti Sz > 98%, po modifikovanom „Proctorovom" opitu, tako da sekundarno slijeganje ne utiče na nosivost javnih površina. Obračun količina vršiti po m3 zatrpanog materijala.		1063.75	m3
	38	Utovar i odvoz kompletnog materijala na deponiju. Materijal odvesti u cijeloj količini tako da oko zatrpanog kanala ostaje samonikli materijal terena. Rastresenost materijala obračunati sa 25% povećanja u odnosu na količinu materijala iz iskopa. Obračun vršiti po m3 odvezenog materijala.		1534.24	m3
	39	Nabavka, transport i ugradnja armirano-betonskih cijevi profila 1000mm, dužine od L=1000 mm. Cijevi se ugrađuju u slivničko okno tako da se njime formira tijelo okna. Spojeve obraditi cementnim malterom. Jedininičnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal za ugradnju cijevi uključujući potrebna štemovanja za penjalice, krpljenje betonskih cijevi nakon ugradnje penjalica, potrebna skraćenja cijevi, temeljenje cijevi u dno i kinetu i prodor cijevi kolektora kroz armirano-betonski prsten i obrada istog. Plaća se po komadu nabavljene i ugrađene cijevi. Ø1000mm, L=1000 mm		36.00	kom
	40	Nabavka, transport i ugradnja armirano-betonskih cijevi profila 1000mm, dužine od L=500 mm. Cijevi se ugrađuju u slivničko okno tako da se njime formira tijelo okna. Spojeve obraditi cementnim malterom. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal za ugradnju cijevi uključujući potrebna štemovanja za penjalice, krpljenje betonskih cijevi nakon ugradnje penjalica, potrebna skraćenja cijevi, temeljenje cijevi u dno i kinetu i prodor cijevi kolektora kroz armirano-betonski prsten i obrada istog. Plaća se po komadu nabavljene i ugrađene cijevi. Ø1000mm, L=500 mm		1.00	kom

231404.96	41	Nabavka, transport i ugradnja betona marke MB 30 u kinete, donje ploče i vijenca iznad donjih ploča u slivničkom oknu kružnog presjeka Ø 1000mm, prema detaljima iz projekta. Kinetu raditi od nabijenog betona, sa završnom obradom debljine 2cm cementnim malterom razmjere 1:1 uz glačanje do crnog sjaja. Beton treba da bude proizveden prema normi EN 206-1. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu oplatu. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova. Obračun po komadu izvedenog dna okna, vijenca i obrađene kinete.		9.00	kom
	42	Nabavka, transport i ugradnja betona MB 30 u armirano-betonsku gornju ploču i armirano-betonski vijenac za slivnike od betonskih prstenova. Beton treba da bude proizveden prema normi EN 206-1. Debljina ploče je 15cm i izvodi se u svemu prema detalju iz projekta. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu oplatu. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona.		5.40	m3
	43	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i ugradnja betonskog željeza. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za pravilno ugrađeno betonsko željezo prema detaljima iz projekta. Obračun po kg ugrađene armature.		864.00	kg
	44	Probijanje otvora u zidu postojećeg revizionog slivnika radi priključenja novoprojektovanog kolektora atmosferske kanalizacije. Nakon montaže novoprojektovanog cjevovoda atmosferske kanalizacije otvor okrpiti i obraditi. Jediničnom cijenom obuhvaćen sav potreban rad i materijal za ovu vrstu radova, pa i zaštita postojećeg kolektora atmosferske kanalizacije od šuta, kao i obrada oko prodora cijevi. Obračun po komadu obrađenog otvora. Ø50cm		1.00	kom

231404.96	45	Nabavka, transport i montaža dvoslojnih korugovanih kanalizacionih cijevi izrađenih od PE (polietilena), sa fabrički ugrađenim naglavkom i zaptivnim prstenom. Obodne krutosti SN8 kN/m², proizvedenih prema EN 13476, a u svemu prema projektovanim prečnicima. Cijevi je potrebno pažljivo polagati na prethodno pripremljenu posteljicu od pijeska, pri polaganju i montaži cijevi kontrolisati da iste budu položene u projektovanom padu bez horizontalnih i vertikalnih lomova. Kontrolu pada je potrebno vršiti geodetskim instrumentom uz prisustvo Nadzornog organa. Radove izvesti u svemu prema tehničkim propisima za predviđenu vrstu cijevi, odnosno u skladu sa zahtjevima EN 1610, na način koji je predvidio proizvođač cijevi i u skladu sa uputstvima Nadzornog organa. Plaća se po m' ugrađene cijevi. PEVG R DN 400 mm	PEVG R cijevi, obodne krutosti SN8 kN/m²	176.35	m´
	46	Nabavka i ugradnja čepova za PEVG R cijevi DN 400 mm, koji će se postaviti na kraju cjevovoda. U cijenu je uračunat sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu ugrađenog čepa. Čepovi za PEVG R cijevi DN 400 mm		1.00	kom
	47	Nabavka, transport i ugradnja jednodjelih slivnih rešetki sa ramom od nodularnog liva (prema standardu EN124). Rešetke su premazane hidrosobilnom netoksičnom crnom bojom, nezagađivač prema BS3416. Rešetke su kvadratnog oblika, dimenzija 60cm x 60cm, za opterećenja od 400kN (klase D400) sa bočnom vezom rama i slivnika. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal za kvalitetnu ugradnju slivničke rešetke u skladu sa detaljima iz projekta. Plaća se po komadu ugrađene jednodjelne rešetke sa ramom i zaštićene od korozije.		9.00	kom
	48	Nabavka, transport i ugradnja liveno-gvozednih penjalica u slivničkom oknu. Penjalice se ugrađuju u svemu prema detaljima projekta. Plaća se po komadu postavljene penjalice.		108.00	kom
	49	Ispiranje novoizvedene kanalizacije sa slobodnim tečenjem za atmosferske vode i stvaranjem prohodnosti, nakon montaže i zatrpavanja posteljicom, a prije otvaranja kineta u oknima na cjevovodu atmosferske kanalizacije. Ispiranje se obavlja obavezno u prisustvu Nadzornog organa kada se vodi zapisnik koji se obostrano potpisuje. Obračun po m' montiranog i ispiranog i od nadzora primljenih cijevi.		176.35	m´

231404.96	50	Spajanje prekinutih elektro kablova koji nijesu evidentirani katastrom instalacija. Jediničnom cijenom obuhvaćen ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja, te potrebni rad i materijal za prespajanje. Prespajanje vrši preduzeće koje gazduje instalacijama. Obračun po komadu izvršenog prespajanja.		2.00	kom
	51	Spajanje prekinutih tk kablova koji nijesu evidentirani katastrom instalacija. Jediničnom cijenom obuhvaćen ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja, te potrebni rad i materijal za prespajanje. Prespajanje vrši preduzeće koje gazduje instalacijama. Obračun po komadu izvršenog prespajanja.		2.00	kom
	52	Spajanje prekinutih hidrotehničkih instalacija koje nijesu evidentirane katastrom instalacija. Jediničnom cijenom obuhvaćen ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja, te potrebni rad i materijal za prespajanje. Prespajanje vrši preduzeće koje gazduje instalacijama. Obračun po komadu izvršenog prespajanja.		1.00	kom
	53	Obilježavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevovoda vodovoda 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 m' trase.		300.72	m'
	54	Iskop kanalskog rova za polaganje vodovodnih cijevi u zemljištu svih kategorija ručno i mašinski u gradskim uslovima. 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. Dubine iskopa zavisno od nivelete rova isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući podgrađivanje i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija. Plaća se po m^3 iskopanog materijala. Dubina iskopa rova 0-2m		531.27	m3

231404.96	55	Iskop kanalskog rova za polaganje vodovodnih cijevi u zemljištu svih kategorija ručno i mašinski u gradskim uslovima. 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. Dubine iskopa zavisno od nivelete rova isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući podgrađivanje i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija. Plaća se po m^3 iskopanog materijala. Priključni kanali		74.80	m3
	56	Dodatni iskop za vodovodna okna nakon iskopa kanalskog rova. Iskopi se obavljaju u istom materijalu u kome se vrši iskop kanalskog rova. U cijenu je uračunat sav potreban rad i materijal uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija. Obračun po m3 obavljenog iskopa koji podrazumijeva odbacivanje od iskopa na dovoljnu udaljenost kako isti ne bi smetao komunikaciju uz rov.		37.24	m3
	57	Ručni iskop oko instalacija koje se ukrštaju sa trasom cjevovoda. Iskopi se moraju obavljati sa posebnom pažnjom kako ne bi došlo do oštećenja instalacija. Obračun količina vrši se na osnovu iskopanog materijala iskazano u m3.		7.00	m3
	58	Nabavka, dovoz, raznošenje i ručno ubacivanje muljevitog pijeska, 10cm ispod i iznad cijevi, a oko cijevi čitavom širinom rova. Srednja veličina zrna pijeska do 3 mm. Muljeviti materijal ne smije da sadrži organske materije. Prvi sloj pijeska postaviti u ravnomjernom sloju i nabiti. Nakon polaganja cjevovoda izvršiti podbijanje cijevi ravnomjerno lopatom. Plaća se po m3 ugrađenog muljevitog pijeska.		95.00	m3

231404.96	59	Zatrpavanje kanalskog rova tamponskim materijalom iz pozajmišta (šljunkovito-pjeskovit). Zatrpavanje izvršiti nakon ispitivanja vodonepropusnosti i prohodnosti cijevi, a po odobrenju nadzornog organa. Zatrpavanje izvesti u slojevima, prvi sloj 30 cm sa nabijanjem do potpune zbijenosti. Prilikom zatrpavanja voditi računa da prvi sloj bude što sitniji, kako ne bi došlo do oštećenja cijevi. Svaki naredni sloj od 30 cm zatrpati, planirati i nabijati do stepena zbijenosti Sz > 98%, po modifikovanom „Proctorovom" opitu, tako da sekundarno slijeganje ne utiče na nosivost javnih površina. Obračun količina vršiti po m3 zatrpanog materijala. Količine se prikazuju građevinskom knjigom obostrano potpisanom.		518.71	m3
	60	Utovar i odvoz kompletnog materijala iz iskopa na gradsku deponiju. Rastresitost materijala obračunati sa 25% povećanja u odnosu na materijal iz iskopa. Obračun po m3 odvezenog materijala.		804.14	m3
	61	Nabavka, transport i ugradnja betona marke MB 30 u armirano-betonsko vodovodno okano, kao i za proširenje postojećeg okna. Vodovodno okno se izvode u svemu prema detalju iz projekta, debljina zidova i donje ploče je 20cm, a gornja ploča je 15cm. Beton treba da budu proizveden prema normi EN 206-1. Jediničnom cenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu oplatu i njegu betona, kao i rušenje zida postojećeg okna na mjestu proširenja, utovar šuta na motorno vozilo i odvoz na deponiju. Radove izvesti u svemu prema propisu za ovu vrstu radova. Obračun po m^3 betona. Svjetli otvor okna 1,50*1,50m Svjetli otvor proširenja 1,00*1,00m		15.16	m3
	62	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i ugradnja betonskog željeza. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za pravilno ugrađeno betonsko željezo prema detaljima iz projekta. Obračun po kg ugrađene armature.		1421.44	kg

231404.96	63	Izrada ankernih blokova na lukovima glavnog cjevovoda i na pravcima promjene cjevovoda, kao i podloški za cijevni materijal u šahtu ispod fazonskih komada, u svemu prema detaljima iz projekta. Ankerne blokove i podloške izvesti od nabijenog betona livenog na licu mjesta MB30 ispod odgovarajućeg fazonskog komada. Prije izvođenja ankernih blokova i podloški, na kontaktu betona sa fazonskim komadom cjevovod obložiti PVC folijom. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad, materijal i oplata za kompletnu izradu ankernog bloka i podloški. Obračun po komadu.		8.00	kom
	64	Nabavka, transport i montaža vodovodnih cijevi od polietilena visoke gustoće PEHD klase PE-100 prema standardima EN12201-1 i EN12201-2, za radne pritiske PN10 bara. Cijevi se ugrađuju na prethodno formiranoj posteljici od pijeska. Način isporuke, skladištenje i ugradnja prema standardima EN805. Jediničnu cijenu je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za pravilnu montažu vodovodnih cijevi od PEHD-a u svemu prema propisma za ovu vrstu radova. Obračun po m' montirane i od nadzora primljenih cijevi. PEHD DN160 mm		245.00	m'
	65	Nabavka, transport i montaža vodovodnih cijevi od polietilena visoke gustoće PEHD klase PE-100 prema standardima EN12201-1 i EN12201-2, za radne pritiske PN10 bara. Cijevi se ugrađuju na prethodno formiranoj posteljici od pijeska. Način isporuke, skladištenje i ugradnja prema standardima EN805. Jediničnu cijenu je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za pravilnu montažu vodovodnih cijevi od PEHD-a u svemu prema propisma za ovu vrstu radova. Obračun po m' montirane i od nadzora primljenih cijevi. PEHD DN110 mm		55.00	m'

231404.96	66	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva EN GJS-500-7 sa prirubnicama prema EN 1092-2. Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. OP KOMAD DN150/150 mm		1.00	kom
	67	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva EN GJS-500-7 sa prirubnicama prema EN 1092-2. Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. OP KOMAD DN150/100 mm		3.00	kom
	68	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih spojnih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva EN GJS-500-7 sa prirubnicama prema EN 1092-2. Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. KP KOMAD DN150/150 mm		1.00	kom

231404.96	69	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva EN GJS-500-7 sa prirubnicama prema EN 1092-2. Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. OP KOMAD DN100/100 mm		2.00	kom
	70	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva EN GJS-500-7 sa prirubnicama prema EN 1092-2. Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. OP KOMAD DN100/80 mm		2.00	kom
	71	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva EN GJS-500-7 sa prirubnicama prema EN 1092-2. Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. RP KOMAD DN500/350 mm		1.00	kom

231404.96	72	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva EN GJS-500-7 sa prirubnicama prema EN 1092-2. Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. RP KOMAD DN350/150 mm		1.00	kom
	73	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva EN GJS-500-7 sa prirubnicama prema EN 1092-2. Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. RP KOMAD DN150/100 mm		2.00	kom
	74	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva EN GJS-500-7 sa prirubnicama prema EN 1092-2. Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. ZP KOMAD DN150 mm		2.00	kom

231404.96	75	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva EN GJS-500-7 sa prirubnicama prema EN 1092-2. Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. ZP KOMAD DN100 mm		7.00	kom
	76	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva EN GJS-500-7 sa prirubnicama prema EN 1092-2. Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. ZP KOMAD DN80 mm		2.00	kom
	77	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura za radne pritiske NP 10 bara izvedbe B sa prirubnicama prema normi EN 1092-2 i materijalom kućišta EN GJS-500-7, ispitane prema EN 12266. Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microna, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu montirane, ispitane i zaštićene od korozije vodovodne armature. EV VENTIL DN150 mm		2.00	kom

231404.96	78	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura za radne pritiske NP 10 bara izvedbe B sa prirubnicama prema normi EN 1092-2 i materijalom kućišta EN GJS-500-7, ispitane prema EN 12266. Antikoroziona epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microna, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu montirane, ispitane i zaštićene od korozije vodovodne armature. EV VENTIL DN100 mm		5.00	kom
	79	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih spojnih i prelaznih elemenata za cijevi od PEHD-a. Spojni elementi su standarda kao i vodovodne cijevi, za radne pritiske NP10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje za vezu sa prirubnicom i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514 od EPDM-a. Obračun po komadu montiranog, ispitanog elementa za pitku vodu. TULJAK DN160mm sa letećom prirubnicom DN150mm		10.00	kom
	80	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih spojnih i prelaznih elemenata za cijevi od PEHD-a. Spojni elementi su standarda kao i vodovodne cijevi, za radne pritiske NP10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje za vezu sa prirubnicom i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514 od EPDM-a. Obračun po komadu montiranog, ispitanog elementa za pitku vodu. TULJAK DN110mm sa letećom prirubnicom DN100mm		8.00	kom

231404.96	81	Nabavka, transport i ugradnja poklopaca sa ramom od nodularnog liva (prema standardu EN124). Poklopci su premazani sa hidrosobilnom netoksičnom crnom bojom, nezagađivač prema BS3416. Poklopci su kružni, prečnika svijetlog otvora 60cm, za opterećenja od 400kN (klase D400) 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, bušenje rupa i ankerisanje rama poklopca u AB gornju ploču nakon betoniranja. Obračun po komadu ugrađenog i zaštićenog od korozije poklopca sa ramom.		4.00	kom
	82	Nabavka, transport i ugradnja liveno-gvozednih penjalica u vodovodnom oknu. Penjalice se ugrađuju u svemu prema detaljima projekta. Plaća se po komadu postavljene penjalice.		16.00	kom
	83	Dezinfekcija, ispiranje i laboratorijsko ispitivanje kvaliteta vode za piće, od strane akreditovane laboratorije u obimu osnovne analize A, a u skladu sa zakonskim propisima. Obračun po m' dezinfikovanog i ispranog cjevovoda, nakon dobijenog pozitivnog izvještaja uzorkovane vode za piće.		300.00	m'
	84	Ispitivanje cjevovoda na probni pritisak, prema propisima za ispitivanje vodovodnih cijevi pod pritiskom. Ispitivanje se obavlja obavezno u prisustvu Nadzornog organa kada se vodi zapisnik koji se obostrano potpisuje. Obračun po m' ispiranog i od nadzora primljenog cjevovoda.		300.00	m'
	85	Manipulacija na vodovodnoj mreži i priključenje na postojeće instalacije, vrši isključivo nadležno preduzeće D.O.O. "Vodovod i kanalizacija" Podgorica, a materijal obezbjeđuje Izvođač radova. Jediničnom cijenom su obuhvaćeni svi troškovi: montaža novih fazonskih komada i ugradbenog materijala (u Č5189), spajanje na postojeći vodovod AC"C" DN500mm, obustave rada, pražnjenja i ponovnog punjenja dijela postojeće distributivne mreže. Pribaviti ponudu "Vodovod i kanalizacija" d.o.o. Podgorica. Obračun po komadu.		1.00	kom
	86	Spajanje prekinutih elektro kablova koji nijesu evidentirani katastrom instalacija. Jediničnom cijenom obuhvaćen ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja, te potrebni rad i materijal za prespajanje. Prespajanje vrši preduzeće koje gazduje instalacijama. Obračun po komadu izvršenog prespajanja.		2.00	kom

231404.96	87	Spajanje prekinutih tk kablova koji nijesu evidentirani katastrom instalacija. Jediničnom cijenom obuhvaćen ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja, te potrebni rad i materijal za prespajanje. Prespajanje vrši preduzeće koje gazduje instalacijama. Obračun po komadu izvršenog prespajanja.		2.00	kom
	88	Spajanje prekinutih hidrotehničkih instalacija koje nijesu evidentirane katastrom instalacija. Jediničnom cijenom obuhvaćen ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja, te potrebni rad i materijal za prespajanje. Prespajanje vrši preduzeće koje gazduje instalacijama. Obračun po komadu izvršenog prespajanja.		1.00	kom
	89	Rasjecanje asfalta i trotoara postojeće saobraćajnice na dijelu kanalskog rova za polaganje cijevi. Rasijecanje se vrši 20 cm šire u odnosu na širinu kanalskog rova. Obračun po m rasječenog asfalta.		174.00	m'
	90	Razbijanje i uklanjanje asfalta postojeće saobraćajnice na dijelu kanalskog rova za polaganje cijevi. Prilikom razbijanja voditi računa da se ne oštete ravno odsječene ivice asfalta. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, kao i razbijanje i uklanjanje rasječene površine, utovar na motorno vozilo i odvoz na deponiju. Plaća se po m^2 razbijenog i odvezenog šuta.		21.60	m^2
	91	Razbijanje i uklanjanje betonske površine (trotoara) postojeće saobraćajnice na dijelu kanalskog rova za polaganje cijevi. Rasijecanje se vrši 20 cm šire u odnosu na kanalski rov. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, kao i razbijanje i uklanjanje rasječene površine, utovar na motorno vozilo i odvoz na deponiju. Obračun po m^2 razbijenog i odvezenog trotoara.		103.50	m^2
	92	Uklanjanje ivičnjaka sa utovarom i odvozom na gradsku deponiju. Obračun po m' uklonjene količine ivičnjaka.		4.80	m'
	93	Nabavka, transport i ugradnja betona MB 30 u armirano-betonsku ploču nad prekopom postojeće saobraćajnice. Ploča je (po 20cm šira sa obije strane rova) armirana u jednoj zoni armaturnom mrežom Q335. Beton se ugrađuje 5 cm ispod nivelete postojeće saobraćajnice. Jediničnom cijenom je obuhvaćen potreban rad i materijal, uključujući potrebnu oplatu i armaturu. Obračun po m^2 ploče.		21.60	m^2

231404.96	94	Popravka oštećenih asfaltnih površina ugradnjom AB-11s debljine 5 cm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za popravku asfalta u svemu prema propisima za ovu vrstu radova, uključujući i sloj čistoće. Obračun po m2.		21.60	m²
	95	Obilježavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevovoda fekalne kanalizacije 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 m' trase.		256.34	m'
	96	Iskop kanalskog rova za polaganje kanalizacionih cijevi u zemljištu svih kategorija ručno i mašinski u gradskim uslovima. Iskop je sa pravilno odsiječenim 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. Dubinu iskopa zavisno od nivelete rova isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija i podgrađivanje rova. Plaća se po m3 iskopanog materijala. Dubina iskopa 0-2m		571.05	m³
	97	Iskop kanalskog rova za polaganje kanalizacionih cijevi u zemljištu svih kategorija ručno i mašinski u gradskim uslovima. Iskop je sa pravilno odsiječenim 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. Dubinu iskopa zavisno od nivelete rova isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija i podgrađivanje rova. Plaća se po m3 iskopanog materijala. Dubina iskopa 2-4m		352.81	m³

231404.96	98	Iskop kanalskog rova za polaganje kanalizacionih cijevi u zemljištu svih kategorija ručno i mašinski u gradskim uslovima. Iskop je sa pravilno odsiječenim 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. Dubinu iskopa zavisno od nivelete rova isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija i podgrađivanje rova. Plaća se po m3 iskopanog materijala. Priključni kanali dubine iskopa 0-2m		202.08	m³
	99	Iskop kanalskog rova za polaganje kanalizacionih cijevi u zemljištu svih kategorija ručno i mašinski u gradskim uslovima. Iskop je sa pravilno odsiječenim 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. Dubinu iskopa zavisno od nivelete rova isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija i podgrađivanje rova. Plaća se po m3 iskopanog materijala. Priključni kanali dubine iskopa 2-4m		78.92	m³
	100	Dodatni iskop za reviziona okna nakon iskopa kanalskog rova. Iskopi se obavljaju u istom materijalu u kome se vrši iskop kanalskog rova. U cijenu je uračunat sav potreban rad i materijal, uključujući podgrađivanje i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija. Obračun po m3 obavljenog iskopa koji podrazumijeva odbacivanje od iskopa na dovoljnu udaljenost kako isti ne bi ometao komunikaciju uz rov. Dubina iskopa 0-2m		8.16	m³
	101	Dodatni iskop za reviziona okna nakon iskopa kanalskog rova. Iskopi se obavljaju u istom materijalu u kome se vrši iskop kanalskog rova. U cijenu je uračunat sav potreban rad i materijal, uključujući podgrađivanje i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija. Obračun po m3 obavljenog iskopa koji podrazumijeva odbacivanje od iskopa na dovoljnu udaljenost kako isti ne bi ometao komunikaciju uz rov. Dubina iskopa 2-4m		6.23	m³

231404.96	102	Ručni iskop oko instalacija koje se ukrštaju sa trasom cjevovoda. Iskopi se obavljaju sa posebnom pažnjom kako ne bi došlo do oštećenja instalacija. Obračun količina vrši se na osnovu iskopanog materijala iskazano u m3.		5.00	m³
	103	Nabavka, dovoz, raznošenje i ručno ubacivanje muljevitog pijeska. Srednja veličina zrna pijeska 3 mm, 10cm ispod i iznad cijevi, a oko cijevi čitavom širinom rova. Muljeviti materijal ne smije da sadrži organske materije. Prvi sloj pijeska postaviti u ravnomjernom sloju i nabiti. Nakon polaganja cjevovoda izvršiti podbijanje cijevi ravnomjerno lopatom. Plaća se po m3 ugrađenog muljevitog pijeska.		115.30	m³
	104	Zatrpavanje kanalskog rova po čitavoj dužini kanala, tamponskim materijalom iz pozajmišta (šljunkovito-pjeskovit). Zatrpavanje izvršiti nakon ispitivanja vodonepropusnosti i prohodnosti cijevi, a po odobrenju nadzornog organa. Zatrpavanje izvesti u slojevima, prvi sloj 30 cm sa nabijanjem do potpune zbijenosti. Prilikom zatrpavanja voditi računa da prvi sloj bude što sitniji, kako ne bi došlo do oštećenja cijevi. Svaki naredni sloj od 30 cm zatrpati, planirati i nabijati do stepena zbijenosti Sz > 98%, po modifikovanom „Proctorovom" opitu, tako da sekundarno slijeganje ne utiče na nosivost javnih površina. Obračun količina vršiti po m3 zatrpanog materijala.		1071.82	m³
	105	Utovar i odvoz kompletnog materijala na deponiju. Materijal odvesti u cijeloj količini tako da oko zatrpanog kanala ostaje samonikli materijal terena. Rastresenost materijala obračunati sa 25% povećanja u odnosu na količinu materijala iz iskopa. Obračun vršiti po m3 odvezenog materijala.		1524.06	m³
	106	Nabavka, transport i ugradnja armirano-betonskih cijevi profila 1000mm, dužine L=500 mm. Cijevi se ugrađuju u reviziona okno tako da se njime formira tijelo okna. Spojeve obraditi cementnim malterom. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal za ugradnju cijevi uključujući potrebna štemovanja za penjalice, krpljenje betonskih cijevi nakon ugradnje penjalica, potrebna skraćenja cijevi, temeljenje cijevi u dno i kinetu i prodor cijevi kolektora kroz armirano-betonski prsten i obrada istog. Plaća se po komadu nabavljene i ugrađene cijevi. Ø 1000 mm l=0,50 m		3.00	kom

231404.96	107	Nabavka, transport i ugradnja armirano-betonskih cijevi profila 1000mm, dužine L=1000 mm. Cijevi se ugrađuju u reviziona okno tako da se njime formira tijelo okna. Spojeve obraditi cementnim malterom. Jedininičnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal za ugradnju cijevi uključujući potrebna štemovanja za penjalice, krpljenje betonskih cijevi nakon ugradnje penjalica, potrebna skraćenja cijevi, temeljenje cijevi u dno i kinetu i prodor cijevi kolektora kroz armirano-betonski prsten i obrada istog. Plaća se po komadu nabavljene i ugrađene cijevi. Ø 1000 mm l=1,00 m		12.00	kom
	108	Nabavka, transport i ugradnja betona marke MB 30 u kinete, donje ploče i vijence iznad donjih ploča u revizionim oknima kružnog presjeka Ø 1000mm, prema detaljima iz projekta. Beton treba da bude proizveden prema normi EN 206-1. Kinetu raditi od nabijenog betona, sa završnom obradom debljine 2cm cementnim malterom razmjere 1:1 uz glačanje do crnog sjaja. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu oplatu. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova. Obračun po komadu izvedenog dna okna, vijenca i obrađene kinete.		4.00	kom
	109	Nabavka, transport i ugradnja betona MB 30 u armirano-betonsku gornju ploču i armirano-betonski vijenac ispod ploče revizionog okna od betonskih prstenova. Beton treba da bude proizveden prema normi EN 206-1. Debljina ploče je 15cm i izvodi se u svemu prema detalju iz projekta. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu oplatu. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona.		2.40	m³
	110	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i ugradnja betonskog željeza. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za pravilno ugrađeno betonsko željezo prema detaljima iz projekta. Obračun po kg ugrađene armature.		388.00	kg

231404.96	111	Nabavka, transport i montaža kanalizacionih cijevi za uličnu kanalizaciju od tvrdog polivinilhlorida (PVC) sa jednoličnim presjekom zida, prema standardu EN1401, klase Sn4, sa zaptivnim prstenom punih zidova čvrstoće prema standardu ISO 9969. Cijevi se ugrađuju na prethodno izrađenoj posteljici od pijeska u svemu prema detaljima iz projekta. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za potpunu i pravilnu montažu kanalizacionih cijevi u svemu prena detaljima iz projekta i propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m' montiranih i od nadzora primljenih cijevi. PVC DN 200 mm		36.00	m'
	112	Nabavka, transport i montaža kanalizacionih cijevi za uličnu kanalizaciju od tvrdog polivinillhlorida (PVC) sa jednoličnim presjekom zida, prema standardu EN1401, klase Sn4, sa zaptivnim prstenom punih zidova čvrstoće prema standardu ISO 9969. Cijevi se ugrađuju na prethodno izrađenoj posteljici od pijeska u svemu prema detaljima iz projekta. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za potpunu i pravilnu montažu kanalizacionih cijevi u svemu prena detaljima iz projekta i propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m' montiranih i od nadzora primljenih cijevi. PVC DN 250 mm		36.00	m'
	113	Nabavka, transport i montaža kanalizacionih cijevi za uličnu kanalizaciju od tvrdog polivinilhlorida (PVC) sa jednoličnim presjekom zida, prema standardu EN1401, klase Sn8, sa zaptivnim prstenom punih zidova čvrstoće prema standardu ISO 9969. Cijevi se ugrađuju na prethodno izrađenoj posteljici od pijeska u svemu prema detaljima iz projekta. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za potpunu i pravilnu montažu kanalizacionih cijevi u svemu prena detaljima iz projekta i propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m' montiranih i od nadzora primljenih cijevi. PVC DN 315 mm		184.34	m'
	114	Nabavka i ugradnja čepova za PVC cijevi DN315mm koje se postavljaju na krajevima planiranih bočnih priključaka. U cijenu je uračunat sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu ugrađenog čepa. Čepovi za PVC cijevi DN315mm		1.00	kom

231404.96	115	Nabavka i ugradnja čepova za PVC cijevi DN250mm koje se postavljaju na krajevima planiranih bočnih priključaka. U cijenu je uračunat sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu ugrađenog čepa. Čepovi za PVC cijevi DN250mm		2.00	kom
	116	Nabavka i ugradnja čepova za PVC cijevi DN200mm koje se postavljaju na krajevima planiranih bočnih priključaka. U cijenu je uračunat sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu ugrađenog čepa. Čepovi za PVC cijevi DN200mm		5.00	kom
	117	Nabavka, transport i ugradnja poklopaca sa ramom od nodularnog liva (prema standardu EN124). Poklopci su kružni, prečnika svijetlog otvora 60cm, klase D400 za opterećenja od 400kN i zglobnom vezom rama i poklopca i gumenim dihtungom za naleganje poklopca na ram. Poklopci su premazani sa hidrosobilnom netoksičnom crnom bojom, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za kvalitetnu ugradnju poklopaca u skladu sa detaljima iz projekta, bušenje rupa i ankerisanje rama poklopca u AB gornju ploču nakon betoniranja. Obračun po komadu ugrađenog i zaštićenog od korozije poklopca sa ramom.		4.00	kom
	118	Nabavka, transport i ugradnja liveno-gvozednih penjalica u revizionim oknima. Penjalice se ugrađuju u svemu prema detaljima projekta. Plaća se po komadu postavljene penjalice.		35.00	kom
	119	Ispiranje novoizvedene kanalizacije sa slobodnim tečenjem za otpadne vode i stvaranjem prohodnosti, nakon montaže i zatrpavanja posteljićom, a prije otvaranja kineta u oknima na cjevovodu fekalne kanalizacije. Ispiranje se obavlja obavezno u prisustvu Nadzornog organa kada se vodi zapisnik koji se obostrano potpisuje. Obračun po m' montiranog, ispiranog i od nadzora primljenih cijevi.		256.34	m'
	120	Spajanje prekinutih elektro kablova koji nijesu evidentirani katastrom instalacija. Jediničnom cijenom obuhvaćen ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja, te potrebni rad i materijal za prespajanje. Prespajanje vrši preduzeće koje gazduje instalacijama. Obračun po komadu izvršenog prespajanja.		2.00	kom

231404.96	121	Spajanje prekinutih tk kablova koji nijesu evidentirani katastrom instalacija. Jediničnom cijenom obuhvaćen ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja, te potrebni rad i materijal za prespajanje. Prespajanje vrši preduzeće koje gazduje instalacijama. Obračun po komadu izvršenog prespajanja.		2.00	kom
	122	Spajanje prekinutih hidrotehničkih instalacija koje nijesu evidentirane katastrom instalacija. Jediničnom cijenom obuhvaćen ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja, te potrebni rad i materijal za prespajanje. Prespajanje vrši preduzeće koje gazduje instalacijama. Obračun po komadu izvršenog prespajanja.		1.00	kom
	123	Probijanje otvora Ø25 cm u zidu novoizvedenih revizionih okna radi priključenja bočnih kraka fekalne kanalizacije. Nakon montaže bočnog priključka fekalne kanalizacije otvor okrpiti i obraditi. Jediničnom cijenom obuhvaćen sav potreban rad i materijal za ovu vrstu radova. Obračun po komadu obrađenog otvora.		4.00	kom
	124	Probijanje otvora Ø30 cm u zidu novoizvedenih revizionih okna radi priključenja bočnih kraka fekalne kanalizacije. Nakon montaže bočnog priključka fekalne kanalizacije otvor okrpiti i obraditi. Jediničnom cijenom obuhvaćen sav potreban rad i materijal za ovu vrstu radova. Obračun po komadu obrađenog otvora.		2.00	kom
	125	Probijanje otvora Ø40 cm u zidu novoizvedenih revizionih okna radi priključenja bočnih kraka fekalne kanalizacije. Nakon montaže bočnog priključka fekalne kanalizacije otvor okrpiti i obraditi. Jediničnom cijenom obuhvaćen sav potreban rad i materijal za ovu vrstu radova. Obračun po komadu obrađenog otvora.		1.00	kom
	126	Rasjecanje asfalta i trotoara postojeće saobraćajnice na dijelu kanalskog rova za polaganje cijevi. Rasijecanje se vrši 20 cm šire u odnosu na širinu kanalskog rova. Obračun po m' rasječenog asfalta i trotoara.		36.00	m'
	127	Razbijanje i uklanjanje asfalta postojeće saobraćajnice na dijelu kanalskog rova za polaganje cijevi. Prilikom razbijanja voditi računa da se ne oštete ravno odsječene ivice asfalta i trotoara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, kao i razbijanje i uklanjanje rasječene površine, utovar na motorno vozilo i odvoz na deponiju. Plaća se po m^2 razbijenog i odvezenog šuta.		33.00	m^2

231404.96	128	Razbijanje i uklanjanje betonske površine (trotoara) postojeće saobraćajnice na dijelu kanalskog rova za polaganje cijevi. Rasijecanje se vrši 20 cm šire u odnosu na kanalski rov. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, kao i razbijanje i uklanjanje rasječene površine, utovar na motorno vozilo i odvoz na deponiju. Obračun po m^2 razbijenog i odvezenog trotoara.		6.60	m^2
	129	Nabavka, transport i ugradnja betona MB 30 u armirano-betonsku ploču nad prekopom postojeće saobraćajnice. Ploča je (po 20cm šira sa obije strane rova) armirana u jednoj zoni armaturnom mrežom Q335. Beton se ugrađuje 5 cm ispod nivelete postojeće saobraćajnice. Jediničnom cijenom je obuhvaćen potreban rad i materijal, uključujući potrebnu oplatu i armaturu. Obračun po m^2 ploče.		33.00	m^2
	130	Popravka oštećenih asfaltnih površina ugradnjom AB-11s debljine 5 cm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za popravku asfalta u svemu prema propisima za ovu vrstu radova, uključujući i sloj čistoće. Obračun po m2.		33.00	m^2
	131	Mašinski iskop zemljanog rova dimenzija (0.4mx0.8m) u dužini od 200m za polaganje napojnog kabla javne rasvjete u rovu i izradu kablovske kanalizacije (0.44x1.1x20m) u zemljištu svih kategorija. Ukupno za rad i transport, računato po m^3 iskopanog materijala.		73.68	m3
	132	Mašinski iskop rupa za temelje stubova (dimenzija 0.8x0.8x0.8m-11 komada) u zemljištu svih kategorija. Ukupno za rad, računato po m3 izvršenog iskopa:		7.04	m3
	133	Izrada betonskih temelja stubova (dimenzija:0.8x0.8x0.8mx11 komada) od betona MB 30. Stavka obuhvata nabavku i ugradnju juvidur cijevi Ø63mm, l=0.8m (tri po stubnom mjestu); ugradnju ankera stuba (šablona za centriranje) i provlačenje trake Fe/Zn 25x4mm (l=1,5m) kroz temelj stuba (radi povezivanja stuba sa uzemljenjem). Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po izvedenom temelju:		11.00	kom
	134	Isporuka i razastiranje pijeska granulacije 0/4mm u kablovskom rovu. Razastiru se dva sloja pijeska, debljine po 10cm, prije i poslije polaganja kabla. Pijesak se polaže cijelom širinom rova. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m3 pijeska:		25.68	m3

231404.96	135	Isporuka i polaganje čelične pocinkovane trake, Fe/Zn 25x4mm, u kablovski rov. Traka se polaže nakon nanošenja prvog sloja iskopa pri zatrpavanju rova. Stavka obuhvata i nabavku unakrsnih komada "traka-traka" i povezivanje položene trake sa stubovima (preko djelova trake, provučenih kroz temelje stubova). Stavka obuhvata i izvođenje uzemljenja za katodne odvodnike prenapona. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m' Fe/Zn trake:		246.50	m'
	136	Isporuka i polaganje "gal"- štitnika mehaničke zaštite, iznad slobodno položenog kabla u rovu. Štitnici se polažu nakon razastiranja drugog sloja pijeska i to tako da se, po dužini, međusobno preklapaju za po desetak santimetara, prekrivajući kabal u potpunosti. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po položenom štitu (l = 1m).		242.00	kom
	137	Nabavka, isporuka i ugradnja upozorne trake od mekanog polivinilhlorida koja se postavlja na 20 cm od površine zemlje. Ukupno za rad, računato po metru trake:		230.00	m'
	138	Zatrpavanje kablovskog rova iskopom. Zatrpavanje se vrši u slojevima od po dvadesetak centimetara. Pri zatrpavanju uklanjati veće komade materijala oštrih ivica. Ukupno za rad, računato po m3 korišćenog iskopa:		55.04	m3
	139	Odvoz viška iskopa (iskopi za temelje i višak iskopa usljed pologanja pijeska u rov). Ukupno za rad, računato po m3 viška iskopa:		32.72	m3
	140	Isporuka i ugradnja oznaka 1kV za obilježavanje trase kabla na regulisanom terenu-trotoaru. Oznaka se nalazi na mesinganoj pločici, na nepravilnoj betonskoj kocki, a ugrađuje se pri završnim radovima na uređenju terena na svakih 50 m po pravcu i na mjestima skretanja na po 5 m od centra skretanja u oba pravca. Oznake su standardne: betonska kocka sa mesinganom pločicom na kojoj je oznaka. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj oznaci.		8.00	kom
	141	Isporuka crvenih PVC cijevi Ø110mm i pratećeg pribora (odstojnici, čepovi i gumeni dihtunzi) i izrada projektovane kablovske kanalizacije. Neiskorišćene kablovice zatvoriti gumenim čepovima do korišćenja. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m' ugrađene cijevi:	PVC cijevi Ø110mm	80.00	m'

231404.96	142	Isporuka i montaža toplocinkovanog jednosegmentnog konusnog stuba, visine 6m, proizvodnje ''Zincometal'' ili ekvivalentnog. Stub treba da je predviđen za montažu na pripremljenom betonskom temelju, preko temeljne ploče i ankera, ugrađenih u temelje pri njihovoj izradi. Uz stubove, proizvođač treba da dostavi ankere i šablon za centrisanje ankera. Pri dnu stuba, iznad temeljne ploče, sa unutrašnje strane, treba da se nalazi zavrtanj sa maticom, za vezu stuba sa uzemljivačem. Stub treba da je pocinkovan i na taj način zaštićen od korozije. Stub treba da je atestiran za pritisak vjetra od najmanje 90 daN/m2 i brzinu vjetra od 26 m/s. Stavka obuhvata i provjeru vertikalnosti stubova, nakon montaže (iz dva međusobno normalna pravca od strane geometra). Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenom stubu:	Stub treba da je atestiran za pritisak vjetra od najmanje 90 daN/m2 i brzinu vjetra od 26 m/s.	11.00	kom
	143	Isporuka i ugradnja priključne ploče, "PP-3" ili ekvivalentno u stubu. Priključna ploča treba da bude opremljena sa dva osigurača FRA-16/10 A. Ugrađuje se na nosaču priključne ploče, u otvoru donjeg segmenta stuba.Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj "PP-3":	PPR-3 sa dva osigurača FRA-16/10 A	11.00	kom
	144	Nabavka, isporuka i ugradnja ulicne LED svjetiljke sa 24 LED modula koji se napajaju sa 350mA, sa Narrow Road optikom, temperature boje izvora svijetla 4000K, izlaznog svjetlosnog fluksa svjetiljke 3876lm, ulazna snaga svjetiljke 28W, efikasnosti 122lm/W, elektronski predspojni uredjaj, klasa elektricne izolacije I, stepena zastite IP66 IK09, 100000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa 90% inicijalne vrijednosti pri temperaturi od 25°C, tijelo svetiljke izradjeno od aluminijuma, svijetlo sive boje, sa protektorom u formi kaljenog ravnog stakla, 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 bočne montaže (na liri), planirana da se montira na visini od 6m, dimenzija 571x224x114mm, tezine 5.7kg, ''IP 24L35-740 NR BPS CL2 M60 ANT'' proizvodjača "Thorn" ili ekvivalentna. Svjetiljka se isporučuje u kompletu sa izvorom svijetla i potrebnom opremom za rad. Ukupno za materijal i rad:	''IP 24L35-740 NR BPS CL2 M60 ANT''.Svjetiljka treba da posjeduje ENEC i CE certifikat	11.00	kom
	145	Isporuka provodnika PP00 3x2,5mm2 i izrada strujnih veza (''PP-3'') i svjetiljki. Ukupno za nabavku transport i rad, računato m' ugrađenog kabla :	kabal PP00 3x2,5mm2 , 1 kV	77.00	m'

231404.96	146	Nabavka, transport i polaganje napojnih kablova 0,6/1kV. Kablovi se polažu na pripremljenoj posteljici kroz zemljani rov i djelimično kroz kablovsku kanalizaciju. U rovu kabal polagati vijugavo, sa amplitudama od oko 10cm. Ovom pozicijom je obuhvaćeno: *razvlačenje kablova *provlačenje kablova kroz kablovsku kanalizaciju *uvođenje u stubove i izradu veza na priključnim pločama stubova *izrada strujnih veza u TS i RO JR Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po dužnom metru položenog kabla: PP00 4x16mm²	kabal PP00 4x16mm²,1 kV	158.00	m'
	147	Ispitivanje izvedene instalacije javne rasvjete i obezbjeđivanje pozitivnog stručnog nalaza odštampanog u 4 primjerka. Ukupno računato po kompletnom stručnom nalazu.		1.00	kompl
	148	Nabavka, isporuka i ugradnja PVC cijevi (krute) Ø 110/3,2 mm - 6 m.		150.00	kom
	149	Nabavka, isporuka i ugradnja gumenih brtvi za nastavljanje PVC cijevi Ø 110/3,2 mm		150.00	kom
	150	Nabavka, isporuka i ugradnja PVC uvodnica Ø 110/3,2 mm duž. 0,5 m		40.00	kom
	151	Nabavka, isporuka i ugradnja PVC držača odstojnih 110/4 mm		110.00	kom
	152	Nabavka, isporuka i ugradnja čepova za zatvaranje PVC cijevi Ø 110/3,2 mm		20.00	kom
	153	Nabavka, isporuka i ugradnja PTT traka za upozorenje		220.00	m'
	154	Nabavka, isporuka i ugradnja standardnih montažnih konzola sa držačem konzole, papučicom dužine 50 cm, usadnim klinom, usadnim valjkastim ležajem i obujmicama		10.00	kom
	155	Nabavka, isporuka i ugradnja rama i lakog tk poklopca sa zaštitom od krađe (npr. poklopac sa šarafom za nestandardni ključ. Okretanjem šarafa za 90° leptir na dnu šarafa zalazi u procep (žlijeb) rama) (min. nosivosti 50 kN)		5.00	kom
	156	Nabavka, isporuka i ugradnja sitnog pijeska granulacije 0-4mm za oblaganje PVC cijevi		45.00	m3
	157	Trasiranje - određivanje trase rova i lociranje okana prije iskopa (zbir dužina za novu i postojeću kanalizaciju)		220.00	m'

231404.96	158	Lociranje postojećih instalacija pomoću tragača kablova i oscilatora		220.00	m'
	159	Traženje postojećih instalacija ručnim kopanjem poprečnog rova (šlica)		20.00	m'
	160	Dvostrano prorezivanje asfalta i betona mašinom za sječenje betona. Ne računa se asfalt i beton koji su obračunati građevinskim projektom. Navedena količina se prevashodno odnosi za izradu prelaza preko Ulice Vojislavljevića radi povezivanja kanalizacije.		30.00	m'
	161	Razbijanje betona debljine do 15 cm. Ne računa se beton koji je obračunat građevinskim projektom.		5.00	m2
	162	Razbijanje asfalta debljine do 10 cm. Ne računa se asfalt koji je obračunat građevinskim projektom. Navedena količina se prevashodno odnosi za izradu prelaza preko Ulice Vojislavljevića radi povezivanja kanalizacije.		10.00	m2
	163	Opravka betona debljine do 15 cm. Ne računa se beton koji je obračunat građevinskim projektom. (Obračun za stavku rad+materijal)		5.00	m2
	164	Opravka asfalta debljine do 10 cm. Ne računa se asfalt koji je obračunat građevinskim projektom. (Obračun za stavku rad+materijal).		10.00	m2
	165	Izrada kablovske tk kanalizacije od PVC cijevi sa opisom radova: - iskop rova sa razupiranjem; - nasipanje donjeg sloja pijeska d=10 cm, - polaganje PVC cijevi, - nasipanje pijeska između cijevi; - nasipanje zaštitnog sloja pijeska d=10 cm, - zatrpavanje rova u slojevima sa nabijanjem, - postavljanje pozor trake; - uređenje trase sa utovarom i odvozom viška materijala: za 2x2xPVCØ110mm (50x110cm) - u trotoaru i zemlji		165.00	m

231404.96	166	Izrada kablovske tk kanalizacije od PVC cijevi sa opisom radova: - iskop rova sa razupiranjem; - nasipanje donjeg sloja pijeska d=10 cm, - polaganje PVC cijevi, - nasipanje pijeska između cijevi; - nasipanje zaštitnog sloja pijeska d=10 cm, - zatrpavanje rova u slojevima sa nabijanjem, - postavljanje pozor trake; -uređenje trase sa utovarom i odvozom viška materijala: za 2x2xPVCØ110mm (50x115cm) - u asfaltu		55.00	m
	167	Na djelovima trase gdje nova kanalizacija ostaje u planiranom asfaltu, ispod asfalta izrada betonske podloge d=20cm betonom MB20 na propisanoj širini rova za 4xPVC cijevi (rad+materijal)		133.00	m2
	168	Ručni iskop zemlje sa odvozom na deponiju. Mjesto iskopa treba dovesti u prvobitno stanje ili u fazu za izgradnju trotoara, asfalta. Ovdje računati i potrebu otkopavanja postojećih cijevi/kablova radi oslobađanja koridora za izgradnju dugih instalacija.		50.00	m3
	169	Mašinski iskop zemlje sa odvozom na deponiju. Mjesto iskopa treba dovesti u prvobitno stanje ili u fazu za izgradnju trotoara, asfalta. Ovdje računati i potrebu otkopavanja postojećih cijevi/kablova radi oslobađanja koridora za izgradnju dugih instalacija.		30.00	m3
	170	Izrada AB(Q335) okna u zemljištu IV kategorije, unutrašnjih dimenzija 150x120x120cm: iskop rupe za okno, odvoz šuta na deponiju,izrada okna (d=15cm (zidova i donje ploče) i d=15cm gornje ploče) sa ugradnjom lakog tk poklopca sa ramom (rad+materijal bez lakog tk poklopca sa ramom).		5.00	kom
	171	Montaža standardnih montažnih konzola sa držačem konzole, papučicom dužine 50 cm, usadnim klinom, usadnim valjkastim ležajem i obujmicama.		10.00	kom
	172	Probijanje rupe sa završnom obradom za 4 x PVC cijevi Ø110 mm u postojeće AB TK okno. Ukupno za materijal i rad:		1.00	kom

231404.96	173	Izrada projekta izvedenog objekta sa izmjenama nastalim u toku građenja, za sve faze radova. Projekat dostaviti u analognoj i digitalnoj formi.		3.00	kom
	174	Izrada elaborata originalnih terenskih podataka izvedenog stanja objekta za sve faze radova, ovjerenog od strane licencirane geodetske firme. Elaborat dostaviti u analognoj i digitalnoj formi.		3.00	kom