Izmjena postupka

OSNOVNI PODACI

Opis predmeta javne nabavke:

Izgradnja glavne saobraćajnice sa infrastrukturom u naselju Breza, Kolašin

Vrsta predmeta:

Radovi

Vrsta postupka:

Otvoreni postupak

PODACI O NARUČIOCU

Naziv:

UPRAVA ZA KAPITALNE PROJEKTE

PIB:

11044620

Uslovi prije izmjena

Opis	Tip uslova
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji 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. Dokaz: uvjerenje, potvrda ili drugi akt nadležnog organa izdato 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, radi utvrđivanja ispunjenosti uslova iz člana 99 stav 1 tačka 1 Zakona o javnim nabavkama	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, o kojima evidenciju vodi organ uprave nadležan za naplatu poreskih prihoda, odnosno nadležni organ države u kojoj privredni subjekat ima sjedište. Dokaz: uvjerenje, potvrde ili drugi akt koji izdaje organ uprave nadležan za naplatu poreskih prihoda, odnosno nadležni organ države u kojoj privredni subjekat ima sjedište, radi utvrđivanja ispunjenosti uslova iz člana 99 stav 1 tačka 2 Zakona o javnim nabavkama.	Obavezni uslovi
Privredni subjekat treba da je upisan u Centralni registar privrednih subjekata ili drugi odgovarajući registar u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište. Dokaz o registraciji u Centralnom registaru privrednih subjekata ili drugom odgovarajućem registaru sa podacima o ovlašćenom licu privrednog subjekta, radi utvrđivanja ispunjenosti uslova iz člana 102 stav 1 tačka 1 Zakona o javnim nabavkama.	Uslovi za obavljanje djelatnosti

Privredni subjekat treba da posjeduje ovlašćenje za obavljanje djelatnosti (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt) u skladu sa zakonom. Ispunjenost uslova za obavljanje djelatnosti dokazuje se dostavljanjem ovlašćenja za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt nadležnog organa za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke) : - Licenca projektanta i izvođača radova koju izdaje nadležni organ u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020, 086/22 od 03.08.2022, 004/23 od 13.01.2023).	Uslovi za obavljanje djelatnosti
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. Trajanje garancije ponude određuje se u skladu sa važenjem ponude uključujući i rok od 10 dana za eventualno aktivaranje garancije nakon isteka važenja ponude. Ponuđač može dostaviti garanciju sa rokom važenja dužim od ovog roka. Garancija ponude će se aktivirati ako ponuđač: 1) odustane od ponude u roku važenja ponude i/ili 2) odbije da potpiše ugovor o javnoj nabavci	Garancija ponude
Rok važenja ponude je 120 dana od dana otvaranja ponuda.	Rok važenja ponude
Rok za završetak radova iznosi 18 mjeseci od dana uvođenja izvođača u posao.	Rok izvršenja ugovora
Mjesto izvršenja ugovora je Opština Kolašin.	Mjesto izvršenja ugovora
Rok plaćanja je: 30 dana od dana dostavljanja odgovarajuće avansne garancije, a po ovjerenoj avansnoj situaciji, kao i 30 dana od ovjere privremene situacije za izvršene usluge, odnosno privremene i okončane situacije za izvedene radove.	Rok plaćanja

Način plaćanja je: preko avansne, mjesečne privremene i okončane situacije, uplatom na žiro račun izvođača radova. Avansno plaćanje iznosi 20% od ugovorene vrijednosti i izvršiće se nakon dostavljanja odgovarajuće avansne garancije, a po ovjerenoj avansnoj situaciji. Avans će biti otplaćen putem procentualnih odbitaka u iznosu od 20% vrijednosti privremenih situacija, počev od prve situacije, odnosno putem okončane situacije eventualni preostali iznos.	Način plaćanja
Uslovi plaćanja su: Izvodjaču će se na žiro račun uplatiti po ovjerenoj avansnoj situaciji, ovjerenim privremenim mjesečnim situacijama i okončanoj situaciji.	Uslovi plaćanja
Garantni rok: Izvodjač garantuje za kvalitet izvedenih radova koji su predmet ovog ugovora u roku od _____ (minimum 24 mjeseci, a maksimum 60 mjeseci). Garantni rok počinje teći od dana dobijanja završnog izveštaja stručnog nadzora i primopredaje objekta. Napomena: Ponuđači su u obavezi da navedu garantni rok koji nude.	Garantni rok
Način sprovođenja kontrole kvaliteta – razmatranje 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: Ateste obezbjeđuje izvođač i sastavni su dio gradilišne dokumentacije, koja ostaje kod naručioca. 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.	Dokaz odnosno sertifikat, koje izdaju akreditovana sertifikaciona tijela o ispunjavanju uslova kvaliteta predmeta nabavke
Izjava privrednog subjekta	ESPD
Primopredaja i puštanje u rad: sprovodi Izvodjač i nadzor	Uslovi za primopredaju
Način obračuna troškova izvedenih radova:po izvedenim količinama radova i jediničnim cijenama	Način obračuna troškova izvedenih radova
Uslove za primopredaju: pozitivni izveštaji stručnog nadzora	Uslovi za primopredaju

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

Privredni subjekat je dužan da posjeduje: Minimum iskustva na kvalitetnom i uspješnom izvršavanju jednog (1) istog ili dva (2) slična posla iz oblasti javne nabavke. Pod istim poslovima se podrazumijeva izgradnjaprethodno napregnutog mosta (most ili vijadukt ili podvožnjak ili nadvožnjak) i izgradnja saobraćajnice sa hidrotehničkom infrastrukturom (atmosferska kanaliazacija ili fekalna kanalizacija ili vodovod)minimalne dužine 300m. Reference se mogu odnositi na dva različita projekta s tim što će se kao jedna referenca smatrati: referenca za izgradnju prethodno napregnutog mosta (most ili vijadukt ili podvožnjak ili nadvožnjak) i referenca za izgradnju saobraćajnice sa hidrotehničkom infrastrukturom (atmosferska kanalizacija ili fekalna kanalizacija ili vodovod), minimalne dužine 300m. Pod sličnim poslovima podrazumijeva se izgradnja prethodno napregnutog mosta (most ili vijadukt ili podvožnjak ili nadvožnjak) i rekonstrukcija saobraćajnice sa hidrotehničkom infrastrukturom (atmosferska kanalizacija ili fekalna kanalizacija ili vodovod), minimalne dužine 300m. Reference se mogu odnositi na dva različita projekta s tim što će se kao jedna referenca smatrati: referenca za izgradnju prethodno napregnutog mosta (most ili vijadukt ili podvožnjak ili nadvožnjak) i referenca za rekonstrukciju saobraćajnice sa hidrotehničkom infrastrukturom (atmosferska kanalizacija ili fekalna kanalizacija ili vodovod), minimalne dužine 300m. Dokazivanje ovog uslova: potvrdama izdatim 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. Napomena: kao validne potvrde će se uzimati one u kojim je objekat završen u posljednjih 5 godina računajući od momenta objavljivanja tenderske dokumentacije.	Stručna i tehnička sposobnost
Privredni subjekat je dužan da posjeduje minimum stručnih i kadrovskih kapaciteta koji su potrebni za izvršenje ugovora i to: a) 1 ovlašćeni inženjer koji će rukovoditi građenjem objekta u cjelini, b) 1 ovlašćeni	Stručna i tehnička sposobnost

inženjer za građevinsku djelatnost – smjer hidrotehnika, koji će rukovoditi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu – građevinska vrsta radova, c) 1 ovlašćeni inženjer za građevinsku djelatnost – smjer konstruktivni, koji će rukovoditi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu – građevinska vrsta radova, d)1 ovlašćeni inženjer za građevinsku djelatnost – smjer saobraćajni, koji će rukovoditi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu – građevinska vrsta radova, e) 1 ovlašćeni inženjer za elektrotehničku djelatnost – smjer energetika, koji će rukovoditi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu – elektrotehnička vrsta radova, f) 1 ovlašćeni inženjer za elektrotehničku djelatnost – smjer elektronika, koji će rukovoditi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu – elektrotehnička vrsta radova
g)1 ovlašćeno stručno lice za izvođenje geodetskih radova, h) 1ovlašćeno stručno lice za vršenje geoloških istraživanja. Naručilac će u postupku provjere Izjave privrednog subjekta, radi utvrđivanja ispunjenosti navednenog uslova, tražiti sledeće dokaze: dokaz o načinu angažovanja radne snage (prijava na osiguranje zaposlenog, ugovor o radu, sporazum o preuzimanju zaposlenog, ugovor o korišćenju sposobnosti drugog subjekta ili drugi akt u skladu sa zakonom) za lica iz tačke a, b, c, d, e, f, g i h; Licencu ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata, u skladu Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020, 086/22 od 03.08.2022, 004/23 od 13.01.2023), za lica iz tačke a, b ,c i d; Potvrdu o članstvu u Inženjerskoj komori Crne Gore za lica iz tačke a ,b ,c, d, e i f; Ovlašćenje za izvođenje geodetskih radova - osnovni geodetski radovi, državni premjer, katastar nepokretnosti i vodova, saglasno Zakona 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) za lice iz tačke g; Uvjerenje o položenom stručnom ispitu u skladu sa Zakonom o geološkim istraživanjima za lice iz tačke h. Napomena: Ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem

objekta u cjelini istovremeno može biti i ovlašćeni inženjer za pojedine radove na građenju objekta- građevinska vrsta radova.	
Ponuđač će u jedinične cijene da uračuna troškove za kompletno izvršenje pojedinačnih pozicija radova iz tehničke specifikacije, u skladu sa opisom predmeta nabavke, bitnim karakteristikama predmeta nabavke, revidovanim glavnim projektom i ovim uslovima: organizaciju gradilišta prema uslovima koje zahtijeva izabrana lokacija; izrada i montaža tabli sa obavještenjem da se izvode građevinski radovi i osnovnim podacima o objektu u skladu sa propisima; sve pripremne i završne radove i one koji nisu posebno naglaseni; sve higijensko tehničke mjere zaštite na gradilištu; sve vrste transporta i manipulacije bez obzira na visinske razlike i udaljenost; nabavku, ispitivanje, transport i ugradnju materijala sa rasturom; sve vrste skela, podupiranja, razupiranja i osiguranja; spuštanje nivoa podzemnih voda; dopremu, korišćenje i održavanje mehanizacije, opreme, alata, skela i dizalica; obezbjeđenje gradilišta; obezbjedjenje deponije; angažovanje adekvatne radne snage; snabdijevanje vodom i strujom; obezbjeđenje atesta od strane ovlašćenih institucija; sva potrebna geodetska mjerenja i kada to nije posebno naglašeno; skladištenje, čuvanje i zaštitu materijala, opreme i već izvedenih radova od oštećenja do primopredaje radova; izradu projekta izvedenog objekta; troškove zaštite na radu; sav nespecifirani materijal i rad koji je ponuđač obavezan da ukalkuliše u ponuđenu cijenu za dovodjenje svake pojedinačne pozicije radova i kompletnog objekta u funkcionalno stanje. Nakon izvršenja Ugovora, Izvođač se obavezuje da sa lokaliteta ukloni sopstvenu mehanizaciju, opremu i ljudstvo, kao i da izvrši čišćenje lokacije na kojoj je bilo organizovano gradilište, poštujući ekološke propise i standarde tokom cijelog perioda izvršenja radova. Sva oštećenja koja Izvođač prouzrokuje sopstvenom nepažnjom, obavezan je da otkloni odmah i o svom trošku, uz prisustvo Institucije koja je vlasnik instalacija koje su predmet popravke. Izvođač je obavezan da posebnu pažnju vodi o objektima koji se nalaze u neposrednoj blizini zone u kojoj se izvode radovi jer je za eventalne štete materijalno odgovoran. Obezbjedjenje deponije je obaveza Izvođača radova. Ponudjač je obavezan da troškove obezbjedjenja deponije, takse za	Drugi uslovi

deponiju, odobrenja nadležnih institucija i transporta materijala, ukalkuliše kroz jedinične cijene, kao i plaćanje svih taksi i carina za koje postoji zakonska obaveza plaćanja u Crnoj Gori, zaradu izvođača i sve druge izdatke neophodne za završetak realizacije projekta.	
Tehnike i metode građenja: u skladu sa tehničkom dokumentacijom koja je dostupna na web site-u Uprave za kapitalne projekte (www.ukp.gov.me), link za preuzimanje https://www.gov.me/ujr/tenderi. Projektant: "Via Project" d.o.o. Podgorica (Izgradnja glavne saobraćajnice sa infrastrukturom u naselju Breza, Kolašin) Lica: Dr. Biljana Ivanović, dipl.inž. građ. Djelovi projekta: "Via Project" d.o.o. Podgorica (Glavni projekat saobraćajnice) Lica: Dr. Biljana Ivanović, dipl.inž. građ, Nebojša Beljkaš, dipl.inž. saobraćaja; "CDS Project" d.o.o. Podgorica (Glavni projekat mosta) Lica: Ana Petranović, spec.sci.građ; "GeoT" d.o.o. Podgorica (Glavni projekat potpornih zidova) Lica: Dr. Zvonko Tomanović, dipl.inž.građ; "Nik Com engineering" d.o.o. Nikšić (Glavni projekat hidrotehničkih instalacija) Lica: Dr. Ivana Ćipranić, dipl.inž.građ; "Lmont" d.o.o. Podgorica (Glavni projekat instalacija jake struje) Lica: Miloš Lasica, dipl.inž.elekt; "TK-Link" d.o.o. Podgorica (Glavni projekat instalacija slabe struje) Lica: Zoran Kaluđerović, dipl.inž.elekt; Revident: ,, LTC Consulting" doo, Kotor, Lica: Lazar Ševaljević dipl.inž.građ; Rajko Radulović dipl.inž.građ; Biljana Miladinović dipl.inž.građ; Dr. Nikola Radunović dipl.inž.građ;	Tehnike i metode građenja

Uslovi nakon izmjena

Opis	Tip uslova
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji 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. Dokaz: uvjerenje, potvrda ili drugi akt nadležnog organa izdato 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, radi utvrđivanja ispunjenosti uslova iz člana 99 stav 1 tačka 1 Zakona o javnim nabavkama	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, o kojima evidenciju vodi organ uprave nadležan za naplatu poreskih prihoda, odnosno nadležni organ države u kojoj privredni subjekat ima sjedište. Dokaz: uvjerenje, potvrde ili drugi akt koji izdaje organ uprave nadležan za naplatu poreskih prihoda, odnosno nadležni organ države u kojoj privredni subjekat ima sjedište, radi utvrđivanja ispunjenosti uslova iz člana 99 stav 1 tačka 2 Zakona o javnim nabavkama.	Obavezni uslovi
Privredni subjekat treba da je upisan u Centralni registar privrednih subjekata ili drugi odgovarajući registar u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište. Dokaz o registraciji u Centralnom registaru privrednih subjekata ili drugom odgovarajućem registaru sa podacima o ovlašćenom licu privrednog subjekta, radi utvrđivanja ispunjenosti uslova iz člana 102 stav 1 tačka 1 Zakona o javnim nabavkama.	Uslovi za obavljanje djelatnosti

Privredni subjekat treba da posjeduje ovlašćenje za obavljanje djelatnosti (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt) u skladu sa zakonom. Ispunjenost uslova za obavljanje djelatnosti dokazuje se dostavljanjem ovlašćenja za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt nadležnog organa za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke) : - Licenca projektanta i izvođača radova koju izdaje nadležni organ u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020, 086/22 od 03.08.2022, 004/23 od 13.01.2023).	Uslovi za obavljanje djelatnosti
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. Trajanje garancije ponude određuje se u skladu sa važenjem ponude uključujući i rok od 10 dana za eventualno aktivaranje garancije nakon isteka važenja ponude. Ponuđač može dostaviti garanciju sa rokom važenja dužim od ovog roka. Garancija ponude će se aktivirati ako ponuđač: 1) odustane od ponude u roku važenja ponude i/ili 2) odbije da potpiše ugovor o javnoj nabavci	Garancija ponude
Rok važenja ponude je 120 dana od dana otvaranja ponuda.	Rok važenja ponude
Rok za završetak radova iznosi 18 mjeseci od dana uvođenja izvođača u posao.	Rok izvršenja ugovora
Mjesto izvršenja ugovora je Opština Kolašin.	Mjesto izvršenja ugovora
Rok plaćanja je: 30 dana od dana dostavljanja odgovarajuće avansne garancije, a po ovjerenoj avansnoj situaciji, kao i 30 dana od ovjere privremene situacije za izvršene usluge, odnosno privremene i okončane situacije za izvedene radove.	Rok plaćanja

Način plaćanja je: preko avansne, mjesečne privremene i okončane situacije, uplatom na žiro račun izvođača radova. Avansno plaćanje iznosi 20% od ugovorene vrijednosti i izvršiće se nakon dostavljanja odgovarajuće avansne garancije, a po ovjerenoj avansnoj situaciji. Avans će biti otplaćen putem procentualnih odbitaka u iznosu od 20% vrijednosti privremenih situacija, počev od prve situacije, odnosno putem okončane situacije eventualni preostali iznos.	Način plaćanja
Uslovi plaćanja su: Izvodjaču će se na žiro račun uplatiti po ovjerenoj avansnoj situaciji, ovjerenim privremenim mjesečnim situacijama i okončanoj situaciji.	Uslovi plaćanja
Garantni rok: Izvodjač garantuje za kvalitet izvedenih radova koji su predmet ovog ugovora u roku od _____ (minimum 24 mjeseci, a maksimum 60 mjeseci). Garantni rok počinje teći od dana dobijanja završnog izveštaja stručnog nadzora i primopredaje objekta. Napomena: Ponuđači su u obavezi da navedu garantni rok koji nude.	Garantni rok
Način sprovođenja kontrole kvaliteta – razmatranje 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: Ateste obezbjeđuje izvođač i sastavni su dio gradilišne dokumentacije, koja ostaje kod naručioca. 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.	Dokaz odnosno sertifikat, koje izdaju akreditovana sertifikaciona tijela o ispunjavanju uslova kvaliteta predmeta nabavke
Izjava privrednog subjekta	ESPD
Primopredaja i puštanje u rad: sprovodi Izvodjač i nadzor	Uslovi za primopredaju
Način obračuna troškova izvedenih radova:po izvedenim količinama radova i jediničnim cijenama	Način obračuna troškova izvedenih radova
Uslove za primopredaju: pozitivni izveštaji stručnog nadzora	Uslovi za primopredaju

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

Privredni subjekat je dužan da posjeduje: Minimum iskustva na kvalitetnom i uspješnom izvršavanju jednog (1) istog ili dva (2) slična posla iz oblasti javne nabavke. Pod istim poslovima se podrazumijeva izgradnjaprethodno napregnutog mosta (most ili vijadukt ili podvožnjak ili nadvožnjak) i izgradnja saobraćajnice sa hidrotehničkom infrastrukturom (atmosferska kanaliazacija ili fekalna kanalizacija ili vodovod)minimalne dužine 300m. Reference se mogu odnositi na dva različita projekta s tim što će se kao jedna referenca smatrati: referenca za izgradnju prethodno napregnutog mosta (most ili vijadukt ili podvožnjak ili nadvožnjak) i referenca za izgradnju saobraćajnice sa hidrotehničkom infrastrukturom (atmosferska kanalizacija ili fekalna kanalizacija ili vodovod), minimalne dužine 300m. Pod sličnim poslovima podrazumijeva se izgradnja prethodno napregnutog mosta (most ili vijadukt ili podvožnjak ili nadvožnjak) i rekonstrukcija saobraćajnice sa hidrotehničkom infrastrukturom (atmosferska kanalizacija ili fekalna kanalizacija ili vodovod), minimalne dužine 300m. Reference se mogu odnositi na dva različita projekta s tim što će se kao jedna referenca smatrati: referenca za izgradnju prethodno napregnutog mosta (most ili vijadukt ili podvožnjak ili nadvožnjak) i referenca za rekonstrukciju saobraćajnice sa hidrotehničkom infrastrukturom (atmosferska kanalizacija ili fekalna kanalizacija ili vodovod), minimalne dužine 300m. Dokazivanje ovog uslova: potvrdama izdatim 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. Napomena: kao validne potvrde će se uzimati one u kojim je objekat završen u posljednjih 5 godina računajući od momenta objavljivanja tenderske dokumentacije.	Stručna i tehnička sposobnost
Privredni subjekat je dužan da posjeduje minimum stručnih i kadrovskih kapaciteta koji su potrebni za izvršenje ugovora i to: a) 1 ovlašćeni inženjer koji će rukovoditi građenjem objekta u cjelini, b) 1 ovlašćeni	Stručna i tehnička sposobnost

inženjer za građevinsku djelatnost – smjer hidrotehnika, koji će rukovoditi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu – građevinska vrsta radova, c) 1 ovlašćeni inženjer za građevinsku djelatnost – smjer konstruktivni, koji će rukovoditi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu – građevinska vrsta radova, d)1 ovlašćeni inženjer za građevinsku djelatnost – smjer saobraćajni, koji će rukovoditi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu – građevinska vrsta radova, e) 1 ovlašćeni inženjer za elektrotehničku djelatnost – smjer energetika, koji će rukovoditi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu – elektrotehnička vrsta radova, f) 1 ovlašćeni inženjer za elektrotehničku djelatnost – smjer elektronika, koji će rukovoditi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu – elektrotehnička vrsta radova g)1 ovlašćeno stručno lice za izvođenje geodetskih radova, h) 1ovlašćeno stručno lice za vršenje geoloških istraživanja. Naručilac će u postupku provjere Izjave privrednog subjekta, radi utvrđivanja ispunjenosti navednenog uslova, tražiti sledeće dokaze: dokaz o načinu angažovanja radne snage (prijava na osiguranje zaposlenog, ugovor o radu, sporazum o preuzimanju zaposlenog, ugovor o korišćenju sposobnosti drugog subjekta ili drugi akt u skladu sa zakonom) za lica iz tačke a, b, c, d, e, f, g i h; Licencu ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata, u skladu Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020, 086/22 od 03.08.2022, 004/23 od 13.01.2023), za lica iz tačke a, b ,c , d, e i f ; Potvrdu o članstvu u Inženjerskoj komori Crne Gore za lica iz tačke a ,b ,c, d, e i f; Ovlašćenje za izvođenje geodetskih radova - osnovni geodetski radovi, državni premjer, katastar nepokretnosti i vodova, saglasno Zakona 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) za lice iz tačke g; Uvjerenje o položenom stručnom ispitu u skladu sa Zakonom o geološkim istraživanjima za lice iz tačke h. Napomena: Ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem objekta u cjelini istovremeno može biti i ovlašćeni inženjer

za pojedine radove na građenju objekta- građevinska vrsta radova	
Ponuđač će u jedinične cijene da uračuna troškove za kompletno izvršenje pojedinačnih pozicija radova iz tehničke specifikacije, u skladu sa opisom predmeta nabavke, bitnim karakteristikama predmeta nabavke, revidovanim glavnim projektom i ovim uslovima: organizaciju gradilišta prema uslovima koje zahtijeva izabrana lokacija; izrada i montaža tabli sa obavještenjem da se izvode građevinski radovi i osnovnim podacima o objektu u skladu sa propisima; sve pripremne i završne radove i one koji nisu posebno naglaseni; sve higijensko tehničke mjere zaštite na gradilištu; sve vrste transporta i manipulacije bez obzira na visinske razlike i udaljenost; nabavku, ispitivanje, transport i ugradnju materijala sa rasturom; sve vrste skela, podupiranja, razupiranja i osiguranja; spuštanje nivoa podzemnih voda; dopremu, korišćenje i održavanje mehanizacije, opreme, alata, skela i dizalica; obezbjeđenje gradilišta; obezbjedjenje deponije; angažovanje adekvatne radne snage; snabdijevanje vodom i strujom; obezbjeđenje atesta od strane ovlašćenih institucija; sva potrebna geodetska mjerenja i kada to nije posebno naglašeno; skladištenje, čuvanje i zaštitu materijala, opreme i već izvedenih radova od oštećenja do primopredaje radova; izradu projekta izvedenog objekta; troškove zaštite na radu; sav nespecifirani materijal i rad koji je ponuđač obavezan da ukalkuliše u ponuđenu cijenu za dovodjenje svake pojedinačne pozicije radova i kompletnog objekta u funkcionalno stanje. Nakon izvršenja Ugovora, Izvođač se obavezuje da sa lokaliteta ukloni sopstvenu mehanizaciju, opremu i ljudstvo, kao i da izvrši čišćenje lokacije na kojoj je bilo organizovano gradilište, poštujući ekološke propise i standarde tokom cijelog perioda izvršenja radova. Sva oštećenja koja Izvođač prouzrokuje sopstvenom nepažnjom, obavezan je da otkloni odmah i o svom trošku, uz prisustvo Institucije koja je vlasnik instalacija koje su predmet popravke. Izvođač je obavezan da posebnu pažnju vodi o objektima koji se nalaze u neposrednoj blizini zone u kojoj se izvode radovi jer je za eventalne štete materijalno odgovoran. Obezbjedjenje deponije je obaveza Izvođača radova. Ponudjač je obavezan da troškove obezbjedjenja deponije, takse za deponiju, odobrenja nadležnih institucija i transporta	Drugi uslovi

materijala, ukalkuliše kroz jedinične cijene, kao i plaćanje svih taksi i carina za koje postoji zakonska obaveza plaćanja u Crnoj Gori, zaradu izvođača i sve druge izdatke neophodne za završetak realizacije projekta.	
Tehnike i metode građenja: u skladu sa tehničkom dokumentacijom koja je dostupna na web site-u Uprave za kapitalne projekte (www.ukp.gov.me), link za preuzimanje https://www.gov.me/ujr/tenderi. Projektant: "Via Project" d.o.o. Podgorica (Izgradnja glavne saobraćajnice sa infrastrukturom u naselju Breza, Kolašin) Lica: Dr. Biljana Ivanović, dipl.inž. građ. Djelovi projekta: "Via Project" d.o.o. Podgorica (Glavni projekat saobraćajnice) Lica: Dr. Biljana Ivanović, dipl.inž. građ, Nebojša Beljkaš, dipl.inž. saobraćaja; "CDS Project" d.o.o. Podgorica (Glavni projekat mosta) Lica: Ana Petranović, spec.sci.građ; "GeoT" d.o.o. Podgorica (Glavni projekat potpornih zidova) Lica: Dr. Zvonko Tomanović, dipl.inž.građ; "Nik Com engineering" d.o.o. Nikšić (Glavni projekat hidrotehničkih instalacija) Lica: Dr. Ivana Ćipranić, dipl.inž.građ; "Lmont" d.o.o. Podgorica (Glavni projekat instalacija jake struje) Lica: Miloš Lasica, dipl.inž.elekt; "TK-Link" d.o.o. Podgorica (Glavni projekat instalacija slabe struje) Lica: Zoran Kaluđerović, dipl.inž.elekt; Revident: ,, LTC Consulting" doo, Kotor, Lica: Lazar Ševaljević dipl.inž.građ; Rajko Radulović dipl.inž.građ; Biljana Miladinović dipl.inž.građ; Dr. Nikola Radunović dipl.inž.građ;	Tehnike i metode građenja

Kriterijumi prije izmjena

Opis	Očekivani odgovor ponuđača	Metod bodovanja
Cijena	-	-
Kvalitet 10 bodova (K)- garantni rok, vrednovaće se na sledeći način: max 10 bodova primjenom ovog parametra dobija ponuđač sa najdužim garantnim rokom, a ostali ponuđači dobijaju proporcionalno manji broj bodova po formuli: Broj bodova (K) = ponuđeni garantni rok/najduži ponuđeni garantni rok x 10. Napomena: ponuđačima će se bodovati garantni rok koji ne može biti kraći od 24 mjeseca od dana dobijanja završnog izveštaja stručnog nadzora i primopredaje objekta. Maksimalni garantni rok je 60 mjeseci od od dana dobijanja završnog izveštaja stručnog nadzora i primopredaje objekta. Garantni rok se iskazuje u mjesecima i počinje teći od dana dobijanja završnog izveštaja stručnog nadzora i primopredaje objekta.	Eksplicitna numerička vrijednost	Relativno

Kriterijumi nakon izmjena

Opis	Očekivani odgovor ponuđača	Metod bodovanja
Cijena	-	-
Kvalitet 10 bodova (K)- garantni rok, vrednovaće se na sledeći način: max 10 bodova primjenom ovog parametra dobija ponuđač sa najdužim garantnim rokom, a ostali ponuđači dobijaju proporcionalno manji broj bodova po formuli: Broj bodova (K) = ponuđeni garantni rok/najduži ponuđeni garantni rok x 10. Napomena: ponuđačima će se bodovati garantni rok koji ne može biti kraći od 24 mjeseca od dana dobijanja završnog izveštaja stručnog nadzora i primopredaje objekta. Maksimalni garantni rok je 60 mjeseci od od dana dobijanja završnog izveštaja stručnog nadzora i primopredaje objekta. Garantni rok se iskazuje u mjesecima i počinje teći od dana dobijanja završnog izveštaja stručnog nadzora i primopredaje objekta.	Eksplicitna numerička vrijednost	Relativno

Tehnička specifikacija prije izmjena

Procijenjena vrijednost bez PDV	Redni broj predmeta nabavke	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina	Jedinica mjere
4011000.00	1	SAOBRAĆAJNICA/PRIPREMNI RADOVI Zasijecanje postojeće kolovozne konstrukcije za potrebe uklapanja nove. Stepenasto zasijecanje asfaltnog kolovoza radi uklapanja novoprojektovanog asfalta u postojeći. Materijal dobijen zsijecanjem utovariti u vozilo i transportovati na gradsku deponiju. Obračun po m' zasječenog kolovoza, komplet pripremljenog za nastavak radova.		16.17	m'
	2	Rušenje asfaltnih površina d=10cm, sa odvozom šuta na gradsku deponiju	Jediničnom cijenom obuhvaćen transport otpadnog materijala na deponiju i čišćenje gradilišta. Obračun po m2 porušene asfaltne površine.	3212.98	m2
	3	Rušenje betonskih površina d=10cm, sa odvozom šuta na gradsku deponiju	Jediničnom cijenom obuhvaćen transport otpadnog materijala na deponiju i čišćenje gradilišta. Obračun po m2 porušene betonske površine.	394.07	m2
	4	Rušenje postojećih ivičnjaka i odvoz šuta na deponiju	Rušenje ivičnjaka zajedno sa podlogom ispod ivičnjaka i transportom šuta do deponije. Obračun po m' kompletno uklonjenih ivičnjaka.	175.38	m'
	5	Rušenje objekata od čvrste gradnje, sa odvozom šuta na deponiju	Rušenje objekata koji smetaju smetaju izgradnji puta, prevoz, čuvanje i skladištenje upotrebljivog materijala, prevoz šuta i čišćenje gradilišta. Jediničnom cijenom je obuhvaćeno i rušenje temelja objekata. Obračun po m2 komplet porušenih objekata, mjereno sa vanjske strane zidova.	346.79	m2
	6	Rušenje gvozdenih ograda na zidu, sa odvozom šuta na deponiju	Ručno i mašinsko uklanjanje postojećih ograda, klasiranje materijala, utovar i odvoz na deponiju, kao i sprovođenje mjera bezbijednosti saobraćaja tokom izvođenja radova, za vrijeme i nakon radnog vremena.	73.83	m'
	7	Rušenje žičanih ograda, sa odvozom šuta na deponiju	Ručno i mašinsko uklanjanje postojećih žičanih ograda, klasiranje materijala, utovar i odvoz na deponiju, kao i sprovođenje mjera bezbijednosti saobraćaja tokom izvođenja radova, za vrijeme i nakon radnog vremena.	55.83	m'
	8	Rušenje betonskih zidova, sa odvozom šuta na deponiju	Uklanjanje postojećih betonskih zidova, utovar i odvoz šuta na deponiju, kao i sprovođenje mjera bezbijednosti saobraćaja tokom izvođenja radova, za vrijeme i nakon radnog vremena.	69.14	m'

4011000.00	9	Uklanjanje drveća sa vađenjem korijena i odvozom šuta na deponiju.	Odstranjivanje stabala sa vađenjem korijenja, sa utovarom i odvozom šuta na deponiju. Obračun po komadu uklonjenog i deponovanog stabla.	54.00	kom
	10	SAOBRAĆAJNICA/ZEMLJANI RADOVI: Mašinsko skidanje površinskog sloja d=20cm.	U jediničnu cijenu uključeno uklanjanje površinskog sloja sa odbacivanjem u stranu radi kasnije ponovne upotrebe i odvozom viška materijala na gradsku deponiju, u skladu sa opisom u opštim tehničkim uslovima za izvođenje iz projekta.	3840.95	m3
	11	Iskop materijala svih kategorija sa utovarom i prevozom na gradsku deponiju		9058.99	m3
	12	Iskop materijala za zamjenu sa utovarom i prevozom na gradsku deponiju		1924.56	m3
	13	Izrada nasipa prema projektovanim profilima i kotama, od materijala iz pozajmišta	Pozicija obuhvata nabavku materijala, utovar i transport, nasipanje, razastiranje, grubo i fino planiranje, kvašenje, zbijanje materijala u nasipu.	20238.01	m3
	14	Mašinsko uređenje posteljice. Pozicija obuhvata planiranje do projektovanih kota	Pozicija obuhvata nabavku materijala, utovar i transport, razastiranje, grubo i fino planiranje, zbijanje materijala posteljice uz eventualno kvašenje.	18989.22	m2
	15	Humuziranje i zatravljivanje d=20cm na bankinama, bermama i zelenom pojasu	Način vršenja humuziranja dat u opštim tehničkim uslovima za izvođenje u projektu. Zatravljivanje se vrši sijanjem, a obuhvata razbacivanje vještačkog đubriva, tomasovog fosfornog brašna 400kg/ha i kaljeve soli 200kg/ha. Poslije đubrenja vrši se obrada i priprema zemljišta za sjetvu. Po izvršenoj sjetvi i valjanju, razbacati 100kg/ha nitromonkala, a poslije nicanja trave još 100 kg/ha.	7368.74	m2
	16	Zaštita kosina putarskom mrežom, U cijenu su uračunati i ankeri na vrhu kosine L=1.00m/1m', i betonski tegovi 1kom/2m'.	Detalj zaštite kosine mrežama dat je u prilogu. Čelična mreža je šestougaona 8cmx10cm, prečnika žice 3.0mm. Čvrstoća na zatezanje žice je 350-500N/mm2, produženje 10%, antikorozivna zaštita za žicu obloženu cinkom je 255 g/m2. Ankeri na vrhu kosine su od armature B500B prečnika fi14, dužine L=1m, postavljeni horizontalno na rastojanju 1m, sa antikorozionom zaštitom 270g/m2, uz ispunjenje bušotine cementnim malterom. Čelično uže 8mm postavlja se horizontalno, čvrstoće na zatezanje 1770 N/mm2, minimalne sile loma 84.6 kN i produženja 0.20%. Betonski tegovi su od C15/20, dim 15cmx30cm, postavljeni na 2m', sa čeličnom kukom klase A, od pocinkovane žice 2.7mm, dvostruko uvijene.	243.30	m2

4011000.00	17	SAOBRAĆAJNICA/KOLOVOZNA KONSTRUKCIJA: Nabavka, transport i ugradnja donjeg nosećeg sloja od drobljenog materijala 0/31.5mm debljine 25cm	Pozicija obuhvata nabavku materijala, uovar i transport, ugradnju sa grubim i finim razastiranjem i zbijanje nosećeg sloja od drobljenog kamena 0/31.5mm. Kvalitet i osobine kamenog agregata dati u opštim tehničkim uslovima za izvođenje u projektu.	4564.19	m3
	18	Nabavka, transport i ugradnja donjeg nosećeg sloja od drobljenog materijala 0/62mm debljine 35cm	Pozicija obuhvata nabavku materijala, uovar i transport, ugradnju sa grubim i finim razastiranjem i zbijanje nosećeg sloja od drobljenog kamena 0/62mm, uz eventualno kvašenje. Kvalitet i osobine kamenog agregata dati u opštim tehničkim uslovima za izvođenje u projektu.	3758.46	m3
	19	Nabavka, transport i ugradnja bituminiziranog nosećeg sloja BNS 22sA d=8cm	Način izrade, kvalitet mješavine, kontrola kvaliteta dati u Opštim tehničkim uslovima za izvođenje u projektu	10588.89	m2
	20	Nabavka, transport i ugradnja bituminiziranog nosećeg sloja AB16 d=5cm na mostu	Način izrade, kvalitet mješavine, kontrola kvaliteta dati u Opštim tehničkim uslovima za izvođenje u projektu	144.07	m2
	21	Nabavka, transport i ugradnja habajućeg sloja od asfalt betona AB 11s d=4cm	Način izrade, kvalitet mješavine, kontrola kvaliteta dati u Opštim tehničkim uslovima za izvođenje u projektu	10732.96	m2
	22	Izrada zastora od kamenih kocki dimenzija 10x10 debljine 10cm, mala kocka, na sloju cementnog maltera d=3cm, sa zalivanjem fuga cemntnim malterom.	Pozicija obuhvata kompletnu izradu zastora od kamenih kocki sa zalivanjem fuga i izradom sloja cementnog maltera d=3cm. Kompletan način izrade, kvalitet materijala, prethodna i tekuća ispitivanja i kontrola kvaliteta, dati su u Opštim tehničkim uslovima za izvođenje u projektu.	32.70	m2
	23	Izrada podloge od armiranog betona za postavljanje malih kocki od betona C25/30, d=15cm		4.91	m3
	24	Ugradnja armature Q335 u betonsku podlogu, u donjoj i gornjoj zoni (uvećana za 20% radi preklopa)		427.72	kg
	25	Izrada popločanja pješačkih staza od betonskih ploča različitih dimenzija 10cmx10cm, 10cmx15cm, 10cmx20cm, debljine 8cm na sloju finog tucanika d=4cm.	Pozicija obuhvata kompletnu izradu zastora pješačkih staza od betonskih ploča d=8cm sa zalivanjem fuga kvarcnim pijeskom 0.3-0.6mm i izradom sloja finog tucanika d=4cm. Kompletan način izrade, kvalitet materijala, prethodna i tekuća ispitivanja i kontrola kvaliteta, dati su u Opštim tehničkim uslovima za izvođenje u projektu.	3503.61	m2
	26	Izrada podloge od šljunka granulacije 0-22mm, debljine 20cm		700.72	m3

4011000.00	27	Izrada betonskong trapeznog kanala, pozicija obuhvata nabavku, transport, ugradnju i njegu betona C25/30, V6, MM100 (0,16m3/m') za kanal, izradu podložnog sloja betona od C8/10, kao i nabavku, transport i ugradnju armaturne mreže Q335 (14,88 kg/m').	Dimnzije trapezastog kanala dat u prilogu. Kanal jedimenzija bxh: 152cmx55cm.	50.48	m'
	28	Ugrađivanje ivičnjaka od betona C40/50, na sloju betona C12/15: dimenzija 18/24/80	Kompletna pozicija radova sa izradom betonske podloge. Način izrade i kvalitet materijala dati su u Opštim tehničkim uslovima za izvođenje u projektu.	3544.37	m'
	29	Ugrađivanje ivičnjaka od betona C40/50, na sloju betona C12/15: prelazni	Kompletna pozicija radova sa izradom betonske podloge. Način izrade i kvalitet materijala dati su u Opštim tehničkim uslovima za izvođenje u projektu.	87.20	m'
	30	Ugrađivanje ivičnjaka od betona C40/50, na sloju betona C12/15: završni element na pješačkim stazama dimenzija 10x80cm	Kompletna pozicija radova sa izradom betonske podloge. Način izrade i kvalitet materijala dati su u Opštim tehničkim uslovima za izvođenje u projektu.	2573.03	m'
	31	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA- PRIPREMNI RADOVI: Uklanjanje tabli standardnih saobraćajnih znakova	Rad obuhvata bezbjedno skidanje svih elemenata znaka, vađenje stuba sa betonskim temeljom, utovar, transport, zatrpavanje rupe temelja i dovođenje bankine u ispravno stanje.	8.00	kom
	32	Uklanjanje saobraćajnih stubova	Rad obuhvata bezbjedno skidanje svih elemenata znaka, vađenje stuba sa betonskim temeljom, utovar, transport, zatrpavanje rupe temelja i dovođenje bankine u ispravno stanje.	8.00	kom
	33	VERTIKALNA SIGNALIZACIJA/ZNAKOVI OPASNOSTI: I-3, ''opasan uspon - 12%", trougao dimenzija 900x900x900mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, osnova znaka bijele boje	Za sve saobraćajne znakove važi da je u cijenu standardnog saobraćajnog znaka uključena je i isporuka i doprema do mjesta postavljanja, svi elementi za pričvršćivanje na nosač, montaža znaka na ugrađeni nosač, kao i kontrola prema JUS Z.S2.300 i EN 12899.Predviđeni materijal za izradu lica saobraćajnog znaka je materijal klase 1, 2 i 3	2.00	kom
	34	I-4, ''opasna nizbrdica - 12%", trougao dimenzija 900x900x900mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, osnova znaka bijele boje		2.00	kom
	35	I-25, ''opasnost na putu", trougao dimenzija 900x900x900mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, osnova znaka bijele boje		1.00	kom
	36	I-30, ''kružni tok", trougao dimenzija 900x900x900mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, osnova znaka bijele boje		3.00	kom

4011000.00	37	VERTIKALNA SIGNALIZACIJA/ZNAKOVI OGRANIČENJA I OBAVEZE: II-1, ''ukrštanje sa putem sa prvenstvom prolaza", trougao dimenzija 900x900x900mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 2, osnova znaka bijele boje		3.00	kom
	38	II-2, ''obavezno zaustavljanje", osmougaoni trougao dimenzija 600x600x600mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 2		14.00	kom
	39	II-30, ''ograničenje brzine - 20 km/h", krug dimenzija R=600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, osnova znaka bijele boje		3.00	kom
	40	II-45, ''obavezno obilaženje sa desne strane", krug dimenzija R=600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 3, osnova znaka plave boje		3.00	kom
	41	II-46, ''kružni tok saobraćaja", krug dimenzija R=600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 2 osnova znaka plave boje		3.00	kom
	42	VERTIKALNA SIGNALIZACIJA/ZNAKOVI OBAVJEŠTENJA STANDARDNIH DIMENZIJA: III-3 “put sa prvenstvom prolaza”, romb dimenzija 600x600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, osnova znaka žute boje		6.00	kom
	43	III-6 “pješački prelaz”, kvadrat dimenzija 600x600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, osnova znaka plave boje		14.00	kom
	44	III-6 “pješački prelaz”, kvadrat dimenzija 600x600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 2, osnova znaka plave boje		13.00	kom
	45	III-9 “slijepi put”, kvadrat dimenzija 600x600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, osnova znaka plave boje		3.00	kom
	46	III-68.1 “tabla za usmjeravanje”, pravougaoni dimenzija 1500x500 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, crno/bijele boje		1.00	kom
	47	III-68.3 “tabla za usmjeravanje”, pravougaoni dimenzija 1500x500 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, crno/bijele boje		1.00	kom

4011000.00	48	VERTIKALNA SIGNALIZACIJA/ZNAKOVI OBAVJEŠTENJA NESTANDARDNIH DIMENZIJA: III-64 “rijeka”, pravougaonik dimenzija 1400x600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, osnova znaka plave boje		2.00	kom
	49	III-203 "strelasti putokaz - desno", pojam Centar, pravougaonik dimenzija 1000x300mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, osnova znaka bijele boje		1.00	kom
	50	III-203 "strelasti putokaz - desno", pojam Podgorica, pravougaonik dimenzija 1400x300mm, sa retroreflektujućim osobinama klase , osnova znaka žute boje		1.00	kom
	51	III-203 "strelasti putokaz - desno", pojam Bijelo Polje, pravougaonik dimenzija 1400x300mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1 , osnova znaka žute boje		1.00	kom
	52	VERTIKALNA SIGNALIZACIJA/DOPUNSKE TABLE: IV-1 "50m", pravougaonik sa dimenzija 900x250 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, osnova znaka bele boje		2.00	kom
	53	IV-1 "75m", pravougaonik sa dimenzija 900x250 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, osnova znaka bele boje		1.00	kom
	54	IV-6.1 "Pružanje puta sa prvenstvom prolaza", kvadratni dimenzija 600x600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, četvorokraka sporedni put - gore i desno, osnova znaka bijele boje		1.00	kom
	55	IV-6.2 "Pružanje puta sa prvenstvom prolaza", kvadratni dimenzija 600x600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, četvorokraka sporedni put - gore i lijevo, osnova znaka bijele boje		1.00	kom
	56	IV-6.3 "Pružanje puta sa prvenstvom prolaza", kvadratni dimenzija 600x600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 2, četvorokraka sporedni put - dole i lijevo, osnova znaka bijele boje		1.00	kom
	57	IV-6.3.3 "Pružanje puta sa prvenstvom prolaza", kvadratni dimenzija 600x600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 2, četvorokraka sporedni put - dole i desno, osnova znaka bijele boje		1.00	kom

4011000.00	58	IV-6.4 "Pružanje puta sa prvenstvom prolaza", kvadratni dimenzija 600x600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, četvorokraka sporedni put - gore i desno, osnova znaka bijele boje		1.00	kom
	59	IV-6.5 "Pružanje puta sa prvenstvom prolaza", kvadratni dimenzija 600x600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, četvorokraka sporedni put - gore i lijevo, osnova znaka bijele boje		1.00	kom
	60	IV-6.6 "Pružanje puta sa prvenstvom prolaza", kvadratni dimenzija 600x600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 2, četvorokraka sporedni put - dole i desno, osnova znaka bijele boje		1.00	kom
	61	IV-6.7 "Pružanje puta sa prvenstvom prolaza", kvadratni dimenzija 600x600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 2, četvorokraka sporedni put - dole i lijevo, osnova znaka bijele boje		1.00	kom
	62	IV-6.8 "Pružanje puta sa prvenstvom prolaza", kvadratni dimenzija 600x600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, trokraka sporedni put - gore, osnova znaka bijele boje		1.00	kom
	63	IV-6.9 "Pružanje puta sa prvenstvom prolaza", kvadratni dimenzija 600x600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, trokraka sporedni put - lijevo, osnova znaka bijele boje		1.00	kom
	64	IV-6.10 "Pružanje puta sa prvenstvom prolaza", kvadratni dimenzija 600x600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, trokraka sporedni put - dole, osnova znaka bijele boje		1.00	kom
	65	IV-25 "KRAJ ASFALTA", pravougaoni dimenzija 900x250 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, osnova znaka bijele boje		1.00	kom
	66	VERTIKALNA SIGNALIZACIJA/SVJETLOSNE OZNAKE: X-1 "tabla za označavanje vrha razdjelnog ostrva", pravougaonik dimenzija 300x1000mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 3, osnova znaka žuto/crne boje		3.00	kom

4011000.00	67	SAOBRAĆAJNI STUBOVI NOSAČI: Saobraćajni stub ø 60mm L=2,3m	Saobraćajni znakovi se pričvršćuju na jednostubni nosač pomoću obujmica stavljenih na poleđinu znaka. Dužine stubova se određuju iz situacija i detalja položaja znakova, a prema veličini i broju saobraćajnih znakova na njima, potrebne dubine u temelju i izabranog načina pričvršćivanja znaka na stub. U cijenu jednostubnih i višestubnih nosača uključena je isporuka i dovoz na mjesto ugradnje, priprema terena i izrade temelja, postavljanje i niveliranje, cijena pribora za veze između elemenata nosača, prečki u temelju, zatrpavanje rupa, nabijanje i planiranje bankine, kao i cijena zaptivača protiv kiše kao i kontrola kvaliteta upotrebljenih materijala	2.00	kom
	68	Saobraćajni stub ø 60mm L=2,5m		7.00	kom
	69	Saobraćajni stub ø 60mm L=2,6m		2.00	kom
	70	Saobraćajni stub ø 60mm L=2,9m		2.00	kom
	71	Saobraćajni stub ø 60mm L=3,3m		2.00	kom
	72	Saobraćajni stub ø 60mm L=3,4m		14.00	kom
	73	Saobraćajni stub ø 60mm L=3,7m		4.00	kom
	74	Saobraćajni stub ø 60mm L=4,2m		11.00	kom
	75	Saobraćajni stub ø 60mm L=4,5m		3.00	kom
	76	Saobraćajni stub ø 60mm L=4.8m		12.00	kom
	77	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA/HORIZONTALNA SIGNALIZACIJA: Neisprekidana ivična linija, širine d=0,10m, bijelom bojom	Materijali kojima se izvodi horizontalna saobraćajna signalizacija su tankoslojni, dugotrajni, otporni na habajuće dejstvo pneumatika i atmosferalija, uz dugotrajno očuvanje zadovoljavajućeg koeficijenta otpora klizanju. Radovi na izvođenju horizontalne signalizacije obračunavaju se po m2 obojene površine. Cijena obuhvata razmjeravanje na terenu, čišćenje i odmašćivanje kolovoza, bojenje i kontrolu kvaliteta upotrebljenih materijala i izvedenih radova prema JUS U. S2. 240 i EN 1436	15.00	m2
	78	Neisprekidana razdjelna linija, širine d=0,12m, bijelom bojom		97.40	m2
	79	Isprekidana razdjelna linija, Tip A, širine d=0,12m, rastera 3-3m, bijelom bojom,		37.80	m2
	80	Kratka isprekidana linija, širine d=0,12m, rastera 1-1m, bijelom bojom,		14.88	m2

4011000.00	81	Obilježavanje pješačkog prelaza, bijelom bojom		244.80	m2
	82	Polja za usmjeravanje saobraćaja i označavanje vrha razdjelnog ostrva, bijelom bojom		15.20	m2
	83	Isprekidana zaustavna linija u obliku pravougaonika, 1,0x0,5m bijelom bojom		5.00	m2
	84	Neisprekidana zaustavna linija, širine 0,50m, bijelom bojom		21.80	m2
	85	Horizontalna oznaka u obliku trougla, 1,0x2,0m, bijelom bojom		3.00	kom
	86	SAOBRAĆAJNA OPREMA/ ZAŠTITNA (ODBOJNA) OGRADA ZA VOZILA I KATADIOPTERI: Izrada, nabavka i montaža zaštitne ograde N2W3 - na bankini	Cijena saobraćajne opreme obuhvata izradu, nabavku, transport i montažu saobraćajne opreme.	52.00	m'
	87	Izrada, nabavka i montaža zaštitne ograde N2W3 - na bankini-radijus R=9.0m		8.00	m'
	88	Izrada, nabavka i montaža zaštitne ograde N2W3 - na bankini, sa rukohvatom		520.00	m'
	89	Izrada, nabavka i montaža početnih i završnih konstrukcija ograde, lučni završetak		2.00	kom
	90	Izrada, nabavka i montaža početnih i završnih konstrukcija ograde, kosi završetak L=4.0m		14.00	kom
	91	Izrada, nabavka i montaža prizmatičnih katadioptera - na zaštitnoj ogradi		78.00	kom
	92	POTPORNE KONSTRUKCIJE/PRIPREMNI I ZEMLJANI RADOVI: Transport opreme i materijala, priprema i organizacija gradilišta i postavljanje potrebnih instalacija za izvođenje radova.		1.00	paušal
	93	Čišćenje terena, geodetsko snimanje i obilježavanje terena i izrada pristupnih puteva.		1.00	paušal
	94	Iskop za zidove u stijenskoj masi III i IV kategorije sa odvozom na lokalnu deponiju do 2000m udaljenosti.		2715.67	m3
	95	Izrada nasipa 1 od šljunkovito-pjeskovitog materijala maksimalne veličine zrna 62mm. Nasip se zbija do modula stišljivosti Ms=20MPa.		584.87	m3
	96	Izrada nasipa 2 od šljunkovito-pjeskovitog materijala maksimalne veličine zrna 62mm. Nasip se zbija do modula stišljivosti Ms=40MPa.		627.20	m3
	97	Izrada nasipa 3 od šljunkovito-pjeskovitog materijala maksimalne veličine zrna 62mm. Nasip se zbija do modula stišljivosti Ms=60MPa.		1410.89	m3

4011000.00	98	POTPORNE KONSTRUKCIJE/BETNSKI RADOVI: Izrada podložnog sloja betona od C16/20, d=10cm ispod temelja potpornog zida. Radovi obuhvataju proizvodnju, transport i ugradnju betona C16/20.		21.57	m3
	99	Izrada AB temelja potpornog zida od betona C25/30. Radovi obuhvataju proizvodnju, transport i ugradnju betona C25/30, u obostranoj oplati.		102.92	m3
	100	Izrada AB tijela potpornog zida od betona C25/30. Radovi obuhvataju proizvodnju, transport i ugradnju betona C25/30 u obostranoj oplati.		83.97	m3
	101	POTPORNE KONSTRUKCIJE/ARMIRAČKI RADOVI: Nabavka, transport, siječenje prema specifikaciji, formiranje armaturnih koševa i postavljanje rebraste armature B500B u projektovani položaj.		11284.79	kg
	102	POTPORNE KONSTRUKCIJE/ OSTALI RADOVI: Izrada barbakana prečnika 100mm.		21.68	m
	103	Izrada pocinčane zaštitne ograde na zidu.	Detalj ograde dat u prilogu. Pozicija obuhvata izradu kompletne pozicije radova sa nabavkom materijala, obradom i ugradnjom ograde na zid.	98.23	m
	104	MOST/PRIPREMNI RADOVI: Izrada projekta betonskih radova za izgradnju objekta u svemu prema Glavnom projektu i važećim tehničkim propisima. Cijena obuhvata sve troškove izrade - materijal, rad, putne troškove itd. Projekat se predaje investitoru u dva primjerka.		1.00	komplet
	105	Izrada projekta geodetskih mjerenja i osmatranja objekta u toku izgradnje. Postavljanje geodetske mreže za praćenje objekta u toku izgradnje, u svemu prema navedenom projektu. Izrada i osiguranje stabilne mreže repera i nulto mjerenje - vezivanje za stalne geodetske tačke državnog premjera. Prenošenje objekta na teren, iskolčavanje i osiguranje osovina. Obračun za poziciju kao cjelinu		1.00	komplet
	106	MOST/ZEMLJANI RADOVI: Iskop za temeljne jame obalnih oporaca i zidova u tlu II i III kategorije. U cijenu po m^3 iskopanog materijala uključeni su troškovi iskopa, odlaganje iskopanog materijala na gradilište koji se koristi za nasipanje temelja, odvoz viška materijala na deponiju. Obračun se vrši po m^3 stvarno izvršenog iskopa.		1100.00	m3

4011000.00	107	Nasipanje iza čeonih i krilnih zidova šljunkovito-pjeskovitim materijalom, u slojevima od 30 cm debljine, nabijanje do 92 % gustine po standardnom Proctorovom postupku.	Obračun količina vrši se na osnovu stvarno izvedenih radova na nasipanju. U cijenu po m³ nasipa uključeni su troškovi: nabavke i dovoza šljunkovito-pjeskovitog materijala, nasipanje i nabijanje materijala u slojevima.	253.00	m3
	108	MOST/ BETONSKI I ARMIRANO BETONSKI RADOVI: Izrada sloja betona za izravnanje ispod temelja oporaca i zidova, debljina d=10 cm, beton C12/15. Obračun po m² ugrađenog betona		92.41	m2
	109	Betoniranje temelja oporaca O1 i O2 betonom C25/30, klasa XC2		81.27	m3
	110	Betoniranje stubova, čeonih i krilnih zidova oporaca O1 i O2, betonom C25/30, klasa XF2		93.12	m3
	111	Betoniranje i montaža glavnih montažnih nosača rasponske konstrukcije betonom C40/50, klasa XF4		56.25	m3
	112	Betoniranje ploče (d=20 cm) za monolitizaciju glavnih nosača betonom C30/37, klasa XF4. Površinska obrada perdašenje do ravnosti površine ±0.5 cm/4 m		218.64	m2
	113	Betoniranje poprečnih nosača 30/110 i 30/115 cm između glavnih nosača betonom C30/37, klasa XF4		4.55	m3
	114	Betoniranje hodnika i ivičnog vijenca na mostu i van mosta do kraja krila oporaca O1 i O2 betonom C30/37, klasa XF4, aeriran; površinska obrada hodnika kvarcni posip sa mat mašinskim perdašenjem		30.41	m3
	115	Betoniranje ležišnih kvadera betonom C40/50, klasa XF4		0.84	m3
	116	Betoniranje prelaznih ploča d=20 cm betonom C25/30, klasa XF2		48.24	m2
	117	MOST/ ARMIRAČKI RADOVI: Nabavka, sječenje, savijanje, postavljanje, vezivanje i zavarivanje armature kvaliteta B500B.	U cijenu po jedinici mjere ugrađene armature uračunati su troškovi: nabavke, obrade i ugrađivanja armature, zatim troškovi kontrolnih ispitivanja kvaliteta materijala na uzorcima uzetim na licu mjesta, kao i troškovi neophodne skele za montažu armature. Obračun količina prema teorijskim vrijednostima težine pojedinih profila stvarno ugrađene armature.	34514.00	kg

4011000.00	118	MOST/UTEZAČKI RADOVI I PREDNAPREZANJE: Nabavka, transport, ugrađivanje, utezanje i injektiranje kablova za prednaprezanje u montažnim nosačima, u svemu prema projektnoj dokumentaciji. Kablovi su tipa 2x19x150 mm2 kvaliteta 1670/1860 MPa, aktivne kotve na oba kraja nosača, Tip CONA CMI BBR 1906 ili ekvivalent. Dužina pojedinačnih kablova cca 24.5 m	Obračun izvedenih radova na prednaprezanju konstrukcije je po neto težini (kg) ugrađenih kablova. U jediničnu cijenu ugrađenih kablova sadržani su troškovi nabavke i ugrađivanja potrebnog broja aktivnih i pasivnih kotvi, podložnih ploča, čeličnih cijevi za kablove, kablovi, utezanje, ispitivanje uzoraka uzetih na licu mjesta, kao i sav rad i materijal za injektiranje kablova i dovođenje ove pozicije radova u funkcionalno stanje.	3276.00	kg
	119	MOST/IZOLATERSKI RADOVI: Izrada hidroizolacionog sloja na cijeloj površini kolovozne ploče i prelaznih ploča koja se sastoji od: 1) pripreme - odstranjivanja cementne emulzije peskarenjem (sačmom) betonske površine; 2) nanošenja osnovnog premaza (grundiranje) sa dva nanosa epoksidne smole, od kojih je prvi posut suvim kvarcnim pijeskom; 3) nanošenja prethodnog hladnog bitumenskog premaza (JUS U.M3.240); 4) lijepljenja mostovske bitumenske trake debljine 5 mm sa mrežicom, oplemenjene polimerima i elastomerima, koja mora biti otporna na uticaj vrelog asfalta i rad finišera. Uslovi kvaliteta prema MEST EN 1849-1 i MEST EN 12311-1. Obračun po m2 izvedene hidroizolacije.		266.88	m2
	120	MOST/ZAVRŠNI RADOVI: Nabavka i montaža pokretnog lončastog ležišta za prijem vertikalne sile 1500 kN, poprečne horizontalne sile 200 kN i pomjeranja u podužnom pravcu do +50 mm	Obračun po kom komplet izvedenog ležišta.	3.00	kom
	121	Nabavka i montaža nepokretnog lončastog ležišta za prijem vertikalne sile 1500 kN, podužne horizontalne sile 400 kN i poprečne horizontalne sile 200 kN	Obračun po kom komplet izvedenog ležišta.	3.00	kom
	122	Izrada polimer asfaltne vodonepropusne dilatacione spojnice širine 40 cm		18.68	m'
	123	Nabavka i montaža ivičnjaka 18/24 cm od "paljenog" granita, na mostu i po 3 m van mosta. Standardna dužina 80 cm. U cijenu uračunat sav rad i materijal, nabavka ivičnjaka, podložni malter d=4 cm, zaptivanje trajno elastičnim kitom prema detalju iz projekta. Obračun po m' postavljenog ivičnjaka.		62.00	m'

4011000.00	124	Nabavka materijala, izrada, montaža i farbanje ograde objekta od pocinčanih kutijastih čeličnih profila, prema detalju iz projekta. Segmenti se toplo cinkuju, debljina sloja d=90 mm. Nakon montaže, segmenti se boje: obrada prajmerom za pocinčane površine i nanošenje dva visoko kvalitetna završna premaza u boji RAL 9006.U cijenu uračunat sav materijal i rad na izradi i montaži. Obračun po kg ugrađenog čelika		2619.40	kg
	125	Nabavka i ugradnja mostovskih gvozdeno livenih slivnika tip ACO HSD-2 ili ekvivalent, sa direktnim ulivom i vertikalnom odvodnom cijevi od nerđajućeg čelika 1.4301, dimenzija rešetke 305x500 mm, prema detalju iz projekta, zaptivanje trajno elastičnim kitom. Donji deo slivnika sadrži prirubnicu za prihvat hidroizolacije, vertikalni priključak DN 150, zatezni prsten sa otvorima za drenažu. Gornji deo sa rešetkom i potpuno zatvorenim okvirom, sa otvorima za odvodnjavanje u periodu izgradnje, podesiv po visini od 85 - 160 mm, podesiv na nagib i bočno pomeranje, rotirajući. Rešetka je dim. 300mmx500mm za klasu opterećenja D400 prema SRPS EN 124 , sa Powerpren uloškom protiv lupanja a učvršćenje rešetke za okvir izvedeno je poliuretanskim kopčama, sa zglobom koji omogućava otvaranje rešetke do mak. 110 °, širina proreza 23 mm, površina slobodnih otvora 523 cm2, sa kantom od toplo pocinkovang čelika kapaciteta 5 litara. U cijenu uračunat sav rad i materijal. Obračun po komadu ugrađenog slivnika.		2.00	kom
	126	Nabavka i ugradnja PVC cijevi - kablovica F110 mm u pješačkom hodniku na mostu i po 3 m ispred i iza mosta. U cijenu uračunat sav rad i materijal. Obračun po m' ugrađene cijevi		124.00	m'
	127	Nabavka i ugradnja PVC cijevi - kablovica F160 mm u pješačkom hodniku na mostu i po 3 m ispred i iza mosta. U cijenu uračunat sav rad i materijal. Obračun po m'		124.00	m'

4011000.00	128	Zaštita i bojenje betonskih površina sa donje strane mosta i betonskog vijenca visoko kvalitetnim premazom za beton na bazi metakrilatne smole, sa niskim sadržajem rastvarača, otporan na starenje, alkalije i atmosferilije, Sikagard-680 S ili ekvivalent. Premaz se nanosi u dva sloja ukupne minimalne debljine d = 140 µm. Boja u tonu RAL 7038 Agate grey. Eventualne neravnine, gnijezda i segregirana mjesta na betonskim površinama prethodno obraditi i izravnati kvalitetnim reparaturnim malterom. U cijenu uračunato: nabavka materijala, priprema površina, postavljanje radne skele i bojenje u dva premaza. Obračun po m² obojene površine		610.00	m2
	129	Ispitivanje mosta probnim opterećenjem, u svemu prema JUS U.M1.046. U cijenu uračunato: izrada projekta ispitivanja, obezbjeđenje vozila za probno opterećenje, opremanje objekata mjernom tehnikom, ispitivanje probnim opterećenjem i izrada elaborata o probnom opterećenju		1.00	komplet
	130	Završno čišćenje i pranje površina objekata sa čišćenjem terena i dovođenjem u stanje prirodnog izgleda okoline ispod i oko objekata.		1.00	komplet
	131	Izrada projekta izvedenog stanja objekta u dva primjerka, u svemu prema važečim propisima o sadržini tehničke dokumentacije		1.00	komplet
	132	Izrada i ugradnja liveno čelične ploče sa natpisom investitora, autora, projektanta, izvođača i godinom izgradnje objekata		1.00	kom
	133	ATMOSFERSKA KANALIZACIJA/PRIPREMNI RADOVI: Obilježavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevovoda prilikom izvođenja.	Obilježavanje trase i kontrolu nivelete izvesti u svemu prema geometrijskim elementima trase datim glavnim projektom. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i oprema u svemu prema tehnničkim propisima za ovu vrstu radova.	1983.72	m

4011000.00	134	ATMOSFERSKA KANALIZACIJA/ZEMLJANI RADOVI: Mašinski i ručni iskop kanalskog rova za cjevovod u materijalu svih kategorija, 0-2m	Izvođač je dužan da prije izrade ponude obiđe trase projektovanih dionica cjevovoda. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija koje se nađu uz trasu cjevovoda i eventualno potrebno podgrađivanje rova. Obračun po m³, uredno i kvalitetno obavljenog iskopa koji podrazumijeva odbacivanje materijala od iskopa na dovoljnu udaljenost od rova kako isti ne bi ometao komunikaciju uz rov neophodnu za sve faze montaže i ispitivanja cjevovoda	7817.62	m3
	135	Mašinski i ručni iskop kanalskog rova za cjevovod u materijalu svih kategorija, 2-4m		1131.47	m3
	136	Mašinski i ručni iskop kanalskog rova za cjevovod u materijalu svih kategorija, 4-6m		48.60	m3
	137	Iskop za okna, u materijalu u kojem se vrši iskop rova.	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija i eventualno potrebno podgrađivanje. Obračun po m³, uredno i kvalitetno obavljenog iskopa koji podrazumijeva odbacivanje materijala od iskopa na dovoljnu udaljenost.	1401.67	m3
	138	Nabavka, transport i razastiranje muljevitog pijeska – prirodne mješavine, granulacije 0-4 mm u rov za izradu posteljice debljine 10 cm ispod cijevi, oko cijevi u punoj širini rova i iznad cijevi u sloju od 30 cm-pješčana posteljica		426.16	m3
	139	Nabavka, transport i razastiranje muljevitog pijeska – prirodne mješavine, granulacije 0-4 mm u rov za izradu posteljice debljine 10 cm ispod cijevi, oko cijevi u punoj širini rova i iznad cijevi u sloju od 30 cm-pijesak		1382.42	m3
	140	Nabavka, transport i izrada tamponskog sloja ispod dna slivničkih okana. Tamponski sloj je od šljunčanog marerijala debljine 10 cm, isplaniran i uvaljan .		28.18	m3

4011000.00	141	Nabavka, transport i ugradnja tampona granulacije 0-64 mm za zatrpavanje kanalskih rovova sa montiranim i ispitanim cjevovodom (komplentna zamjena materijala iz iskopa). Zatrpavanje se obavlja u slojevima, debljine 30-40 cm, uz propisno nabijanje do postizanja potrebnog modula stišljivosti. Zatrpavanje prvog sloja rova se obavlja ručno, a ostali slojevi mogu i mašinski uz uslov da se prilikom zatrpavanja rova mašinama ne prelazi preko rova sa montiranim cjevovodom i da slojevi ne budu deblji od 50 cm uz propisno nabijanje.		6687.39	m3
	142	Nabavka, transport i ugradnja tampona-jalovine za zatrpavanje iza slivničkih okana (komplentna zamjena materijala iz iskopa). Zatrpavanje se obavlja u slojevima, debljine 30-40 cm, uz propisno nabijanje do postizanja potrebnog modula stišljivosti. Zatrpavanje prvog sloja se obavlja ručno, a ostali slojevi mogu i mašinski.		803.74	m3
	143	Utovar, transport, istovar i grubo razastiranje materijala iz iskopa na deponiju udaljenu do 15 km. Obračun po m³ rastresitog materijala.		12999.20	m3
	144	ATMOSFERSKA KANALIZACIJA/BETONSKI RADOVI: Nabavka, transport i ugradnja armirano-betonskih cijevi profila 1000 mm dužine L=1000 mm. Cijevi se ugrađuju u slivničko okno tako da se njime formira tijelo okna-AB cijevi DN 1000, L=1,00 m. Obračun po komadu ugrađene cijevi.	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 sve ostale radove kojima se obezbeđuje potpuno formiranje zida okna od armirano-betonskih cijevi.	104.00	kom
	145	Nabavka, transport i ugradnja armirano-betonskih cijevi profila 1000 mm du\ine L=500mm. Cijevi se ugrađuju u slivničko okno tako da se njime formira tijelo okna-AB cijevi DN 1000 L=0.50 m. Obračun po komadu ugrađene cijevi.	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 sve ostale radove kojima se obezbeđuje potpuno formiranje zida okna od armirano-betonskih cijevi.	41.00	kom
	146	Nabavka transport i ugradnja betona MB 25 u donju ploču slivničkog okna, vijenac iznad donje ploče okruglih slivničkih okana, donju ploču i zidove AB pravougaonih slivničkih okana. Debljine donjih ploča, visina vijenaca iznad donje ploče i debljina zidova date su u tabelarnim dokaznicama u projektu.	Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal prema propisu za ovu vrstu radova, oplata i armatura i sve što je potrebno za dovođenje ove pozicije radova u funkcionalno stanje. Učešće armature je 80kg/m3 betona. Obračun po m³ ugrađenog betona u svemu prema detalju iz projekta i tabelarnim dokaznicama.	271.11	m3

4011000.00	147	Nabavka transport i ugradnja betona MB 30 u armirano-betonsku ploču nad okruglim slivničkim oknima i u armirano-betonski vijenac ispod gornje ploče, kao i u gornje ploče pravougaonih slivničkih okana. Debljine AB ploča, visina vijenaca ispod gornje ploče date su u tabelarnim dokaznicama u projektu.	Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal prema propisu za ovu vrstu radova, oplata i armatura i sve što je potrebno za dovođenje ove pozicije radova u funkcionalno stanje. Učešće armature je 80kg/m3 betona. Obračun po m³ ugrađenog betona u svemu prema detalju iz projekta i tabelarnim dokaznicama.	65.97	m3
	148	Nabavka transport i ugradnja armature i betona MB 30 u odbojni zid. Zid se izvodi u svemu prema detalju iz projekta.	Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal prema propisu za ovu vrstu radova, oplata i armatura i sve što je potrebno za dovođenje ove pozicije radova u funkcionalno stanje. Učešće aramture je 80kg/m3 betona. Obračun po m³ ugrađenog betona u svemu prema detalju iz projekta.	3.25	m3
	149	Izrada kinete u slivničkim oknima atmosferske kanalizacije. Kinete se izvode od betona MB30. Kineta se izrađuje od polutače cijevi, a njena obrazina od betona sa završnom obradom cementnim malterom razmjere 1:1 debljine 2 cm, uz glačanje do crnog sjaja. U beton kinete se temelje armirano-betonske cijevi kojim se formira slivničko okno.	Jediničnom cijenom je obuhvaćen potreban rad i materijal za kompletnu izradu kinete slivničkog okna.	101.00	kom
	150	Nabavka, transport i ugradnja betona MB 30 u betonsku kasetu.	U cijenu uračunat sav potreban materijal i svi radovi na izvođenju ove pozicije radova. Obračun po m3 ugrađenog betona.	151.00	m3
	151	ATMOSFERSKA KANALIZACIJA/ INSTALATERSKI RADOVI: Nabavka, transport i montaža plastičnih korugovanih PEHD R cijevi klase SN8. Spajanje cijevi vrši se na naglavak sa gumenim prstenom koji obezbjeđuje zaptivanje spoja. Cijevi se postavljaju na pripremljenu podlogu od sitnog pijeska prethodno nivelisanu-DN250 (OD293/ID248)		116.78	m
	152	Nabavka, transport i montaža plastičnih korugovanih PEHD R cijevi klase SN8. Spajanje cijevi vrši se na naglavak sa gumenim prstenom koji obezbjeđuje zaptivanje spoja. Cijevi se postavljaju na pripremljenu podlogu od sitnog pijeska prethodno nivelisanu-DN315 (OD340/ID297)		377.82	m
	153	Nabavka, transport i montaža plastičnih korugovanih PEHD R cijevi klase SN8. Spajanje cijevi vrši se na naglavak sa gumenim prstenom koji obezbjeđuje zaptivanje spoja. Cijevi se postavljaju na pripremljenu podlogu od sitnog pijeska prethodno nivelisanu-DN400 (OD453/ID396)		564.99	m

4011000.00	154	Nabavka, transport i montaža plastičnih korugovanih PEHD R cijevi klase SN8. Spajanje cijevi vrši se na naglavak sa gumenim prstenom koji obezbjeđuje zaptivanje spoja. Cijevi se postavljaju na pripremljenu podlogu od sitnog pijeska prethodno nivelisanu-DN500 (OD567/ID495)		184.61	m
	155	Nabavka, transport i montaža plastičnih korugovanih PEHD R cijevi klase SN8. Spajanje cijevi vrši se na naglavak sa gumenim prstenom koji obezbjeđuje zaptivanje spoja. Cijevi se postavljaju na pripremljenu podlogu od sitnog pijeska prethodno nivelisanu-DN600 (OD680/ID594)		192.86	m
	156	Nabavka, transport i montaža plastičnih korugovanih PEHD R cijevi klase SN8. Spajanje cijevi vrši se na naglavak sa gumenim prstenom koji obezbjeđuje zaptivanje spoja. Cijevi se postavljaju na pripremljenu podlogu od sitnog pijeska prethodno nivelisanu-DN800 (OD906/ID792)		433.12	m
	157	Nabavka, transport i montaža dvoslojnih spiralnih kanalizacionih cevi izrađenih od polietlena visoke gustine HDPE, sa spoljašnim slojem koji se sastoji od metalne profilisane trake koja je presvučena polietilenom koja odgovara evropskoj normi EN10130, i unutrašnjeg sloja koji je ekstrudiran i varen u kontinuitetu. Cijevi treba da budu proizvedene prema EN 13476, čvrstoće prstena SN 8 -DN1000 (OD1090/ID1010)	Cijevi se pažljivo polažu na prethodno pripremljenu posteljicu od peska. Pri polaganju i montaži cevi kontrolisati da iste budu položene u projektovanom padu bez horizontalnih i vertikalnih lomova. Kontrolu pada vršiti geodetskim instrumentom uz prisustvo Nadzornog organa. Radove izvesti u svemu prema tehničkim propisima za predviđenu vrstu cevi, odnosno u skladu sa zahtevima EN 1610, po uputstvu proizvođač cevi	12.28	m
	158	Nabavka, transport i ugradnja armirano-poliesterskog separatora ulja (lakih tečnosti) sa bypass-om sa rebrastim ojačanjima, kvaliteta kao tip Regeneracija ili ekvivalent, kapaciteta 1000 l/s. Separator je monolitan, sa koalescentnim filterom, integrisanim Bypass-om i ima ugrađen automatski ventil koji se zatvara kad se u separatoru nakupi određena količina lakih tečnosti i ulja. Procenat dolaska zauljene vode na prečišćavanje je 10%, a ostalih 90% ide preko bypass-a na izlaznu cijev. Isporučilac će dostaviti cerifikat o stalnosti svojstava, u skladu sa uredbom (EU) br. 305/2011, sa kojim se potvrđuje da su primijenjene sve odredbe koje se odnose na ocjenjivanje i provjeru stalnosti svojstava prema normi EN ISO 858-1 prema sistemu 3 ocjenjivanja usklađenosti. Montažu i ugradnju uređaja napraviti u sklopu prema uputstvima proizvođača.	Proizvođač posjeduje sistem upravljanja kvalitetom ISO 9001 kao i ISO 14001.	1.00	kom

4011000.00	159	Nabavka, transport i ugradnja armirano-poliesterskog separatora ulja (lakih tečnosti) sa bypass-om sa rebrastim ojačanjima, kvaliteta kao tip Regeneracija ili ekvivalent, kapaciteta 350 l/s. Separator le monolitan, sa koalescentnim filterom, integrisanim Bypass-om i ima ugrađen automatski ventil koji se zatvara kad se u separatoru nakupi određena količina lakih tečnosti i ulja. Procenat dolaska zauljene vode na prečišćavanje je 10%, a ostalih 90% ide preko bypass-a na izlaznu cijev. Isporučilac će dostaviti cerifikat o stalnosti svojstava, u skladu sa uredbom (EU) br. 305/2011, sa kojim se potvrđuje da su primijenjene sve odredbe koje se odnose na ocjenjivanje i provjeru stalnosti svojstava prema normi EN ISO 858-1 prema sistemu 3 ocjenjivanja usklađenosti. Montažu i ugradnju uređaja napraviti u sklopu prema uputstvima proizvođača.	Proizvođač posjeduje sistem upravljanja kvalitetom ISO 9001 kao i ISO 14001.	1.00	kom
	160	Nabavka, transport i ugradnja armirano-poliesterskog separatora ulja (lakih tečnosti) sa bypass-om sa rebrastim ojačanjima, kvaliteta kao tip Regeneracija ili ekvivalent, kapaciteta 1250 l/s. Separator je monolitan, sa koalescentnim filterom, integrisanim Bypass-om i ima ugrađen automatski ventil koji se zatvara kad se u separatoru nakupi određena količina lakih tečnosti i ulja. Procenat dolaska zauljene vode na prečišćavanje je 10%, a ostalih 90% ide preko bypass-a na izlaznu cijev. Isporučilac će dostaviti cerifikat o stalnosti svojstava, u skladu sa uredbom (EU) br. 305/2011, sa kojim se potvrđuje da su primijenjene sve odredbe koje se odnose na ocjenjivanje i provjeru stalnosti svojstava prema normi EN ISO 858	Proizvođač posjeduje sistem upravljanja kvalitetom ISO 9001 kao i ISO 14001.	1.00	kom

4011000.00	161	Nabavka, transport i ugradnja armirano-poliesterskog separatora ulja (lakih tečnosti) sa bypass-om sa rebrastim ojačanjima, kvaliteta kao tip Regeneracija ili ekvivalent, kapaciteta 60 l/s. Separator je monolitan, sa koalescentnim filterom, integrisanim Bypass-om i ima ugrađen automatski ventil koji se zatvara kad se u separatoru nakupi određena količina lakih tečnosti i ulja. Procenat dolaska zauljene vode na prečišćavanje je 10%, a ostalih 90% ide preko bypass-a na izlaznu cijev. Isporučilac će dostaviti cerifikat o stalnosti svojstava, u skladu sa uredbom (EU) br. 305/2011, sa kojim se potvrđuje da su primijenjene sve odredbe koje se odnose na ocjenjivanje i provjeru stalnosti svojstava prema normi EN ISO 858	Proizvođač posjeduje sistem upravljanja kvalitetom ISO 9001 kao i ISO 14001.	1.00	kom
	162	ATMOSFERSKA KANALIZACIJA/ INSTALATERSKI RADOVI: Nabavka, transport i ugradnja liveno-željeznih uličnih slivničkih rešetki, za saobraćajno opterećenje od 40 tona. Rešetka je sa ramom „vezana" posredstvom šarke,a „svijetli" otvor rešetke je 60x60cm.	Obračun po komadu komplet ugradjene slivničke rešetke.	99.00	kom
	163	Nabavka, transport i ugradnja liveno-željeznih uličnih poklopaca, za saobraćajno opterećenje od 40 tona MEST EN 124:2005. Poklopac je sa ramom „vezan" posredstvom šarke,a „svijetli" otvor poklopca je Ø60cm.	Obračun po komadu komplet ugradjenog poklopca.	2.00	kom
	164	Nabavka, transport i montaža tipskih liveno gvozdenih penjalica u oknima prema JUS M.J6.285.	Obračun se vrši po komadu ugrađene penjalice.	514.00	kom
	165	Nabavka, transport i ugradnja žabljih poklopaca na mjestu izliva atmosferske kanalizacije u rijeku.	jedan žablji poklopac se postavlja na cijev PEHD R DN315cm, a drugi na cijev PEHD R DN 800cm.	2.00	kom
	166	ATMOSFERSKA KANALIZACIJA/ OSTALI RADOVI: Hidrauličko ispitivanje i ispiranje novoizvedene atmosferske kanalizacije u svemu prema važećim tehničkim propisima za ovu vrstu radova	Obračun po m' ispitane i isprane kanalizacije	1983.72	m
	167	Spajanje prekinutih cjevovoda za vodosnabdijevanje koji nijesu evidentirani katastrom instalacija.	Jediničnom cijenom je obuhvaćen ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja, te potrebni rad i materijal za prespajanje. Prespajanje vrši preduzeće koje gazduje instalacijama.	1.00	paušal
	168	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.	1.00	paušal

4011000.00	169	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.	1.00	paušal
	170	FEKALNA KANALIZACIJA/ PRIPREMNI RADOVI: Obilježavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevovoda prilikom izvođenja.	Obilježavanje trase i kontrolu nivelete izvesti u svemu prema geometrijskim elementima trase datim glavnim projektom. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i oprema u svemu prema tehnničkim propisima za ovu vrstu radova. Obračun po 1 m' trase.	1798.98	m
	171	FEKALNA KANALIZACIJA/ ZEMLJANI RADOVI: Mašinski i ručni iskop kanalskog rova za cjevovod u materijalu svih kategorija prosječne dubine 0-2 m.	Izvođač je dužan da prije izrade ponude obiđe trase projektovanih dionica cjevovoda, utvrdi stanje terena jer nema pravo na promjenu kategorizacije tokom izvođenja. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija koje se nađu uz trasu cjevovoda i eventualno potrebno podgrađivanje rova. Obračun po m³, uredno i kvalitetno obavljenog iskopa koji podrazumijeva odbacivanje materijala od iskopa na dovoljnu udaljenost od rova kako isti ne bi ometao komunikaciju uz rov neophodnu za sve faze montaže i ispitivanja cjevovoda .	11026.23	m3
	172	Mašinski i ručni iskop kanalskog rova za cjevovod u materijalu svih kategorija prosječne dubine 2-4 m.	Izvođač je dužan da prije izrade ponude obiđe trase projektovanih dionica cjevovoda, utvrdi stanje terena jer nema pravo na promjenu kategorizacije tokom izvođenja. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija koje se nađu uz trasu cjevovoda i eventualno potrebno podgrađivanje rova. Obračun po m³, uredno i kvalitetno obavljenog iskopa koji podrazumijeva odbacivanje materijala od iskopa na dovoljnu udaljenost od rova kako isti ne bi ometao komunikaciju uz rov neophodnu za sve faze montaže i ispitivanja cjevovoda .	4710.71	m3

4011000.00	173	Mašinski i ručni iskop kanalskog rova za cjevovod u materijalu svih kategorija prosječne dubine 4-6 m.	Izvođač je dužan da prije izrade ponude obiđe trase projektovanih dionica cjevovoda, utvrdi stanje terena jer nema pravo na promjenu kategorizacije tokom izvođenja. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija koje se nađu uz trasu cjevovoda i eventualno potrebno podgrađivanje rova. Obračun po m³, uredno i kvalitetno obavljenog iskopa koji podrazumijeva odbacivanje materijala od iskopa na dovoljnu udaljenost od rova kako isti ne bi ometao komunikaciju uz rov neophodnu za sve faze montaže i ispitivanja cjevovoda .	1871.32	m3
	174	Mašinski i ručni iskop kanalskog rova za cjevovod u materijalu svih kategorija prosječne dubine preko 6 m.	Izvođač je dužan da prije izrade ponude obiđe trase projektovanih dionica cjevovoda, utvrdi stanje terena jer nema pravo na promjenu kategorizacije tokom izvođenja. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija koje se nađu uz trasu cjevovoda i eventualno potrebno podgrađivanje rova. Obračun po m³, uredno i kvalitetno obavljenog iskopa koji podrazumijeva odbacivanje materijala od iskopa na dovoljnu udaljenost od rova kako isti ne bi ometao komunikaciju uz rov neophodnu za sve faze montaže i ispitivanja cjevovoda .	1971.50	m3
	175	Iskop za reviziona okna u materijalu u kome se vrši iskop kanalskog rova.	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija i eventualno potrebno podgrađivanje. Obračun po m³, uredno i kvalitetno obavljenog iskopa koji podrazumijeva odbacivanje materijala od iskopa na dovoljnu udaljenost.	1203.19	m3
	176	Nabavka, transport i razastiranje muljevitog pijeska – prirodne mješavine, granulacije 0-4 mm u rov za izradu posteljice debljine 10 cm ispod cijevi, oko cijevi u punoj širini rova i iznad cijevi u sloju od 30 cm-pješčana posteljica		418.10	m3
	177	Nabavka, transport i razastiranje muljevitog pijeska – prirodne mješavine, granulacije 0-4 mm u rov za izradu posteljice debljine 10 cm ispod cijevi, oko cijevi u punoj širini rova i iznad cijevi u sloju od 30 cm-pijesak		1366.97	m3

4011000.00	178	Nabavka, transport i izrada tamponskog sloja ispod dna revizionih okana. Tamponski sloj je od šljunčanog marerijala debljine 10 cm, isplaniran i uvaljan .	Obračun po m³ izvedenog tamponskog sloja.	13.22	m3
	179	Nabavka, transport i ugradnja tampona granulacije 0-64 mm za zatrpavanje kanalskih rovova sa montiranim i ispitanim cjevovodom (komplentna zamjena materijala iz iskopa). Zatrpavanje se obavlja u slojevima, debljine 30-40 cm, uz propisno nabijanje do postizanja potrebnog modula stišljivosti.	Zatrpavanje prvog sloja rova se obavlja ručno, a ostali slojevi mašinski pri čemu se prilikom zatrpavanja rova mašinama ne prelazi preko rova sa montiranim cjevovodom i slojevi nisu deblji od 50 cm uz propisno nabijanje. Obračun po m³ utrošenog tampona za zatrpavanje kanalskog rova prema tabelarnim dokaznicama	17331.03	m3
	180	Nabavka, transport i ugradnja tampona-jalovine za zatrpavanje iza revizionih okana. Zatrpavanje se obavlja u slojevima, debljine 30-40 cm, uz propisno nabijanje do postizanja potrebnog modula stišljivosti. Zatrpavanje prvog sloja se obavlja ručno, a ostali slojevi mašinski.	Obračun po m³ utrošenog tampona za zatrpavanje.	546.68	m3
	181	Utovar, transport, istovar i grubo razastiranje materijala iz iskopa na deponiju udaljenu do 15 km.	Obračun po m³ rastresitog materijala.	25978.69	m3
	182	FEKALNA KANALIZACIJA/ BETONSKI RADOVI: Nabavka transport i ugradnja betona MB 25 u donju ploču i vijenac iznad donje ploče okrugih revizionoh okana i donju ploču i zidove pravougaonih revizionih okana. Debljine AB ploča, visina vijenaca i debljina zidova revizionih okana, date su u tabelarnim dokaznicama u projektu.	Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal prema propisu za ovu vrstu radovaoplata i armatura i sve što je potrebno za dovođenje ove pozicije radova u funkcionalno stanje. Učešće armature je 80kg/m3 betona. Obračun po m³ ugrađenog betona u svemu prema detalju iz projekta i tabelarnim dokaznicama.	260.34	m3
	183	Nabavka transport i ugradnja betona MB 30 u armirano-betonsku gornju ploču, armirano-betonski vijenac ispod gornje ploče nad okruglim revizionim oknima. Debljina AB ploča i visina AB vijenaca revizionih okana, date su u tabelarnim dokaznicama u projektu.	Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal prema propisu za ovu vrstu radova, oplata i armatura i sve što je potrebno za dovođenje ove pozicije radova u funkcionalno stanje. Učešće armature je 80kg/m3 betona. Obračun po m³ ugrađenog betona u svemu prema detalju iz projekta i tabelarnim dokaznicama.	30.21	m3
	184	Izrada kinete u revizionom oknima fekalne kanalizacije. Kinete se izvode od betona MB30.	Kineta se izrađuje od polutače cijevi, a njena obrazina od betona sa završnom obradom cementnim malterom razmjere 1:1 debljine 2 cm, uz glačanje do crnog sjaja. U beton kinete se temelje armirano-betonske cijevi kojim se formira slivničko okno. Jediničnom cijenom je obuhvaćen potreban rad i materijal za kompletnu izradu kinete revizionog okna.	50.00	kom

4011000.00	185	Nabavka, transport i ugradnja AB cijevi profila 1000mm, dužine L=1m. Cijevi se ugrađuju u reviziono okno, tako da se formira tijelo okna. Obračun po komadu ugrađene cijevi.	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 sve ostale radove kojima se obezbjeđuje potpuno formiranje tijela okna od AB cijevi.	43.00	kom
	186	Nabavka, transport i ugradnja AB cijevi profila 1000mm, dužine L=0.5m. Cijevi se ugrađuju u reviziono okno, tako da se formira tijelo okna. Obračun po komadu ugrađene cijevi.	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 sve ostale radove kojima se obezbjeđuje potpuno formiranje tijela okna od AB cijevi.	5.00	kom
	187	FEKALNA KANALIZACIJA/ INSTALATERSKI RADOVI: Nabavka, transport, raznosenje zdravih cijevi od PVC za spoljašnju kanalizaciju u svemu prema normi MEST EN 1401-1:2009, prečnika DN160 i klase nosivosti SN8.	Spajanje cijevi i fazonskih komada izvrsit ce se naticnim naglavkom i gumenim zaptivnim prstenom (Q prsten). U jediničnu cijenu uključen test nepropustivosti nakon polaganja cijevi	238.69	m
	188	Nabavka, transport, raznosenje zdravih cijevi od PVC za spoljašnju kanalizaciju u svemu prema normi MEST EN 1401-1:2009, prečnika DN200 i klase nosivosti SN8.	Spajanje cijevi i fazonskih komada izvrsit ce se naticnim naglavkom i gumenim zaptivnim prstenom (Q prsten). U jediničnu cijenu uključen test nepropustivosti nakon polaganja cijevi	385.60	m
	189	Nabavka, transport, raznosenje zdravih cijevi od PVC za spoljašnju kanalizaciju u svemu prema normi MEST EN 1401-1:2009, prečnika DN315 i klase nosivosti SN8.	Spajanje cijevi i fazonskih komada izvrsit ce se naticnim naglavkom i gumenim zaptivnim prstenom (Q prsten). U jediničnu cijenu uključen test nepropustivosti nakon polaganja cijevi	210.08	m
	190	Nabavka, transport, raznosenje zdravih cijevi od PVC za spoljašnju kanalizaciju u svemu prema normi MEST EN 1401-1:2009, prečnika DN500 i klase nosivosti SN8.	Spajanje cijevi i fazonskih komada izvrsit ce se naticnim naglavkom i gumenim zaptivnim prstenom (Q prsten). U jediničnu cijenu uključen test nepropustivosti nakon polaganja cijevi	9.49	m
	191	Nabavka, transport, raznosenje zdravih cijevi od PVC za spoljašnju kanalizaciju u svemu prema normi MEST EN 1401-1:2009, prečnika DN800 i klase nosivosti SN8.	Spajanje cijevi i fazonskih komada izvrsit ce se naticnim naglavkom i gumenim zaptivnim prstenom (Q prsten). U jediničnu cijenu uključen test nepropustivosti nakon polaganja cijevi	955.12	m
	192	Nabavka, transport i ugradnja liveno-željeznih uličnih poklopaca, za saobraćajno opterećenje od 40 tona MEST EN 124:2005. Poklopac je sa ramom „vezan" posredstvom šarke, a „svijetli" otvor poklopca je Ø60cm.	Obračun se vrši po komadu komplet ugrađenog poklopca.	50.00	kom
	193	Nabavka, transport i montaža tipskih liveno gvozdenih penjalica u revizionim oknima prema MEST EN 124:2005.	Obračun se vrši po komadu ugrađene penjalice.	486.00	kom

4011000.00	194	FEKALNA KANALIZACIJA/ OSTALI RADOVI: Hidrauličko ispitivanje i ispiranje novoizvedene fekalne kanalizacije u svemu prema važećim tehničkim propisima za ovu vrstu radova	Obraču po m' ispitane i isprane fekalne kanalizacije	1798.98	m
	195	Spajanje prekinutih cjevovoda koji nijesu evidentirani katastrom instalacija. Jediničnom cijenom je obuhvaćen ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja, te potrebni rad i materijal za prespajanje. Prespajanje vrši preduzeće koje gazduje instalacijama.		1.00	paušal
	196	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.		1.00	paušal
	197	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.		1.00	paušal
	198	VODOVOD/PRIPREMNI RADOVI: Obilježavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevovoda prilikom izvođenja.	Obilježavanje trase i kontrolu nivelete izvesti u svemu prema geometrijskim elementima trase datim glavnim projektom. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i oprema u svemu prema tehnničkim propisima za ovu vrstu radova. Obračun po 1 m' trase.	1961.11	m
	199	VODOVOD/ZEMLJANI RADOVI: Mašinski i ručni iskop kanalskog rova za cjevovod u materijalu svih kategorija, prosječne dubine 0-2m	Izvođač je dužan da prije izrade ponude obiđe trase projektovanih dionica cjevovoda, utvrdi stanje terena jer nema pravo na promjenu kategorizacije tokom izvođenja. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija koje se nađu uz trasu cjevovoda i eventualno potrebno podgrađivanje rova. Obračun po m³, uredno i kvalitetno obavljenog iskopa koji podrazumijeva odbacivanje materijala od iskopa na dovoljnu udaljenost od rova kako isti ne bi ometao komunikaciju uz rov neophodnu za sve faze montaže i ispitivanja cjevovoda .	5309.35	m3

4011000.00	200	Mašinski i ručni iskop kanalskog rova za cjevovod u materijalu svih kategorija, prosječne dubine 2-4m	Izvođač je dužan da prije izrade ponude obiđe trase projektovanih dionica cjevovoda, utvrdi stanje terena jer nema pravo na promjenu kategorizacije tokom izvođenja. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija koje se nađu uz trasu cjevovoda i eventualno potrebno podgrađivanje rova. Obračun po m³, uredno i kvalitetno obavljenog iskopa koji podrazumijeva odbacivanje materijala od iskopa na dovoljnu udaljenost od rova kako isti ne bi ometao komunikaciju uz rov neophodnu za sve faze montaže i ispitivanja cjevovoda .	330.28	m3
	201	Iskop za reviziona okna u materijalu u kome se vrši iskop kanalskog rova.	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija i eventualno potrebno podgrađivanje. Obračun po m³, uredno i kvalitetno obavljenog iskopa koji podrazumijeva odbacivanje materijala od iskopa na dovoljnu udaljenost.	466.41	m3
	202	Nabavka, transport i razastiranje muljevitog pijeska – prirodne mješavine, granulacije 0-4 mm u rov za izradu posteljice debljine 10 cm ispod cijevi, oko cijevi u punoj širini rova i iznad cijevi u sloju od 10 cm-pješčana posteljica		187.99	m3
	203	Nabavka, transport i razastiranje muljevitog pijeska – prirodne mješavine, granulacije 0-4 mm u rov za izradu posteljice debljine 10 cm ispod cijevi, oko cijevi u punoj širini rova i iznad cijevi u sloju od 10 cm-pijesak		345.20	m3
	204	Nabavka, transport i izrada tamponskog sloja ispod dna vodovodnih okana. Tamponski sloj je od šljunčanog materijala debljine 10 cm, isplaniran i uvaljan .	Obračun po m³ izvedenog tamponskog sloja.	8.37	m3
	205	Nabavka, transport i ugradnja tampona-jalovine za zatrpavanje kanalskih rovova sa montiranim i ispitanim cjevovodom (komplentna zamjena materijala iz iskopa). Zatrpavanje se obavlja u slojevima, debljine 30-40 cm, uz propisno nabijanje do postizanja potrebnog modula stišljivosti.	Zatrpavanje prvog sloja rova se obavlja ručno, a ostali slojevi mašinski uz uslov da se prilikom zatrpavanja rova mašinama ne prelazi preko rova sa montiranim cjevovodom i da slojevi ne budu deblji od 50 cm uz propisno nabijanje. Obračun po m³ utrošenog tampona za zatrpavanje kanalskog rova prema tabelarnim dokaznicama	5098.76	m3

4011000.00	206	Nabavka, transport i ugradnja tampona-jalovine za zatrpavanje iza vodovodnih okana. Zatrpavanje se obavlja u slojevima, debljine 30-40 cm, uz propisno nabijanje do postizanja potrebnog modula stišljivosti. Zatrpavanje prvog sloja se obavlja ručno, a ostali slojevi mašinski.	Obračun po m³ utrošenog tampona za zatrpavanje.	268.42	m3
	207	Utovar, transport, istovar i grubo razastiranje materijala iz iskopa na deponiju udaljenu do 15 km.	Obračun po m³ rastresitog materijala	7049.54	m3
	208	VODOVOD/ BETONSKI RADOVI: Nabavka transport i ugradnja betona MB 25 u donju ploču i AB zidove vodovodnih okana prema crtežima u grafičkom dijelu projekta. Debljine AB ploča i AB zidova okana, date su u tabelarnim dokaznicama u projektu.	Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal prema propisu za ovu vrstu radova, oplata i armatura i sve što je potrebno za dovođenje ove pozicije radova u funkcionalno stanje. Učešće armature je 80kg/m3 betona. Obračun po m³ ugrađenog betona u svemu prema detalju iz projekta i tabelarnim dokaznicama.	73.09	m3
	209	Nabavka transport i ugradnja betona MB 30 u gornju armirano-betonsku ploču okna. Debljine AB ploča date su u tabelarnim dokaznicama u projektu.	Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal prema propisu za ovu vrstu radova, oplata i armatura i sve što je potrebno za dovođenje ove pozicije radova u funkcionalno stanje. Učešće armature je 80kg/m3 betona. Obračun po m³ ugrađenog betona u svemu prema detalju iz projekta i tabelarnim dokaznicama.	15.10	m3
	210	Izrada ankernih blokova u čvorovima ispod fazonskih komada, ispod hidranata i na trasi cjevovoda. Ankerne blokove izvesti od nabijenog betona livenog na licu mjesta MB20, prema PBAB, dimenzija prema detalju iz projekta. Prije izvođenja ankernih blokova, na kontaktu betona sa fazonskim komadom cjevovod obložiti PVC folijom.		49.00	kom
	211	VODOVOD/ INSTALATERSKI RADOVI: Nabavka, transport i montaža vodovodnih cijevi od polietilena visoke gustine cijevi klase PE100 za radne pritiske 10 bara prema normi MEST EN 12666-1:2005-PEHD DN63	Cijenom je obuhvaćen i spojni pritisak. Cijevi se postavljaju na pripremljenu podlogu od sitnog pijeska prethodno nivelisanu. Obračun po m ugrađene cijevi.	9.70	m
	212	Nabavka, transport i montaža vodovodnih cijevi od polietilena visoke gustine cijevi klase PE100 za radne pritiske 10 bara prema normi MEST EN 12666-1:2005-PEHD DN90	Cijenom je obuhvaćen i spojni pritisak. Cijevi se postavljaju na pripremljenu podlogu od sitnog pijeska prethodno nivelisanu. Obračun po m ugrađene cijevi.	48.58	m
	213	Nabavka, transport i montaža vodovodnih cijevi od polietilena visoke gustine cijevi klase PE100 za radne pritiske 10 bara prema normi MEST EN 12666-1:2005-PEHD DN110	Cijenom je obuhvaćen i spojni pritisak. Cijevi se postavljaju na pripremljenu podlogu od sitnog pijeska prethodno nivelisanu. Obračun po m ugrađene cijevi.	1680.11	m

4011000.00	214	Nabavka, transport i montaža vodovodnih cijevi od polietilena visoke gustine cijevi klase PE100 za radne pritiske 10 bara prema normi MEST EN 12666-1:2005-PEHD DN160	Cijenom je obuhvaćen i spojni pritisak. Cijevi se postavljaju na pripremljenu podlogu od sitnog pijeska prethodno nivelisanu. Obračun po m ugrađene cijevi.	12.95	m
	215	Nabavka, transport, raznosenje zdravih cijevi od PVC za spoljašnju kanalizaciju u svemu prema normi MEST EN 1401-1:2009, DN 160.	Spajanje cijevi i fazonskih komada izvrsit ce se naticnim naglavkom i gumenim zaptivnim prstenom (Q prsten). U jediničnu cijenu uračunat je test nepropustljivosti nakon polaganja cijevi.	209.77	m
	216	Nabavka, transport i ugradnja liveno-željeznih uličnih poklopaca, za saobraćajno opterećenje od 40 tona MEST EN 124:2005. Poklopac je sa ramom „vezan" posredstvom šarke,a „svijetli" otvor poklopca je Ø60cm.	Obračun se vrši po komadu komplet ugrađenog poklopca.	24.00	kom
	217	Nabavka, transport i montaža tipskih liveno gvozdenih penjalica u revizionim oknima prema MEST EN 124:2005.	Obračun se vrši po komadu ugrađene penjalice.	108.00	kom
	218	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-TULJAK SA LETEĆOM PRIRUBNICOM DN150	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	2.00	kom
	219	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-TULJAK SA LETEĆOM PRIRUBNICOM DN110	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	56.00	kom
	220	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-TULJAK SA LETEĆOM PRIRUBNICOM DN90	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	19.00	kom
	221	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-TULJAK SA LETEĆOM PRIRUBNICOM DN63	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	1.00	kom
	222	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-EV VENTIL DN150	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	2.00	kom

4011000.00	223	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-EV VENTIL DN100	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	23.00	kom
	224	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-EV VENTIL DN80	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	22.00	kom
	225	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-EV VENTIL DN50	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	1.00	kom
	226	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-VAZDUŠNI VENTIL DN80	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	4.00	kom
	227	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-X KOMAD DN100	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	1.00	kom
	228	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-X KOMAD DN80	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	19.00	kom
	229	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-TT KOMAD DN100/100	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	1.00	kom
	230	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-T KOMAD DN150/150	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	1.00	kom

4011000.00	231	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-T KOMAD DN150/100	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	1.00	kom
	232	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-T KOMAD DN100/100	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	7.00	kom
	233	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-T KOMAD DN100/80	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	40.00	kom
	234	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-T KOMAD DN80/50	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	1.00	kom
	235	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-FF KOMAD DN80, L=800mm	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	19.00	kom
	236	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-FFR KOMAD DN150/100	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	1.00	kom
	237	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-FFK KOMAD 45° DN100	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	1.00	kom
	238	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-FFk KOMAD 45° DN80	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	3.00	kom

4011000.00	239	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-Q KOMAD DN100	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	1.00	kom
	240	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-Q KOMAD DN80	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	11.00	kom
	241	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-LUK SA STOPALOM DN80	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	19.00	kom
	242	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-VENTIL SA ISPUSTOM DN80	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	19.00	kom
	243	Nabavka, transport i montaza nadzemnog protiv-pozarnog hidranta PPH DN80 sa inox ormarom I standardnom pripadajućom opremom: Hidrantsko crijevo 15m vezano pot spojkama; Mlaznica C sa stab. spojkama 2 komada; Ključ ABC - 2 komada; Ključ za nadzemni hidrant - 1 komad	Obracun po komadu komplet ugradjenog hidranta.	19.00	kom
	244	VODOVOD/RAZNI RADOVI: Hidrauličko ispitivanje i ispiranje novoizvedenog vodovoda u svemu prema važećim tehničkim propisima za ovu vrstu radova	Obraču po m' ispitanog i ispranog vodovoda	1961.11	m
	245	Spajanje prekinutih PTT kablova koji nijesu evidentirani katastrom instalacija. Prespajanje vrši preduzeće koje gazduje instalacijama.	Jediničnom cijenom je obuhvaćen ručni dodatni ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja, te potrebni rad i materijal za prespajanje. Obračun po komadu izvršenog pespajanja.	1.00	kom
	246	Spajanje prekinutih elektro kablova koji nijesu evidentirani katastrom instalacija. Prespajanje vrši preduzeće koje gazduje instalacijama.	Jediničnom cijenom obuhvaćen ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja, te potrebni rad i materijal za prespajanje. Obračun po komadu izvršenog pespajanja.	1.00	kom
	247	Geodetsko snimanje položenih cijevi, poslije testiranja a prije zatvaranja cjevovoda.		1961.11	m
	248	INSTALACIJA OSVJETLJENJA/GRAĐEVINSKI RADOVI: Pripremno završni radovi		1.00	paušal

4011000.00	249	Obilježavanje trase i iskop rova za polaganje napojnog kabla i iskop rupa za izradu temelja stubova. Iskop se vrši u zemljištu V kategorije.	Ukupno za rad, računato po m3 izvršenog iskopa.	714.20	m3
	250	Izrada betonskih temelja stubova dimenzija 0.9mx0.9mx1m, od betona MB 30. Stavka obuhvata nabavku i ugradnju juvidur cijevi f63mm, l=0,8m (dvije po stubnom mjestu -50 kom i tri po stubnom mjestu - 3 kom); 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.	53.00	kom
	251	Isporuka materijala i izrada temelja slobodnostojećih niskonaponskih kablovskih razvodnih ormara javnog osvjetljenja- "RO-jo1".	Dimenzije temelja prilagoditi tipu "RO-jo1". Izvode se od betona MB 25. Temelje izvesti tako da se omogući ulaz kablova u ormane kroz temelje i da temelj izlazi iz tla 20 cm. Računato sa 0,6 m3 betona po temelju. Stavka obuhvata nabavku i korišćenje oplate, kao i ugradnju postolja i ankera ormana. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po izvedenom temelju.	1.00	kom
	252	Isporuka i razastiranje pijeska 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.	200.10	m3
	253	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).	2605.00	kom
	254	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), kao i izvođenje uzemljenja za katodne odvodnike prenapona. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po metru dužnom Fe/Zn trake.	2137.00	m
	255	Isporuka i postavljanje PVC trake za upozorenje sa odgovarajućim natpisom da se ispod nalazi elektroenergetski kabl, tipa T-E/80. Traka se postavlja iznad svakog kabla pojedinačno u dva sloja.	Traka se polažena oko 20 cm ispod gornje povš{ine rova, prije zatrpavanja rova poslednjim slojem iskopa. Ukupno za nabavku i rad, računato po metru položene trake.	4168.00	m
	256	Zatrpavanje kablovskog rova iskopom. Zatrpavanje se vrši u slojevima od po dvadesetak santimetara. Pri zatrpavanju uklanjati veće komade materijala oštrih ivica.	Ukupno za rad, računato po m3 korišćenog iskopa.	514.20	m3

4011000.00	257	Planiranje viška iskopa i odvoz viška iskopa do deponije. Udaljenošću deponije od 3 km.	Pozicija se odnosi na iskope za temelje i višak iskopa usljed pologanja pijeska u rov. Ukupno za rad, računato po m3 viška iskopa	200.10	m3
	258	Isporuka i ugradnja oznaka za obilježavanje trase kabla na regulisanom terenu. 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, prema crtežima u prilogu. Oznake su standardne: betonska kocka sa mesinganom pločicom na kojoj je oznaka proizvodnje "Elektroizgradnja" - Bajina Bašta (EBB) ili ekvivalent.	Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po komplet ugrađenoj oznaci.	51.00	kom
	259	Isporuka i ugradnja oznaka za ukrštanje kablova sa drugim podzemnim objektima i instalacijama, 10kV vod, vodovod, kanalizacija, PTT. Oznake su standardne: betonska kocka sa mesinganom pločicom na kojoj je oznaka proizvodnje "Elektroizgradnja" - Bajina Bašta (EBB) ili ekvivalent.	Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po komplet ugrađenoj oznaci.	20.00	kom
	260	Izrada zaštitnih mjera prilikom ukrštanja kablova sa drugim podzemnim objektima i instalacijama prema crtežu i tehničkom opisu		20.00	kom
	261	INSTALACIJA OSVJETLJENJA/ ELEKTROMONTAŽNI RADOVI: Nabavka i ugradnja niskonaponskih visokoučinskih patrona za ugradnju na osnovama u NN bloku postojeće TS 10/0,4kV "Breza". Ukupno za nabavku i rad, računato po patronu tipa 40 A .	Izvršiti provjeru postojećeg stanja u napojnoj TS prilikom nabavke.	3.00	kom
	262	Nabavka, transport i polaganje napojnog kabla 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. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po dužnom metru položenog kabla tipa: XP00-A 4x35m2	Ovom pozicijom je obuhvaćeno: razvlačenje kablova, uvođenje u stubove i izradu veza na priključnim pločama stubova, u R0-jo1 i u TS.	67.00	m
	263	Nabavka, transport i polaganje napojnog kabla 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. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po dužnom metru položenog kabla tipa: PP00-A 4x25m2	Ovom pozicijom je obuhvaćeno: razvlačenje kablova, uvođenje u stubove i izradu veza na priključnim pločama stubova, u R0-jo1 i u TS.	2106.00	m

4011000.00	264	Isporuka i montaža pocinkovanog jednosegmentnog okruglog stuba visine 10m, tipa KRS-A-10 prozivodnje Amiga-Kraljevo ili ekvivalent, farbanog u akzo ili ekvivalent, grey 900 sanded.	Stub je predviđen za montažu na pripremljenom betonskom temelju, preko temeljne ploče i ankera, ugrađenih u temelje pri njihovoj izradi. Uz stubove, proizvođač će dostavi i šablon za centrisanje ankera. Pri dnu stuba, iznad temeljne ploče, nalazi se zavrtanj sa maticom za vezu stuba sa uzemljivačem. Stub treba je pocinkovan i na taj način zaštićen od korozije. Stub je atestiran za pritisak vjetra od najmanje 90 daN/m2. Stavka obuhvata i provjeru vertikalnosti stubova nakon montaže, iz dva međusobno normalna pravca. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po komplet ugrađenom stubu.	53.00	kom
	265	Isporuka i montaža pocinkovanog nosača za 4 svjetiljke tipa 4R-K prozivodnje Amiga-Kraljevo ili ekvivalent, farbanog u AKZO ili ekvivalent, grey 900 sanded. Nosač se montira na vrhove stubova u centrima kružnih tokova.	Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po komplet ugrađenom nosaču	1.00	kom
	266	Isporuka i ugradnja priključne ploče u stubu, tipa "M5", proizvod "ISIWAY "-Italija ili ekvivalentne. Priključna ploča je 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 "M5" ploči	53.00	kom
	267	Isporuka i montaža stubne svetiljke "IZYLUM 2 40LED/870mA/5301/109W/NW", proizvodnje “Minel-Schreder” - Beograd ili ekvivalent.	Dimovanje u 00:00h na 50%. Montaža svjetiljke na vrh stuba pod uglom od 5°, univerzalni nosač fi60. Ožičene za elektronske predspojne sprave iz familije Sogexi - od priključne stezaljke do svjetiljke samo dvije dobro izolovane žile, odvojen zaštitni provodnik od usponskog voda, povezan na zavrtanj za uzemljenje. Provodnici koji idu do svjetiljke, nisu ogoljeni van stezaljke u svjetiljci. Svjetiljka je sa sistemom led izvora. Svjetiljka sadrži opremu za zaštitu od prenapona 10 kV/10 kA. Montaža 1 svjetiljke na jedan stub za osvjetljenje saobraćajnice. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj svetiljci.	52.00	kom

4011000.00	268	Isporuka i montaža stubne svetiljke "IZYLUM 2 40LED/870mA/5308/109W/NW", proizvodnje “Minel-Schreder” - Beograd ili ekvivlent.	Dimovanje u 00:00h na 50%. Montaža svjetiljke na vrh stuba pod uglom od 10°, univerzalni nosač fi60. Ožičene za elektronske predspojne sprave iz familije Sogexi - od priključne stezaljke do svjetiljke samo dvije dobro izolovane žile, odvojen zaštitni provodnik od usponskog voda, povezan na zavrtanj za uzemljenje. Provodnici koji idu do svjetiljke nisu ogoljeni van stezaljke u svjetiljci. Svjetiljka je sa sistemom led izvora. Svjetiljka sadrži opremu za zaštitu od prenapona 10 kV/10 kA. Montaža 1 svjetiljke na jedan stub za osvjetljenje saobraćajnice. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj svetiljci:	4.00	kom
	269	Isporuka i ugradnja, na pripremljenim betonskim temeljima, slobodnostojećeg niskonaponskog kablovskog razvodnog ormara “RO-jo1'' . Ormar je izrađen od dva puta dekapiranog lima sa vratima na zaključavanje. Ormar se isporučuje zajedno sa priborom za montažu (postolje, ankeri). Stepen zaštite IP 54. U ormaru ugraditi opremu u svemu prema jednopolnoj šemi ormara. SEKCIJA 1 (dovod)/-Kompaktni tropolni prekidač prema standardu IEC 60947-2)-kom1 (Nazivna struja 80A, Nazivni napon AC 50Hz, 690V, Elektronska zaštita od preopterećenja sa vremenskim zatezanjem od kratkog spoja sa trenutnim djelovanjem, modulom za diferencijalnu zaštitu (IEC 60255 -4 i IEC60801-2 do 5) neosjetljiva na smetnje koje bi mogle uzrokovati neželjeno okidanje sa mogućnoššću podešavanja osjetljivosti vremena odlaganja; -Automatski prekidač, kriva C, nazivne struje 63A-kom 1; -Izolaciona montažna ploča-kom 1; -Prenaponska zaštita metaloksidnih odvodnika In (20kA) i maksimalno 65 kA za val 8/20 odgovarajućeg tipa/klase-kom 3. Povezivanje i spajanje se izvodi u skladu sa preporukom proizvođača za sistem zašštite TNS. Odvodnici obezbjeđuju funkciju odvajanja u slučaju otkaza, kao i njegovu signlizaciju SEKCIJA 2/- Trosistemsko, trofazno brojilo aktivne energije 3x380V, nazivne struje 60A, sa integrisanim uklopnim satom za promjenu tarife-kom 1. Izuzetno, ako opravdani tehnički razlozi to nameću koristi se poluindirektno brojilo aktivne energije 3x380V, 5A uz primjenu odgovarajućih strujnih mjernih transformatora. I ovakvo brojilo mora imati integrisan uklopni sat za promjenu tarife; Izolaciona montaššna ploča-kom 1; -Automatski prekidač, kriva B,		1.00	kom

	nazivne struje 6A-kom 2; -Digitalni voltmetar 0-600 V-kom 1, Brojač radnih sati-kom 1. SEKCIJA 3 (upravljanje i razvod)/ -Dvokanalni kompaktni vremenski prekidač-kom 1; - Tropolni kontaktori 500V, 80A, upravljački napon od 230V, 50Hz, sa dva para pomoćnih kontakata-kom 1:- Jednopolna sklopka sa nultim položajem ''1-0-2'' za montažu na DIN-šinu- kom 1; - Izolaciona montažna ploča-kom 1;- Automatski prekidač, kriva B, nazivne struje 16A-kom 2; - Automatski prekidač, kriva B, nazivne struje 6A -kom 5;- Monofazna utičnica-kom1; - LED svjetiljka koji se aktivira preko prekidača sa unutrašnje strane vrata-kom 1; - Oklopljeni osigurač-rastavljač (IEC60269-2-1) nazivne struje 160/32A, nazivni napon AC 50Hz, 690V sa vijekom trajanja u ciklusima (kategorija A i CO ciklus 2000)-kom 1; - Oklopljeni osigurač-rastavljač (IEC60269-2-1) nazivne struje 160/20A, nazivni napon AC 50Hz, 690V sa vijekom trajanja u ciklusima (kategorija A i CO ciklus 2000)-kom 1; Brava sa univerzalnim ključem i to za odjeljak sa brojilom sa ključem CEDIS-kom 1;-Šema izvedenog stanja sa označenim pravcima izvoda, u posebnom džepu sa unutrašnje strane vrata. Oznake za obilježavanje ormana i opreme su ugravirane na pločicama od trajnog materijala pričvršćene zavrtnjima, bez lijepljenja. Redne kleme 2,5mm2, zajednička neutralna sabirnica, sabirnica za uzemljenja. Obračun po kompletno montiranom i povezanom RO			
270	Ostali sitan instalacioni i montažni materijal		1.00	paušal
271	IZMIJEŠTANJE I ZAŠTITA POSTOJEĆIH 10kV KABLOVA/ POLAGANJE NOVIH DIONICA/GRAĐEVINSKI DIO: 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).	Napomena: Za dionicu novog 10 kV kabla, zajedničko polaganje 1kV i 10kV kabla. Predmjerom za javnu rasvjetu je obuhvaćeno obilježavanje trase, iskop, postavljanje pijeska, Fe-Zn trake, zatrpavanje rova i uređenje površina.	352.00	kom
272	Isporuka i postavljanje PVC trake za upozorenje sa odgovarajućim natpisom da se ispod nalazi elektroenergetski kabl, T-E/80. Traka se postavlja iznad svakog kabla pojedinačno u dva sloja.	Traka se polažena oko 20 cm ispod gornje povšine rova, prije zatrpavanja rova poslednjim slojem iskopa. Ukupno za nabavku i rad, računato po metru položene trake.	592.00	m
273	Nabavka, isporuka i ugradnja opeke dimenzija 5x12x25 cm za razdvajanje položenih 10 kV kablova.	Opeka se postavlja na svakih 1 m trase na kojoj je položeno više kablova. Ukupno za nabavku i rad, računato po komadu postavljene opeke.	282.00	kom

274	IZMIJEŠTANJE I ZAŠTITA POSTOJEĆIH 10kV KABLOVA/ POLAGANJE NOVIH DIONICA/ ELEKTROMONTAŽNI RADOVI: Nabavka, transport i polaganje energetskog kabla sa izolacijom i plaštom od PVC mase, prema DIN VDE 276-620. Kablovi se polažu na pripremljenoj posteljici kroz zemljani rov. Tip kabla XHE 49-A 1x240 mm2, 12/20 kV		1161.00	m
275	Nabavka i ugradnja 10kV spojnice za međusobno spajanje novoprojektovanih jednožilnih kablovima izolovanim plastičnom masom tipa XHE 49-A 1x240 mm2 sa postojećim jednožilnim kablovima izolovanim plastičnom masom tipa XHE 49-A 1x240 mm2, proizvodnje Raychem, tipa POLJ-24/1x120-240 ili ekvivalent. Stavka obuhvata materijal za jednu fazu.	Ukupno za nabavku i rad, računato po ugrađenoj spojnici.	4.00	kom
276	Nabavka i ugradnja obujmica od neferomagnetnog materijala za omotavanje formiranog snopa jednožilnih 10 kV kablova na svakih 1m do 2m u svemu prema tehničkim preporukama. Ukupno za nabavku i rad, računato po obujmici	Ukupno za nabavku i rad, računato po obujmici	290.00	kom
277	Isporuka i ugradnja oznaka za obilježavanje trase kabla na regulisanom terenu. 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, na mjestima ukrštanja kabla sa drugim instalacijama i ostalim mjestima prema tehničkom opisu i prema crtežima. Oznake su standardne: betonska kocka sa mesinganom pločicom na kojoj je oznaka, proizvodnje "Elektroizgradnja" - Bajina Bašta (EBB) ili ekvivalent.	Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj oznaci	11.00	kom
278	Isporuka i ugradnja oznaka za obilježavanje ukrštanja kablova sa drugim podzemnim objektima i instalacijama: 10kV vod, vodovod, kanalizacija, PTT. Oznake su standardne :betonska kocka sa mesinganom pločicom na kojoj je oznaka, proizvodnje "Elektroizgradnja" - Bajina Bašta (EBB) ili ekvivalent.	Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj oznaci	6.00	kom
279	Izrada zaštitnih mjera prilikom ukrštanja kablova sa drugim podzemnim objektima i instalacijama prema crtežu i tehničkom opisu		6.00	kom
280	Ispitivanje izvedenih elektromontažnih radova, obezbeđivanje certifikata o efikasnosti sistema zaštite od opasnog napona, dodira, mjerenje otpora uzemljenja.		1.00	paušal

281	Ostali sitan instalacioni materijal		1.00	paušal
282	KABLOVSKA KANALIZACIJA ISPOD SAOBRAĆAJNICA: Iskop rovova za izradu kablovske kanalizacije za postojeće i buduće elektroenergetske vodove na dionici trase projektovane saobraćajnice-2 PVC cijevi fi 160 u jednom redu (0.63mx1.1mx11m)	Ukupno za rad, računato po m3 iskopa	7.60	m3
283	Iskop rovova za izradu kablovske kanalizacije za postojeće i buduće elektroenergetske vodove na dionici trase projektovane saobraćajnice-4 PVC cijevi fi 160 u dva reda (0.63mx1.1mx364m)	Ukupno za rad, računato po m3 iskopa	252.30	m3
284	Iskop rovova za izradu kablovske kanalizacije za postojeće i buduće elektroenergetske vodove na dionici trase projektovane saobraćajnice-6 PVC cijevi fi 160 u dva reda (0.84mx1.1mx190m)	Ukupno za rad, računato po m3 iskopa	175.60	m3
285	Iskop rovova za izradu kablovske kanalizacije za postojeće i buduće elektroenergetske vodove na dionici trase projektovane saobraćajnice-8 PVC cijevi fi 160 u dva reda (1.04mx1.1mx75m)	Ukupno za rad, računato po m3 iskopa	85.80	m3
286	Isporuka i razastiranje pijeska pri izradi kablovske kanalizacije. Prvo se na dnu rova, cijelom širinom rova, razastre sloj pijeska debljine 10 cm, a drugi sloj pijeska se nasipa, takođe cijelom širinom rova, nakon polaganja kablovica i prekriva kablovice (gornju površinu) za 10 cm.	Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m3 korišćenog pijeska	189.50	m3
287	Isporuka fleksibilne cijevi HDPE/LDPE f160 i pratećeg pribora i izrada projektovane kablovske kanalizacije.	Neiskorišćene kablovice zatvoriti gumenim čepovima do korišćenja. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m' ugrađene fleksibilne cijevi	3196.00	m
288	Zatrpavanje rova kablovske kanalizacije iskopom, uz nabijanje u slojevima. Ukupno za rad, računato po m3 korišćenog materijala iz iskopa		331.70	m3
289	Isporuka i polaganje pocinkovane čelične trake Fe/Zn 25x4 mm u rovu kablovske kanalizacije (polaže se jedna traka po rovu), u sloju iskopa (na dubini od 0,4 m). Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m' položene trake		640.00	m
290	Isporuka i polaganje plastične trake sa upozorenjem da se ispod nalaze elektro-energetski vodovi na dionicama kablovske kanalizacije koja se ne koristi u ovoj fazi.	Traka se polaže prije nasipanja tamponskog sloja i to prema broju kablovica u jednom sloju. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m' položene trake	652.00	m
291	Odvoz viška iskopa do deponije, računato sa udaljenošću deponije do 3 km. Ukupno za rad i transport, računato po m3 viška iskopa		189.50	m3

292	Izrada betonskih okana unutrašnjih dimenzija 1,5mx1,5mx1,5m koji prihvataju fleksibilne cijevi HDPE/LDPE f160.	Debljina gornje ploče je 25cm, beton C25/30, armirana u dvije zone mrežom Q353. Debljina donje, nearmirane ploče je 20cm od betona C25/30. Zidovi su debljine 20cm, beton C25/30, armirani u jednoj zoni mrežom Q353. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal: iskop zemljišta, oplata i armatura, isporuka rama sa teškim metalnim poklopcem sa bravom i izrada u svemu prema detalju iz projekta (postavljanje okna u kolovozu), kao i sve što je potrebno za dovođenje ove pozicije radova u funkcionalno stanje. Poklopac ima bravu za obezbjeđivanje. Na dnu okna, u najnižoj tački postaviti ispusnu PVC cijev odgovarajućeg prečnika, za odvod vode iz okna. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po urađenom oknu.	60.00	kom
293	Isporuka i ugradnja oznaka za obilježavanje krajeva kablovske kanalizacije. Oznaka se nalazi na mesinganoj pločici, na nepravilnoj betonskoj kocki, a ugrađuje se pri završnim radovima na uređenju terena. Oznake su standardne :betonska kocka sa mesinganom pločicom na kojoj je oznaka, proizvodnje "Elektroizgradnja" - Bajina Ba {ta (EBB), ili ekvivalent. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj oznaci		43.00	kom
294	TK KANALIZACIJA/ MATERIJAL: PVC cijev(krute) Ø 110/3,2 mm, 6 m.		712.00	kom
295	Gumene brtve za nastavljanje PVC cijevi Ø 110/3,2 mm.		712.00	kom
296	PVC uvodnica Ø 110/3,2 mm duž. 0,5 m.		349.00	kom
297	PVC držač odstojni 110/2 za PVC cijevi Ø 110mm.		1283.00	kom
298	PVC držač odstojni 110/4 za PVC cijevi Ø 110mm.		54.00	kom
299	Čepovi za zatvaranje PVC cijevi Ø 110/3,2 mm.		149.00	kom
300	PTT traka za upozorenje		2200.00	m
301	Ram i laki tk poklopac sa ramom (klasa C250). Poklopac ima zaštitu od krađe.		43.00	kom
302	Ram i teški tk poklopac sa ramom (klasa D400). Svijetli otvor min.60x60cm. Poklopac ima zaštitu od krađe.		3.00	kom
303	Sitni pijesak granulacije 0-4mm za oblaganje PVC cijevi.		243.00	m3
304	TK KANALIZACIJA/ RADOVI: Trasiranje - određivanje trase rova i lociranje okana prije iskopa	Pozicijom obhvaćena nova kanalizacija, rekonstrukcija postojeće i zaštita postojeće kanalizacije.	2117.00	m

305	Lociranje postojećih instalacija pomoću tragača kablova i oscilatora.		2117.00	m
306	Traženje postojećih instalacija ručnim kopanjem poprečnog rova (šlica).		10.00	m
307	Dvostrano prorezivanje asfalta i betona mašinom za sječenje betona, sa odvozom šuta na deponiju	Ne obračunavaju se količine zasijecanja asfalta i betona koje su obračunate građevinskim projektom.	2.00	m
308	Razbijanje betona debljine do 15 cm, sa odvozom šuta na deponiju.	Ne obračnavaju se količine razbijenog betona, već obračunate kroz građevinski projekat.	1.00	m2
309	Razbijanje betona debljine 15-30 cm, sa odvozom šuta na deponiju.	Ne obračnavaju se količine razbijenog betona, već obračunate kroz građevinski projekat.	1.00	m2
310	Razbijanje asfalta debljine do 10 cm, sa odvozom šuta na deponiju .	Ne obračnavaju se količine razbijenog asfalta, već obračunate kroz građevinski projekat.	1.00	m2
311	Opravka betonskih površina debljine do 15 cm (rad +materijal), betonom C25/30.	Ne obračunavaju se količine betona obračunate građevinskim projektom.	1.00	m2
312	Opravka betonskih površina debljine 15-30 cm (rad +materijal) betonom C25/30.	Ne obračunavaju se količine betona obračunate građevinskim projektom.	1.00	m2
313	Opravka asfaltnih površina debljine do 10 cm (rad +materijal). Pozicija obuhvata izradu BNS 22 d=6cm i AB11 d=4cm.	Ne računa se asfalt koji je obračunat građevinskim projektom.	1.00	m2
314	Izrada betonske podloge d=20cm betonom C16/20 na propisanoj širini rova za 2xPVC cijevi Ø 110mm, (rad +materijal).	Pozicija se odnosi na djelove trase gdje nova kanalizacija ostaje u planiranom asfaltu, a zbog uslova na terenu nije moguće postići propisanu dubinu polaganja ispod asfalta	200.00	m2
315	Izrada kablovske tk kanalizacije od PVC cijevi, koja obuhvata: iskop rova sa razupiranjem, nasipanje donjeg sloja pijeska d=10 cm, polaganje PVC(PE) cijevi,nasipanje pijeska izmedju 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 i sve što je neophodno za kompletan završetak pozicije radova. 1x1xPVCØ110mm (35x101cm) u asfaltu		100.00	m
316	Izrada kablovske tk kanalizacije od PVC cijevi, koja obuhvata: iskop rova sa razupiranjem, nasipanje donjeg sloja pijeska d=10 cm, polaganje PVC(PE) cijevi,nasipanje pijeska izmedju 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 i sve štop je neophodno za		1159.00	m

	kompletan završetak pozicije radova. 1x2xPVCØ110mm (45x71cm) u zemlji/trotoaru			
317	Izrada kablovske tk kanalizacije od PVC cijevi, koja obuhvata: iskop rova sa razupiranjem, nasipanje donjeg sloja pijeska d=10 cm, polaganje PVC(PE) cijevi,nasipanje pijeska izmedju 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 i sve štop je neophodno za kompletan završetak pozicije radova. 1x2xPVCØ110mm (45x101cm) u asfaltu		733.00	m
318	Ručno otkopavanje cijevi (rov po 20cm širi od rova za dati kapacitet cijevi kako bi AB ploča prenosila opterećenje na okolni teren), izrada armirano-betonske zaštite debljine 20 cm (Q 335, C15/20), vraćanje iskopane zemlje u rov do nivoa terena i odvoz viška materijala na deponiju. Obračunati rad+materijal. Obračun po dužnom metru rova. 2x2xPVC Ø110mm cijevi (postojeća kanalizacija P1rp-P2z)	Pozicija se odnosi na dopunsku zaštitu postojeće cijevi, u slučaju da je kota gornje ivice položenih postojećih cijevi manja od 80cm u odnosu na završni gazni sloj asfalta	10.00	m
319	Ručno otkopavanje kablova/cijevi, radi privremenog izmještanja instalacija.	Sačuvati kablove od oštećenja da ne bi došlo do prekida servisa.	5.00	m3
320	Mašinsko otkopavanje kablova/cijevi, radi privremenog izmještanja instalacija.	Mašinski otkop koristiti samo za površinske otkope i to posle utvrđivanja dubine polaganja cijevi.	2.00	m3
321	Dislociranje otkopanih kablova/cijevi iz rova, na ivicu gradilišta i pomjeranje kablova/cijevi u toku radova.	Sačuvati kablove od oštećenja da ne bi došlo do prekida servisa.	400.00	m
322	Troškovi ispitivanja izvedenih građevinskih radova, obezbjeđivanje atesta o kvalitetu zbijenosti slojeva kablovskih kanala mjerenjem kvaliteta saniranih asfaltnih i betonskih površina, ispitivanje prohodnosti svih cijevi.	Obračun po m' kanalizacije	2200.00	m
323	Geodetko snimanje trase na otvorenom rovu za dokumentaciju i katastar instalacija	CD snimak trase sa geodetskim elementima	2200.00	m
324	Izrada izvedbeno-tehničke dokumentacije kablovske kanalizacije sa izmještenim kablovima na gotovoj geodetskoj podlozi: tri u papirnoj formi +3xCD u dwg formatu.	Obračun po km trase.	2.20	km
325	TK KANALIZACIJA/ OKNA: Izrada AB (Q257, C25/30) okna (O1, O2), unutrašnjih dimenzija 150cmx120cmx130cm.	Jedinična cijena obuhvata ručni iskop otvora za okno, odvoz šuta na deponiju, izradu okna debljine zidova 15cm i debljine donje i gornje ploče 15cm sa ugradnjom lakog poklopca, rama i fiksnih konzola prema crtežu, Obračunati rad imaterijal, bez	2.00	kom

			nabavke poklopca i rama.		
	326	Izrada AB(Q257, C25/30) okna(O2.1, O3, O4, O5, O6, O7, O7.1, O8, O9, O10, O11, O12, O13,O14,O15, O16, O17, O18, O18.1, O19, O20, O21,O22, O23, O24, O25, O26, O27, O28, O29, O29.1, O30, O31, O32, O33, O34, O34.1, O35, O36, O37) unutrašnjih dimenzija 130cmx100cmx120cm.	Jedinična cijena obuhvata ručni iskop otvora za okno, odvoz šuta na deponiju, izradu okna debljine zidova 15cm i debljine donje i gornje ploče 15cm sa ugradnjom lakog poklopca, rama i fiksnih konzola prema crtežu, Obračunati rad i materijal, bez nabavke poklopca i rama.	40.00	kom
	327	Izrada AB(Q335,C25/30) okna(O34.2, O34.3, O34.4) unutrašnjih dimenzija 120cmx80cmx120cm.	Jedinična cijena obuhvata ručni iskop otvora za okno, odvoz šuta na deponiju, izradu okna debljine kraćih zidova i donje ploče 20cm, debljine dužih zidova 22.5cm i debljine gornje ploče 25cm, sa ugradnjom teškog poklopca sa ramom i konzola. Obračunati rad i materijal, bez nabavke tk poklopca sa ramom i konzola.	3.00	kom
	328	Rekonstrukcija gornje ploče (P1rp okna), dimenzija 210cmx180cm i debljine d=15cm, radi prilagođenja koti novog terena.	Jedinična cijena obuhvata rušenje ploče, podizanje/spuštanje kote ploče za ±20cm sa izgradnjom nove AB(Q257, C25/30) ploče debljine d=15cm, sa ugradnjom i nivelaciom lakog poklopca, rama. Obračunati rad i materijal bez nabavke poklopca i rama. Otežan rad zbog postojećih kablova. Višak materijala odvesti na deponiju.	1.00	kom
	329	Probijanje rupe sa završnom obradom za 2(2x2)xPVC cijevi Ø110 mm u postojeće A-B tk okno		2.00	kom

Tehnička specifikacija nakon izmjena

Procijenjena vrijednost bez PDV	Redni broj predmeta nabavke	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina	Jedinica mjere
4011000.00	1	SAOBRAĆAJNICA/PRIPREMNI RADOVI Zasijecanje postojeće kolovozne konstrukcije za potrebe uklapanja nove. Stepenasto zasijecanje asfaltnog kolovoza radi uklapanja novoprojektovanog asfalta u postojeći. Materijal dobijen zsijecanjem utovariti u vozilo i transportovati na gradsku deponiju. Obračun po m' zasječenog kolovoza, komplet pripremljenog za nastavak radova.		16.17	m'
	2	Rušenje asfaltnih površina d=10cm, sa odvozom šuta na gradsku deponiju	Jediničnom cijenom obuhvaćen transport otpadnog materijala na deponiju i čišćenje gradilišta. Obračun po m2 porušene asfaltne površine.	3212.98	m2

4011000.00	3	Rušenje betonskih površina d=10cm, sa odvozom šuta na gradsku deponiju	Jediničnom cijenom obuhvaćen transport otpadnog materijala na deponiju i čišćenje gradilišta. Obračun po m2 porušene betonske površine.	394.07	m2
	4	Rušenje postojećih ivičnjaka i odvoz šuta na deponiju	Rušenje ivičnjaka zajedno sa podlogom ispod ivičnjaka i transportom šuta do deponije. Obračun po m' kompletno uklonjenih ivičnjaka.	175.38	m'
	5	Rušenje objekata od čvrste gradnje, sa odvozom šuta na deponiju	Rušenje objekata koji smetaju smetaju izgradnji puta, prevoz, čuvanje i skladištenje upotrebljivog materijala, prevoz šuta i čišćenje gradilišta. Jediničnom cijenom je obuhvaćeno i rušenje temelja objekata. Obračun po m2 komplet porušenih objekata, mjereno sa vanjske strane zidova.	346.79	m2
	6	Rušenje gvozdenih ograda na zidu, sa odvozom šuta na deponiju	Ručno i mašinsko uklanjanje postojećih ograda, klasiranje materijala, utovar i odvoz na deponiju, kao i sprovođenje mjera bezbijednosti saobraćaja tokom izvođenja radova, za vrijeme i nakon radnog vremena.	73.83	m'
	7	Rušenje žičanih ograda, sa odvozom šuta na deponiju	Ručno i mašinsko uklanjanje postojećih žičanih ograda, klasiranje materijala, utovar i odvoz na deponiju, kao i sprovođenje mjera bezbijednosti saobraćaja tokom izvođenja radova, za vrijeme i nakon radnog vremena.	55.83	m'
	8	Rušenje betonskih zidova, sa odvozom šuta na deponiju	Uklanjanje postojećih betonskih zidova, utovar i odvoz šuta na deponiju, kao i sprovođenje mjera bezbijednosti saobraćaja tokom izvođenja radova, za vrijeme i nakon radnog vremena.	69.14	m'
	9	Uklanjanje drveća sa vađenjem korijena i odvozom šuta na deponiju.	Odstranjivanje stabala sa vađenjem korijenja, sa utovarom i odvozom šuta na deponiju. Obračun po komadu uklonjenog i deponovanog stabla.	54.00	kom
	10	SAOBRAĆAJNICA/ZEMLJANI RADOVI: Mašinsko skidanje površinskog sloja d=20cm.	U jediničnu cijenu uključeno uklanjanje površinskog sloja sa odbacivanjem u stranu radi kasnije ponovne upotrebe i odvozom viška materijala na gradsku deponiju, u skladu sa opisom u opštim tehničkim uslovima za izvođenje iz projekta.	3840.95	m3
	11	Iskop materijala svih kategorija sa utovarom i prevozom na gradsku deponiju		9058.99	m3
	12	Iskop materijala za zamjenu sa utovarom i prevozom na gradsku deponiju		1924.56	m3
	13	Izrada nasipa prema projektovanim profilima i kotama, od materijala iz pozajmišta	Pozicija obuhvata nabavku materijala, utovar i transport, nasipanje, razastiranje, grubo i fino planiranje, kvašenje, zbijanje materijala u nasipu.	20238.01	m3

4011000.00	14	Mašinsko uređenje posteljice. Pozicija obuhvata planiranje do projektovanih kota	Pozicija obuhvata nabavku materijala, utovar i transport, razastiranje, grubo i fino planiranje, zbijanje materijala posteljice uz eventualno kvašenje.	18989.22	m2
	15	Humuziranje i zatravljivanje d=20cm na bankinama, bermama i zelenom pojasu	Način vršenja humuziranja dat u opštim tehničkim uslovima za izvođenje u projektu. Zatravljivanje se vrši sijanjem, a obuhvata razbacivanje vještačkog đubriva, tomasovog fosfornog brašna 400kg/ha i kaljeve soli 200kg/ha. Poslije đubrenja vrši se obrada i priprema zemljišta za sjetvu. Po izvršenoj sjetvi i valjanju, razbacati 100kg/ha nitromonkala, a poslije nicanja trave još 100 kg/ha.	7368.74	m2
	16	Zaštita kosina putarskom mrežom, U cijenu su uračunati i ankeri na vrhu kosine L=1.00m/1m', i betonski tegovi 1kom/2m'.	Detalj zaštite kosine mrežama dat je u prilogu. Čelična mreža je šestougaona 8cmx10cm, prečnika žice 3.0mm. Čvrstoća na zatezanje žice je 350-500N/mm2, produženje 10%, antikorozivna zaštita za žicu obloženu cinkom je 255 g/m2. Ankeri na vrhu kosine su od armature B500B prečnika fi14, dužine L=1m, postavljeni horizontalno na rastojanju 1m, sa antikorozionom zaštitom 270g/m2, uz ispunjenje bušotine cementnim malterom. Čelično uže 8mm postavlja se horizontalno, čvrstoće na zatezanje 1770 N/mm2, minimalne sile loma 84.6 kN i produženja 0.20%. Betonski tegovi su od C15/20, dim 15cmx30cm, postavljeni na 2m', sa čeličnom kukom klase A, od pocinkovane žice 2.7mm, dvostruko uvijene.	243.30	m2
	17	SAOBRAĆAJNICA/KOLOVOZNA KONSTRUKCIJA: Nabavka, transport i ugradnja donjeg nosećeg sloja od drobljenog materijala 0/31.5mm debljine 25cm	Pozicija obuhvata nabavku materijala, uovar i transport, ugradnju sa grubim i finim razastiranjem i zbijanje nosećeg sloja od drobljenog kamena 0/31.5mm. Kvalitet i osobine kamenog agregata dati u opštim tehničkim uslovima za izvođenje u projektu.	4564.19	m3
	18	Nabavka, transport i ugradnja donjeg nosećeg sloja od drobljenog materijala 0/62mm debljine 35cm	Pozicija obuhvata nabavku materijala, uovar i transport, ugradnju sa grubim i finim razastiranjem i zbijanje nosećeg sloja od drobljenog kamena 0/62mm, uz eventualno kvašenje. Kvalitet i osobine kamenog agregata dati u opštim tehničkim uslovima za izvođenje u projektu.	3758.46	m3
	19	Nabavka, transport i ugradnja bituminiziranog nosećeg sloja BNS 22sA d=8cm	Način izrade, kvalitet mješavine, kontrola kvaliteta dati u Opštim tehničkim uslovima za izvođenje u projektu	10588.89	m2
	20	Nabavka, transport i ugradnja bituminiziranog nosećeg sloja AB16 d=5cm na mostu	Način izrade, kvalitet mješavine, kontrola kvaliteta dati u Opštim tehničkim uslovima za izvođenje u projektu	144.07	m2

4011000.00	21	Nabavka, transport i ugradnja habajućeg sloja od asfalt betona AB 11s d=4cm	Način izrade, kvalitet mješavine, kontrola kvaliteta dati u Opštim tehničkim uslovima za izvođenje u projektu	10732.96	m2
	22	Izrada zastora od kamenih kocki dimenzija 10x10 debljine 10cm, mala kocka, na sloju cementnog maltera d=3cm, sa zalivanjem fuga cemntnim malterom.	Pozicija obuhvata kompletnu izradu zastora od kamenih kocki sa zalivanjem fuga i izradom sloja cementnog maltera d=3cm. Kompletan način izrade, kvalitet materijala, prethodna i tekuća ispitivanja i kontrola kvaliteta, dati su u Opštim tehničkim uslovima za izvođenje u projektu.	32.70	m2
	23	Izrada podloge od armiranog betona za postavljanje malih kocki od betona C25/30, d=15cm		4.91	m3
	24	Ugradnja armature Q335 u betonsku podlogu, u donjoj i gornjoj zoni (uvećana za 20% radi preklopa)		427.72	kg
	25	Izrada popločanja pješačkih staza od betonskih ploča različitih dimenzija 10cmx10cm, 10cmx15cm, 10cmx20cm, debljine 8cm na sloju finog tucanika d=4cm.	Pozicija obuhvata kompletnu izradu zastora pješačkih staza od betonskih ploča d=8cm sa zalivanjem fuga kvarcnim pijeskom 0.3-0.6mm i izradom sloja finog tucanika d=4cm. Kompletan način izrade, kvalitet materijala, prethodna i tekuća ispitivanja i kontrola kvaliteta, dati su u Opštim tehničkim uslovima za izvođenje u projektu.	3503.61	m2
	26	Izrada podloge od šljunka granulacije 0-22mm, debljine 20cm		700.72	m3
	27	Izrada betonskong trapeznog kanala, pozicija obuhvata nabavku, transport, ugradnju i njegu betona C25/30, V6, MM100 (0,16m3/m') za kanal, izradu podložnog sloja betona od C8/10, kao i nabavku, transport i ugradnju armaturne mreže Q335 (14,88 kg/m').	Dimnzije trapezastog kanala dat u prilogu. Kanal jedimenzija bxh: 152cmx55cm.	50.48	m'
	28	Ugrađivanje ivičnjaka od betona C40/50, na sloju betona C12/15: dimenzija 18/24/80	Kompletna pozicija radova sa izradom betonske podloge. Način izrade i kvalitet materijala dati su u Opštim tehničkim uslovima za izvođenje u projektu.	3544.37	m'
	29	Ugrađivanje ivičnjaka od betona C40/50, na sloju betona C12/15: prelazni	Kompletna pozicija radova sa izradom betonske podloge. Način izrade i kvalitet materijala dati su u Opštim tehničkim uslovima za izvođenje u projektu.	87.20	m'
	30	Ugrađivanje ivičnjaka od betona C40/50, na sloju betona C12/15: završni element na pješačkim stazama dimenzija 10x80cm	Kompletna pozicija radova sa izradom betonske podloge. Način izrade i kvalitet materijala dati su u Opštim tehničkim uslovima za izvođenje u projektu.	2573.03	m'
	31	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA- PRIPREMNI RADOVI: Uklanjanje tabli standardnih saobraćajnih znakova	Rad obuhvata bezbjedno skidanje svih elemenata znaka, vađenje stuba sa betonskim temeljom, utovar, transport, zatrpavanje rupe temelja i dovođenje bankine u ispravno stanje.	8.00	kom

4011000.00	32	Uklanjanje saobraćajnih stubova	Rad obuhvata bezbjedno skidanje svih elemenata znaka, vađenje stuba sa betonskim temeljom, utovar, transport, zatrpavanje rupe temelja i dovođenje bankine u ispravno stanje.	8.00	kom
	33	VERTIKALNA SIGNALIZACIJA/ZNAKOVI OPASNOSTI: I-3, ''opasan uspon - 12%", trougao dimenzija 900x900x900mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, osnova znaka bijele boje	Za sve saobraćajne znakove važi da je u cijenu standardnog saobraćajnog znaka uključena je i isporuka i doprema do mjesta postavljanja, svi elementi za pričvršćivanje na nosač, montaža znaka na ugrađeni nosač, kao i kontrola prema JUS Z.S2.300 i EN 12899.Predviđeni materijal za izradu lica saobraćajnog znaka je materijal klase 1, 2 i 3	2.00	kom
	34	I-4, ''opasna nizbrdica - 12%", trougao dimenzija 900x900x900mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, osnova znaka bijele boje		2.00	kom
	35	I-25, ''opasnost na putu", trougao dimenzija 900x900x900mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, osnova znaka bijele boje		1.00	kom
	36	I-30, ''kružni tok", trougao dimenzija 900x900x900mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, osnova znaka bijele boje		3.00	kom
	37	VERTIKALNA SIGNALIZACIJA/ZNAKOVI OGRANIČENJA I OBAVEZE: II-1, ''ukrštanje sa putem sa prvenstvom prolaza", trougao dimenzija 900x900x900mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 2, osnova znaka bijele boje		3.00	kom
	38	II-2, ''obavezno zaustavljanje", osmougaoni trougao dimenzija 600x600x600mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 2		14.00	kom
	39	II-30, ''ograničenje brzine - 20 km/h", krug dimenzija R=600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, osnova znaka bijele boje		3.00	kom
	40	II-45, ''obavezno obilaženje sa desne strane", krug dimenzija R=600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 3, osnova znaka plave boje		3.00	kom
	41	II-46, ''kružni tok saobraćaja", krug dimenzija R=600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 2 osnova znaka plave boje		3.00	kom

4011000.00	42	VERTIKALNA SIGNALIZACIJA/ZNAKOVI OBAVJEŠTENJA STANDARDNIH DIMENZIJA: III-3 “put sa prvenstvom prolaza”, romb dimenzija 600x600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, osnova znaka žute boje		6.00	kom
	43	III-6 “pješački prelaz”, kvadrat dimenzija 600x600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, osnova znaka plave boje		14.00	kom
	44	III-6 “pješački prelaz”, kvadrat dimenzija 600x600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 2, osnova znaka plave boje		13.00	kom
	45	III-9 “slijepi put”, kvadrat dimenzija 600x600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, osnova znaka plave boje		3.00	kom
	46	III-68.1 “tabla za usmjeravanje”, pravougaoni dimenzija 1500x500 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, crno/bijele boje		1.00	kom
	47	III-68.3 “tabla za usmjeravanje”, pravougaoni dimenzija 1500x500 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, crno/bijele boje		1.00	kom
	48	VERTIKALNA SIGNALIZACIJA/ZNAKOVI OBAVJEŠTENJA NESTANDARDNIH DIMENZIJA: III-64 “rijeka”, pravougaonik dimenzija 1400x600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, osnova znaka plave boje		2.00	kom
	49	III-203 "strelasti putokaz - desno", pojam Centar, pravougaonik dimenzija 1000x300mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, osnova znaka bijele boje		1.00	kom
	50	III-203 "strelasti putokaz - desno", pojam Podgorica, pravougaonik dimenzija 1400x300mm, sa retroreflektujućim osobinama klase , osnova znaka žute boje		1.00	kom
	51	III-203 "strelasti putokaz - desno", pojam Bijelo Polje, pravougaonik dimenzija 1400x300mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1 , osnova znaka žute boje		1.00	kom
	52	VERTIKALNA SIGNALIZACIJA/DOPUNSKE TABLE: IV-1 "50m", pravougaonik sa dimenzija 900x250 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, osnova znaka bele boje		2.00	kom

4011000.00	53	IV-1 "75m", pravougaonik sa dimenzija 900x250 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, osnova znaka bele boje		1.00	kom
	54	IV-6.1 "Pružanje puta sa prvenstvom prolaza", kvadratni dimenzija 600x600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, četvorokraka sporedni put - gore i desno, osnova znaka bijele boje		1.00	kom
	55	IV-6.2 "Pružanje puta sa prvenstvom prolaza", kvadratni dimenzija 600x600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, četvorokraka sporedni put - gore i lijevo, osnova znaka bijele boje		1.00	kom
	56	IV-6.3 "Pružanje puta sa prvenstvom prolaza", kvadratni dimenzija 600x600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 2, četvorokraka sporedni put - dole i lijevo, osnova znaka bijele boje		1.00	kom
	57	IV-6.3.3 "Pružanje puta sa prvenstvom prolaza", kvadratni dimenzija 600x600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 2, četvorokraka sporedni put - dole i desno, osnova znaka bijele boje		1.00	kom
	58	IV-6.4 "Pružanje puta sa prvenstvom prolaza", kvadratni dimenzija 600x600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, četvorokraka sporedni put - gore i desno, osnova znaka bijele boje		1.00	kom
	59	IV-6.5 "Pružanje puta sa prvenstvom prolaza", kvadratni dimenzija 600x600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, četvorokraka sporedni put - gore i lijevo, osnova znaka bijele boje		1.00	kom
	60	IV-6.6 "Pružanje puta sa prvenstvom prolaza", kvadratni dimenzija 600x600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 2, četvorokraka sporedni put - dole i desno, osnova znaka bijele boje		1.00	kom
	61	IV-6.7 "Pružanje puta sa prvenstvom prolaza", kvadratni dimenzija 600x600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 2, četvorokraka sporedni put - dole i lijevo, osnova znaka bijele boje		1.00	kom
	62	IV-6.8 "Pružanje puta sa prvenstvom prolaza", kvadratni dimenzija 600x600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, trokraka sporedni put - gore, osnova znaka bijele boje		1.00	kom

4011000.00	63	IV-6.9 "Pružanje puta sa prvenstvom prolaza", kvadratni dimenzija 600x600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, trokraka sporedni put - lijevo, osnova znaka bijele boje		1.00	kom
	64	IV-6.10 "Pružanje puta sa prvenstvom prolaza", kvadratni dimenzija 600x600 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, trokraka sporedni put - dole, osnova znaka bijele boje		1.00	kom
	65	IV-25 "KRAJ ASFALTA", pravougaoni dimenzija 900x250 mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 1, osnova znaka bijele boje		1.00	kom
	66	VERTIKALNA SIGNALIZACIJA/SVJETLOSNE OZNAKE: X-1 "tabla za označavanje vrha razdjelnog ostrva", pravougaonik dimenzija 300x1000mm, sa retroreflektujućim osobinama klase 3, osnova znaka žuto/crne boje		3.00	kom
	67	SAOBRAĆAJNI STUBOVI NOSAČI: Saobraćajni stub ø 60mm L=2,3m	Saobraćajni znakovi se pričvršćuju na jednostubni nosač pomoću obujmica stavljenih na poleđinu znaka. Dužine stubova se određuju iz situacija i detalja položaja znakova, a prema veličini i broju saobraćajnih znakova na njima, potrebne dubine u temelju i izabranog načina pričvršćivanja znaka na stub. U cijenu jednostubnih i višestubnih nosača uključena je isporuka i dovoz na mjesto ugradnje, priprema terena i izrade temelja, postavljanje i niveliranje, cijena pribora za veze između elemenata nosača, prečki u temelju, zatrpavanje rupa, nabijanje i planiranje bankine, kao i cijena zaptivača protiv kiše kao i kontrola kvaliteta upotrebljenih materijala	2.00	kom
	68	Saobraćajni stub ø 60mm L=2,5m		7.00	kom
	69	Saobraćajni stub ø 60mm L=2,6m		2.00	kom
	70	Saobraćajni stub ø 60mm L=2,9m		2.00	kom
	71	Saobraćajni stub ø 60mm L=3,3m		2.00	kom
	72	Saobraćajni stub ø 60mm L=3,4m		14.00	kom
	73	Saobraćajni stub ø 60mm L=3,7m		4.00	kom
	74	Saobraćajni stub ø 60mm L=4,2m		11.00	kom
	75	Saobraćajni stub ø 60mm L=4,5m		3.00	kom
	76	Saobraćajni stub ø 60mm L=4.8m		12.00	kom

4011000.00	77	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA/HORIZONTALNA SIGNALIZACIJA: Neisprekidana ivična linija, širine d=0,10m, bijelom bojom	Materijali kojima se izvodi horizontalna saobraćajna signalizacija su tankoslojni, dugotrajni, otporni na habajuće dejstvo pneumatika i atmosferalija, uz dugotrajno očuvanje zadovoljavajućeg koeficijenta otpora klizanju. Radovi na izvođenju horizontalne signalizacije obračunavaju se po m2 obojene površine. Cijena obuhvata razmjeravanje na terenu, čišćenje i odmašćivanje kolovoza, bojenje i kontrolu kvaliteta upotrebljenih materijala i izvedenih radova prema JUS U. S2. 240 i EN 1436	15.00	m2
	78	Neisprekidana razdjelna linija, širine d=0,12m, bijelom bojom		97.40	m2
	79	Isprekidana razdjelna linija, Tip A, širine d=0,12m, rastera 3 -3m, bijelom bojom,		37.80	m2
	80	Kratka isprekidana linija, širine d=0,12m, rastera 1-1m, bijelom bojom,		14.88	m2
	81	Obilježavanje pješačkog prelaza, bijelom bojom		244.80	m2
	82	Polja za usmjeravanje saobraćaja i označavanje vrha razdjelnog ostrva, bijelom bojom		15.20	m2
	83	Isprekidana zaustavna linija u obliku pravougaonika, 1,0x0,5m bijelom bojom		5.00	m2
	84	Neisprekidana zaustavna linija, širine 0,50m, bijelom bojom		21.80	m2
	85	Horizontalna oznaka u obliku trougla, 1,0x2,0m, bijelom bojom		3.00	kom
	86	SAOBRAĆAJNA OPREMA/ ZAŠTITNA (ODBOJNA) OGRADA ZA VOZILA I KATADIOPTERI: Izrada, nabavka i montaža zaštitne ograde N2W3 - na bankini	Cijena saobraćajne opreme obuhvata izradu, nabavku, transport i montažu saobraćajne opreme.	52.00	m'
	87	Izrada, nabavka i montaža zaštitne ograde N2W3 - na bankini-radijus R=9.0m		8.00	m'
	88	Izrada, nabavka i montaža zaštitne ograde N2W3 - na bankini, sa rukohvatom		520.00	m'
	89	Izrada, nabavka i montaža početnih i završnih konstrukcija ograde, lučni završetak		2.00	kom
	90	Izrada, nabavka i montaža početnih i završnih konstrukcija ograde, kosi završetak L=4.0m		14.00	kom
	91	Izrada, nabavka i montaža prizmatičnih katadioptera - na zaštitnoj ogradi		78.00	kom

4011000.00	92	POTPORNE KONSTRUKCIJE/PRIPREMNI I ZEMLJANI RADOVI: Transport opreme i materijala, priprema i organizacija gradilišta i postavljanje potrebnih instalacija za izvođenje radova.		1.00	paušal
	93	Čišćenje terena, geodetsko snimanje i obilježavanje terena i izrada pristupnih puteva.		1.00	paušal
	94	Iskop za zidove u stijenskoj masi III i IV kategorije sa odvozom na lokalnu deponiju do 2000m udaljenosti.		2715.67	m3
	95	Izrada nasipa 1 od šljunkovito-pjeskovitog materijala maksimalne veličine zrna 62mm. Nasip se zbija do modula stišljivosti Ms=20MPa.		584.87	m3
	96	Izrada nasipa 2 od šljunkovito-pjeskovitog materijala maksimalne veličine zrna 62mm. Nasip se zbija do modula stišljivosti Ms=40MPa.		627.20	m3
	97	Izrada nasipa 3 od šljunkovito-pjeskovitog materijala maksimalne veličine zrna 62mm. Nasip se zbija do modula stišljivosti Ms=60MPa.		1410.89	m3
	98	POTPORNE KONSTRUKCIJE/BETNSKI RADOVI: Izrada podložnog sloja betona od C16/20, d=10cm ispod temelja potpornog zida. Radovi obuhvataju proizvodnju, transport i ugradnju betona C16/20.		21.57	m3
	99	Izrada AB temelja potpornog zida od betona C25/30. Radovi obuhvataju proizvodnju, transport i ugradnju betona C25/30, u obostranoj oplati.		102.92	m3
	100	Izrada AB tijela potpornog zida od betona C25/30. Radovi obuhvataju proizvodnju, transport i ugradnju betona C25/30 u obostranoj oplati.		83.97	m3
	101	POTPORNE KONSTRUKCIJE/ARMIRAČKI RADOVI: Nabavka, transport, siječenje prema specifikaciji, formiranje armaturnih koševa i postavljanje rebraste armature B500B u projektovani položaj.		11284.79	kg
	102	POTPORNE KONSTRUKCIJE/ OSTALI RADOVI: Izrada barbakana prečnika 100mm.		21.68	m
	103	Izrada pocinčane zaštitne ograde na zidu.	Detalj ograde dat u prilogu. Pozicija obuhvata izradu kompletne pozicije radova sa nabavkom materijala, obradom i ugradnjom ograde na zid.	98.23	m

4011000.00	104	MOST/PRIPREMNI RADOVI: Izrada projekta betonskih radova za izgradnju objekta u svemu prema Glavnom projektu i važećim tehničkim propisima. Cijena obuhvata sve troškove izrade - materijal, rad, putne troškove itd. Projekat se predaje investitoru u dva primjerka.		1.00	komplet
	105	Izrada projekta geodetskih mjerenja i osmatranja objekta u toku izgradnje. Postavljanje geodetske mreže za praćenje objekta u toku izgradnje, u svemu prema navedenom projektu. Izrada i osiguranje stabilne mreže repera i nulto mjerenje - vezivanje za stalne geodetske tačke državnog premjera. Prenošenje objekta na teren, iskolčavanje i osiguranje osovina. Obračun za poziciju kao cjelinu		1.00	komplet
	106	MOST/ZEMLJANI RADOVI: Iskop za temeljne jame obalnih oporaca i zidova u tlu II i III kategorije. U cijenu po m^3 iskopanog materijala uključeni su troškovi iskopa, odlaganje iskopanog materijala na gradilište koji se koristi za nasipanje temelja, odvoz viška materijala na deponiju. Obračun se vrši po m^3 stvarno izvršenog iskopa.		1100.00	m3
	107	Nasipanje iza čeonih i krilnih zidova šljunkovito-pjeskovitim materijalom, u slojevima od 30 cm debljine, nabijanje do 92 % gustine po standardnom Proctorovom postupku.	Obračun količina vrši se na osnovu stvarno izvedenih radova na nasipanju. U cijenu po m^3 nasipa uključeni su troškovi: nabavke i dovoza šljunkovito-pjeskovitog materijala, nasipanje i nabijanje materijala u slojevima.	253.00	m3
	108	MOST/ BETONSKI I ARMIRANO BETONSKI RADOVI: Izrada sloja betona za izravnanje ispod temelja oporaca i zidova, debljina d=10 cm, beton C12/15. Obračun po m^2 ugrađenog betona		92.41	m2
	109	Betoniranje temelja oporaca O1 i O2 betonom C25/30, klasa XC2		81.27	m3
	110	Betoniranje stubova, čeonih i krilnih zidova oporaca O1 i O2, betonom C25/30, klasa XF2		93.12	m3
	111	Betoniranje i montaža glavnih montažnih nosača rasponske konstrukcije betonom C40/50, klasa XF4		56.25	m3
	112	Betoniranje ploče (d=20 cm) za monolitizaciju glavnih nosača betonom C30/37, klasa XF4. Površinska obrada perdašenje do ravnosti površine ±0.5 cm/4 m		218.64	m2
	113	Betoniranje poprečnih nosača 30/110 i 30/115 cm između glavnih nosača betonom C30/37, klasa XF4		4.55	m3
	114	Betoniranje hodnika i ivičnog vijenca na mostu i van mosta do kraja krila oporaca O1 i O2 betonom C30/37, klasa XF4, aeriran; površinska obrada hodnika kvarcni posip sa mat mašinskim perdašenjem		30.41	m3

4011000.00	115	Betoniranje ležišnih kvadera betonom C40/50, klasa XF4		0.84	m3
	116	Betoniranje prelaznih ploča d=20 cm betonom C25/30, klasa XF2		48.24	m2
	117	MOST/ ARMIRAČKI RADOVI: Nabavka, sječenje, savijanje, postavljanje, vezivanje i zavarivanje armature kvaliteta B500B.	U cijenu po jedinici mjere ugrađene armature uračunati su troškovi: nabavke, obrade i ugrađivanja armature, zatim troškovi kontrolnih ispitivanja kvaliteta materijala na uzorcima uzetim na licu mjesta, kao i troškovi neophodne skele za montažu armature. Obračun količina prema teorijskim vrijednostima težine pojedinih profila stvarno ugrađene armature.	34514.00	kg
	118	MOST/UTEZAČKI RADOVI I PREDNAPREZANJE: Nabavka, transport, ugrađivanje, utezanje i injektiranje kablova za prednaprezanje u montažnim nosačima, u svemu prema projektnoj dokumentaciji. Kablovi su tipa 2x19x150 mm2 kvaliteta 1670/1860 MPa, aktivne kotve na oba kraja nosača, Tip CONA CMI BBR 1906 ili ekvivalent. Dužina pojedinačnih kablova cca 24.5 m	Obračun izvedenih radova na prednaprezanju konstrukcije je po neto težini (kg) ugrađenih kablova. U jediničnu cijenu ugrađenih kablova sadržani su troškovi nabavke i ugrađivanja potrebnog broja aktivnih i pasivnih kotvi, podložnih ploča, čeličnih cijevi za kablove, kablovi, utezanje, ispitivanje uzoraka uzetih na licu mjesta, kao i sav rad i materijal za injektiranje kablova i dovođenje ove pozicije radova u funkcionalno stanje.	3276.00	kg
	119	MOST/IZOLATERSKI RADOVI: Izrada hidroizolacionog sloja na cijeloj površini kolovozne ploče i prelaznih ploča koja se sastoji od: 1) pripreme - odstranjivanja cementne emulzije peskarenjem (sačmom) betonske površine; 2) nanošenja osnovnog premaza (grundiranje) sa dva nanosa epoksidne smole, od kojih je prvi posut suvim kvarcnim pijeskom; 3) nanošenja prethodnog hladnog bitumenskog premaza (JUS U.M3.240); 4) lijepljenja mostovske bitumenske trake debljine 5 mm sa mrežicom, oplemenjene polimerima i elastomerima, koja mora biti otporna na uticaj vrelog asfalta i rad finišera. Uslovi kvaliteta prema MEST EN 1849-1 i MEST EN 12311-1. Obračun po m2 izvedene hidroizolacije.		266.88	m2
	120	MOST/ZAVRŠNI RADOVI: Nabavka i montaža pokretnog lončastog ležišta za prijem vertikalne sile 1500 kN, poprečne horizontalne sile 200 kN i pomjeranja u podužnom pravcu do +50 mm	Obračun po kom komplet izvedenog ležišta.	3.00	kom
	121	Nabavka i montaža nepokretnog lončastog ležišta za prijem vertikalne sile 1500 kN, podužne horizontalne sile 400 kN i poprečne horizontalne sile 200 kN	Obračun po kom komplet izvedenog ležišta.	3.00	kom
	122	Izrada polimer asfaltne vodonepropusne dilatacione spojnice širine 40 cm		18.68	m'

4011000.00	123	Nabavka i montaža ivičnjaka 18/24 cm od "paljenog" granita, na mostu i po 3 m van mosta. Standardna dužina 80 cm. U cijenu uračunat sav rad i materijal, nabavka ivičnjaka, podložni malter d=4 cm, zaptivanje trajno elastičnim kitom prema detalju iz projekta. Obračun po m' postavljenog ivičnjaka.		62.00	m'
	124	Nabavka materijala, izrada, montaža i farbanje ograde objekta od pocinčanih kutijastih čeličnih profila, prema detalju iz projekta. Segmenti se toplo cinkuju, debljina sloja d=90 mm. Nakon montaže, segmenti se boje: obrada prajmerom za pocinčane površine i nanošenje dva visoko kvalitetna završna premaza u boji RAL 9006.U cijenu uračunat sav materijal i rad na izradi i montaži. Obračun po kg ugrađenog čelika		2619.40	kg
	125	Nabavka i ugradnja mostovskih gvozdeno livenih slivnika tip ACO HSD-2 ili ekvivalent, sa direktnim ulivom i vertikalnom odvodnom cijevi od nerđajućeg čelika 1.4301, dimenzija rešetke 305x500 mm, prema detalju iz projekta, zaptivanje trajno elastičnim kitom. Donji deo slivnika sadrži prirubnicu za prihvat hidroizolacije, vertikalni priključak DN 150, zatezni prsten sa otvorima za drenažu. Gornji deo sa rešetkom i potpuno zatvorenim okvirom, sa otvorima za odvodnjavanje u periodu izgradnje, podesiv po visini od 85 - 160 mm, podesiv na nagib i bočno pomeranje, rotirajući. Rešetka je dim. 300mmx500mm za klasu opterećenja D400 prema SRPS EN 124 , sa Powerpren uloškom protiv lupanja a učvršćenje rešetke za okvir izvedeno je poliuretanskim kopčama, sa zglobom koji omogućava otvaranje rešetke do mak. 110 °, širina proreza 23 mm, površina slobodnih otvora 523 cm2, sa kantom od toplo pocinkovang čelika kapaciteta 5 litara. U cijenu uračunat sav rad i materijal. Obračun po komadu ugrađenog slivnika.		2.00	kom
	126	Nabavka i ugradnja PVC cijevi - kablovica F110 mm u pješačkom hodniku na mostu i po 3 m ispred i iza mosta. U cijenu uračunat sav rad i materijal. Obračun po m' ugrađene cijevi		124.00	m'
	127	Nabavka i ugradnja PVC cijevi - kablovica F160 mm u pješačkom hodniku na mostu i po 3 m ispred i iza mosta. U cijenu uračunat sav rad i materijal. Obračun po m'		124.00	m'

4011000.00	128	Zaštita i bojenje betonskih površina sa donje strane mosta i betonskog vijenca visoko kvalitetnim premazom za beton na bazi metakrilatne smole, sa niskim sadržajem rastvarača, otporan na starenje, alkalije i atmosferilije, Sikagard-680 S ili ekvivalent. Premaz se nanosi u dva sloja ukupne minimalne debljine d = 140 µm. Boja u tonu RAL 7038 Agate grey. Eventualne neravnine, gnijezda i segregirana mjesta na betonskim površinama prethodno obraditi i izravnati kvalitetnim reparaturnim malterom. U cijenu uračunato: nabavka materijala, priprema površina, postavljanje radne skele i bojenje u dva premaza. Obračun po m² obojene površine		610.00	m2
	129	Ispitivanje mosta probnim opterećenjem, u svemu prema JUS U.M1.046. U cijenu uračunato: izrada projekta ispitivanja, obezbjeđenje vozila za probno opterećenje, opremanje objekata mjernom tehnikom, ispitivanje probnim opterećenjem i izrada elaborata o probnom opterećenju		1.00	komplet
	130	Završno čišćenje i pranje površina objekata sa čišćenjem terena i dovođenjem u stanje prirodnog izgleda okoline ispod i oko objekata.		1.00	komplet
	131	Izrada projekta izvedenog stanja objekta u dva primjerka, u svemu prema važečim propisima o sadržini tehničke dokumentacije		1.00	komplet
	132	Izrada i ugradnja liveno čelične ploče sa natpisom investitora, autora, projektanta, izvođača i godinom izgradnje objekata		1.00	kom
	133	ATMOSFERSKA KANALIZACIJA/PRIPREMNI RADOVI: Obilježavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevovoda prilikom izvođenja.	Obilježavanje trase i kontrolu nivelete izvesti u svemu prema geometrijskim elementima trase datim glavnim projektom. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i oprema u svemu prema tehnničkim propisima za ovu vrstu radova.	1983.72	m

4011000.00	134	ATMOSFERSKA KANALIZACIJA/ZEMLJANI RADOVI: Mašinski i ručni iskop kanalskog rova za cjevovod u materijalu svih kategorija, 0-2m	Izvođač je dužan da prije izrade ponude obiđe trase projektovanih dionica cjevovoda. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija koje se nađu uz trasu cjevovoda i eventualno potrebno podgrađivanje rova. Obračun po m³, uredno i kvalitetno obavljenog iskopa koji podrazumijeva odbacivanje materijala od iskopa na dovoljnu udaljenost od rova kako isti ne bi ometao komunikaciju uz rov neophodnu za sve faze montaže i ispitivanja cjevovoda	7817.62	m3
	135	Mašinski i ručni iskop kanalskog rova za cjevovod u materijalu svih kategorija, 2-4m		1131.47	m3
	136	Mašinski i ručni iskop kanalskog rova za cjevovod u materijalu svih kategorija, 4-6m		48.60	m3
	137	Iskop za okna, u materijalu u kojem se vrši iskop rova.	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija i eventualno potrebno podgrađivanje. Obračun po m³, uredno i kvalitetno obavljenog iskopa koji podrazumijeva odbacivanje materijala od iskopa na dovoljnu udaljenost.	1401.67	m3
	138	Nabavka, transport i razastiranje muljevitog pijeska – prirodne mješavine, granulacije 0-4 mm u rov za izradu posteljice debljine 10 cm ispod cijevi, oko cijevi u punoj širini rova i iznad cijevi u sloju od 30 cm-pješčana posteljica		426.16	m3
	139	Nabavka, transport i razastiranje muljevitog pijeska – prirodne mješavine, granulacije 0-4 mm u rov za izradu posteljice debljine 10 cm ispod cijevi, oko cijevi u punoj širini rova i iznad cijevi u sloju od 30 cm-pijesak		1382.42	m3
	140	Nabavka, transport i izrada tamponskog sloja ispod dna slivničkih okana. Tamponski sloj je od šljunčanog marerijala debljine 10 cm, isplaniran i uvaljan .		28.18	m3

4011000.00	141	Nabavka, transport i ugradnja tampona granulacije 0-64 mm za zatrpavanje kanalskih rovova sa montiranim i ispitanim cjevovodom (komplentna zamjena materijala iz iskopa). Zatrpavanje se obavlja u slojevima, debljine 30-40 cm, uz propisno nabijanje do postizanja potrebnog modula stišljivosti. Zatrpavanje prvog sloja rova se obavlja ručno, a ostali slojevi mogu i mašinski uz uslov da se prilikom zatrpavanja rova mašinama ne prelazi preko rova sa montiranim cjevovodom i da slojevi ne budu deblji od 50 cm uz propisno nabijanje.		6687.39	m3
	142	Nabavka, transport i ugradnja tampona-jalovine za zatrpavanje iza slivničkih okana (komplentna zamjena materijala iz iskopa). Zatrpavanje se obavlja u slojevima, debljine 30-40 cm, uz propisno nabijanje do postizanja potrebnog modula stišljivosti. Zatrpavanje prvog sloja se obavlja ručno, a ostali slojevi mogu i mašinski.		803.74	m3
	143	Utovar, transport, istovar i grubo razastiranje materijala iz iskopa na deponiju udaljenu do 15 km. Obračun po m³ rastresitog materijala.		12999.20	m3
	144	ATMOSFERSKA KANALIZACIJA/BETONSKI RADOVI: Nabavka, transport i ugradnja armirano-betonskih cijevi profila 1000 mm dužine L=1000 mm. Cijevi se ugrađuju u slivničko okno tako da se njime formira tijelo okna-AB cijevi DN 1000, L=1,00 m. Obračun po komadu ugrađene cijevi.	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 sve ostale radove kojima se obezbeđuje potpuno formiranje zida okna od armirano-betonskih cijevi.	104.00	kom
	145	Nabavka, transport i ugradnja armirano-betonskih cijevi profila 1000 mm du\ine L=500mm. Cijevi se ugrađuju u slivničko okno tako da se njime formira tijelo okna-AB cijevi DN 1000 L=0.50 m. Obračun po komadu ugrađene cijevi.	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 sve ostale radove kojima se obezbeđuje potpuno formiranje zida okna od armirano-betonskih cijevi.	41.00	kom
	146	Nabavka transport i ugradnja betona MB 25 u donju ploču slivničkog okna, vijenac iznad donje ploče okruglih slivničkih okana, donju ploču i zidove AB pravougaonih slivničkih okana. Debljine donjih ploča, visina vijenaca iznad donje ploče i debljina zidova date su u tabelarnim dokaznicama u projektu.	Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal prema propisu za ovu vrstu radova, oplata i armatura i sve što je potrebno za dovođenje ove pozicije radova u funkcionalno stanje. Učešće armature je 80kg/m3 betona. Obračun po m³ ugrađenog betona u svemu prema detalju iz projekta i tabelarnim dokaznicama.	271.11	m3

4011000.00	147	Nabavka transport i ugradnja betona MB 30 u armirano-betonsku ploču nad okruglim slivničkim oknima i u armirano-betonski vijenac ispod gornje ploče, kao i u gornje ploče pravougaonih slivničkih okana. Debljine AB ploča, visina vijenaca ispod gornje ploče date su u tabelarnim dokaznicama u projektu.	Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal prema propisu za ovu vrstu radova, oplata i armatura i sve što je potrebno za dovođenje ove pozicije radova u funkcionalno stanje. Učešće armature je 80kg/m3 betona. Obračun po m³ ugrađenog betona u svemu prema detalju iz projekta i tabelarnim dokaznicama.	65.97	m3
	148	Nabavka transport i ugradnja armature i betona MB 30 u odbojni zid. Zid se izvodi u svemu prema detalju iz projekta.	Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal prema propisu za ovu vrstu radova, oplata i armatura i sve što je potrebno za dovođenje ove pozicije radova u funkcionalno stanje. Učešće aramture je 80kg/m3 betona. Obračun po m³ ugrađenog betona u svemu prema detalju iz projekta.	3.25	m3
	149	Izrada kinete u slivničkim oknima atmosferske kanalizacije. Kinete se izvode od betona MB30. Kineta se izrađuje od polutače cijevi, a njena obrazina od betona sa završnom obradom cementnim malterom razmjere 1:1 debljine 2 cm, uz glačanje do crnog sjaja. U beton kinete se temelje armirano-betonske cijevi kojim se formira slivničko okno.	Jediničnom cijenom je obuhvaćen potreban rad i materijal za kompletnu izradu kinete slivničkog okna.	101.00	kom
	150	Nabavka, transport i ugradnja betona MB 30 u betonsku kasetu.	U cijenu uračunat sav potreban materijal i svi radovi na izvođenju ove pozicije radova. Obračun po m3 ugrađenog betona.	151.00	m3
	151	ATMOSFERSKA KANALIZACIJA/ INSTALATERSKI RADOVI: Nabavka, transport i montaža plastičnih korugovanih PEHD R cijevi klase SN8. Spajanje cijevi vrši se na naglavak sa gumenim prstenom koji obezbjeđuje zaptivanje spoja. Cijevi se postavljaju na pripremljenu podlogu od sitnog pijeska prethodno nivelisanu-DN250 (OD293/ID248)		116.78	m
	152	Nabavka, transport i montaža plastičnih korugovanih PEHD R cijevi klase SN8. Spajanje cijevi vrši se na naglavak sa gumenim prstenom koji obezbjeđuje zaptivanje spoja. Cijevi se postavljaju na pripremljenu podlogu od sitnog pijeska prethodno nivelisanu-DN315 (OD340/ID297)		377.82	m
	153	Nabavka, transport i montaža plastičnih korugovanih PEHD R cijevi klase SN8. Spajanje cijevi vrši se na naglavak sa gumenim prstenom koji obezbjeđuje zaptivanje spoja. Cijevi se postavljaju na pripremljenu podlogu od sitnog pijeska prethodno nivelisanu-DN400 (OD453/ID396)		564.99	m

4011000.00	154	Nabavka, transport i montaža plastičnih korugovanih PEHD R cijevi klase SN8. Spajanje cijevi vrši se na naglavak sa gumenim prstenom koji obezbjeđuje zaptivanje spoja. Cijevi se postavljaju na pripremljenu podlogu od sitnog pijeska prethodno nivelisanu-DN500 (OD567/ID495)		184.61	m
	155	Nabavka, transport i montaža plastičnih korugovanih PEHD R cijevi klase SN8. Spajanje cijevi vrši se na naglavak sa gumenim prstenom koji obezbjeđuje zaptivanje spoja. Cijevi se postavljaju na pripremljenu podlogu od sitnog pijeska prethodno nivelisanu-DN600 (OD680/ID594)		192.86	m
	156	Nabavka, transport i montaža plastičnih korugovanih PEHD R cijevi klase SN8. Spajanje cijevi vrši se na naglavak sa gumenim prstenom koji obezbjeđuje zaptivanje spoja. Cijevi se postavljaju na pripremljenu podlogu od sitnog pijeska prethodno nivelisanu-DN800 (OD906/ID792)		433.12	m
	157	Nabavka, transport i montaža dvoslojnih spiralnih kanalizacionih cevi izrađenih od polietlena visoke gustine HDPE, sa spoljašnim slojem koji se sastoji od metalne profilisane trake koja je presvučena polietilenom koja odgovara evropskoj normi EN10130, i unutrašnjeg sloja koji je ekstrudiran i varen u kontinuitetu. Cijevi treba da budu proizvedene prema EN 13476, čvrstoće prstena SN 8-DN1000 (OD1090/ID1010)	Cijevi se pažljivo polažu na prethodno pripremljenu posteljicu od peska. Pri polaganju i montaži cevi kontrolisati da iste budu položene u projektovanom padu bez horizontalnih i vertikalnih lomova. Kontrolu pada vršiti geodetskim instrumentom uz prisustvo Nadzornog organa. Radove izvesti u svemu prema tehničkim propisima za predviđenu vrstu cevi, odnosno u skladu sa zahtevima EN 1610, po uputstvu proizvođač cevi	12.28	m
	158	Nabavka, transport i ugradnja armirano-poliesterskog separatora ulja (lakih tečnosti) sa bypass-om sa rebrastim ojačanjima, kvaliteta kao tip Regeneracija ili ekvivalent, kapaciteta 1000 l/s. Separator je monolitan, sa koalescentnim filterom, integrisanim Bypass-om i ima ugrađen automatski ventil koji se zatvara kad se u separatoru nakupi određena količina lakih tečnosti i ulja. Procenat dolaska zauljene vode na prečišćavanje je 10%, a ostalih 90% ide preko bypass-a na izlaznu cijev. Isporučilac će dostaviti cerifikat o stalnosti svojstava, u skladu sa uredbom (EU) br. 305/2011, sa kojim se potvrđuje da su primijenjene sve odredbe koje se odnose na ocjenjivanje i provjeru stalnosti svojstava prema normi EN ISO 858-1 prema sistemu 3 ocjenjivanja usklađenosti. Montažu i ugradnju uređaja napraviti u sklopu prema uputstvima proizvođača.	Proizvođač posjeduje sistem upravljanja kvalitetom ISO 9001 kao i ISO 14001.	1.00	kom

4011000.00	159	Nabavka, transport i ugradnja armirano-poliesterskog separatora ulja (lakih tečnosti) sa bypass-om sa rebrastim ojačanjima, kvaliteta kao tip Regeneracija ili ekvivalent, kapaciteta 350 l/s. Separator le monolitan, sa koalescentnim filterom, integrisanim Bypass-om i ima ugrađen automatski ventil koji se zatvara kad se u separatoru nakupi određena količina lakih tečnosti i ulja. Procenat dolaska zauljene vode na prečišćavanje je 10%, a ostalih 90% ide preko bypass-a na izlaznu cijev. Isporučilac će dostaviti cerifikat o stalnosti svojstava, u skladu sa uredbom (EU) br. 305/2011, sa kojim se potvrđuje da su primijenjene sve odredbe koje se odnose na ocjenjivanje i provjeru stalnosti svojstava prema normi EN ISO 858-1 prema sistemu 3 ocjenjivanja usklađenosti. Montažu i ugradnju uređaja napraviti u sklopu prema uputstvima proizvođača.	Proizvođač posjeduje sistem upravljanja kvalitetom ISO 9001 kao i ISO 14001.	1.00	kom
	160	Nabavka, transport i ugradnja armirano-poliesterskog separatora ulja (lakih tečnosti) sa bypass-om sa rebrastim ojačanjima, kvaliteta kao tip Regeneracija ili ekvivalent, kapaciteta 1250 l/s. Separator je monolitan, sa koalescentnim filterom, integrisanim Bypass-om i ima ugrađen automatski ventil koji se zatvara kad se u separatoru nakupi određena količina lakih tečnosti i ulja. Procenat dolaska zauljene vode na prečišćavanje je 10%, a ostalih 90% ide preko bypass-a na izlaznu cijev. Isporučilac će dostaviti cerifikat o stalnosti svojstava, u skladu sa uredbom (EU) br. 305/2011, sa kojim se potvrđuje da su primijenjene sve odredbe koje se odnose na ocjenjivanje i provjeru stalnosti svojstava prema normi EN ISO 858	Proizvođač posjeduje sistem upravljanja kvalitetom ISO 9001 kao i ISO 14001.	1.00	kom

4011000.00	161	Nabavka, transport i ugradnja armirano-poliesterskog separatora ulja (lakih tečnosti) sa bypass-om sa rebrastim ojačanjima, kvaliteta kao tip Regeneracija ili ekvivalent, kapaciteta 60 l/s. Separator je monolitan, sa koalescentnim filterom, integrisanim Bypass-om i ima ugrađen automatski ventil koji se zatvara kad se u separatoru nakupi određena količina lakih tečnosti i ulja. Procenat dolaska zauljene vode na prečišćavanje je 10%, a ostalih 90% ide preko bypass-a na izlaznu cijev. Isporučilac će dostaviti cerifikat o stalnosti svojstava, u skladu sa uredbom (EU) br. 305/2011, sa kojim se potvrđuje da su primijenjene sve odredbe koje se odnose na ocjenjivanje i provjeru stalnosti svojstava prema normi EN ISO 858	Proizvođač posjeduje sistem upravljanja kvalitetom ISO 9001 kao i ISO 14001.	1.00	kom
	162	ATMOSFERSKA KANALIZACIJA/ INSTALATERSKI RADOVI: Nabavka, transport i ugradnja liveno-željeznih uličnih slivničkih rešetki, za saobraćajno opterećenje od 40 tona. Rešetka je sa ramom „vezana" posredstvom šarke,a „svijetli" otvor rešetke je 60x60cm.	Obračun po komadu komplet ugradjene slivničke rešetke.	99.00	kom
	163	Nabavka, transport i ugradnja liveno-željeznih uličnih poklopaca, za saobraćajno opterećenje od 40 tona MEST EN 124:2005. Poklopac je sa ramom „vezan" posredstvom šarke,a „svijetli" otvor poklopca je Ø60cm.	Obračun po komadu komplet ugradjenog poklopca.	2.00	kom
	164	Nabavka, transport i montaža tipskih liveno gvozdenih penjalica u oknima prema JUS M.J6.285.	Obračun se vrši po komadu ugrađene penjalice.	514.00	kom
	165	Nabavka, transport i ugradnja žabljih poklopaca na mjestu izliva atmosferske kanalizacije u rijeku.	jedan žablji poklopac se postavlja na cijev PEHD R DN315cm, a drugi na cijev PEHD R DN 800cm.	2.00	kom
	166	ATMOSFERSKA KANALIZACIJA/ OSTALI RADOVI: Hidrauličko ispitivanje i ispiranje novoizvedene atmosferske kanalizacije u svemu prema važećim tehničkim propisima za ovu vrstu radova	Obračun po m' ispitane i isprane kanalizacije	1983.72	m
	167	Spajanje prekinutih cjevovoda za vodosnabdijevanje koji nijesu evidentirani katastrom instalacija.	Jediničnom cijenom je obuhvaćen ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja, te potrebni rad i materijal za prespajanje. Prespajanje vrši preduzeće koje gazduje instalacijama.	1.00	paušal
	168	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.	1.00	paušal

4011000.00	169	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.	1.00	paušal
	170	FEKALNA KANALIZACIJA/ PRIPREMNI RADOVI: Obilježavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevovoda prilikom izvođenja.	Obilježavanje trase i kontrolu nivelete izvesti u svemu prema geometrijskim elementima trase datim glavnim projektom. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i oprema u svemu prema tehnničkim propisima za ovu vrstu radova. Obračun po 1 m' trase.	1798.98	m
	171	FEKALNA KANALIZACIJA/ ZEMLJANI RADOVI: Mašinski i ručni iskop kanalskog rova za cjevovod u materijalu svih kategorija prosječne dubine 0-2 m.	Izvođač je dužan da prije izrade ponude obiđe trase projektovanih dionica cjevovoda, utvrdi stanje terena jer nema pravo na promjenu kategorizacije tokom izvođenja. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija koje se nađu uz trasu cjevovoda i eventualno potrebno podgrađivanje rova. Obračun po m³, uredno i kvalitetno obavljenog iskopa koji podrazumijeva odbacivanje materijala od iskopa na dovoljnu udaljenost od rova kako isti ne bi ometao komunikaciju uz rov neophodnu za sve faze montaže i ispitivanja cjevovoda .	11026.23	m3
	172	Mašinski i ručni iskop kanalskog rova za cjevovod u materijalu svih kategorija prosječne dubine 2-4 m.	Izvođač je dužan da prije izrade ponude obiđe trase projektovanih dionica cjevovoda, utvrdi stanje terena jer nema pravo na promjenu kategorizacije tokom izvođenja. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija koje se nađu uz trasu cjevovoda i eventualno potrebno podgrađivanje rova. Obračun po m³, uredno i kvalitetno obavljenog iskopa koji podrazumijeva odbacivanje materijala od iskopa na dovoljnu udaljenost od rova kako isti ne bi ometao komunikaciju uz rov neophodnu za sve faze montaže i ispitivanja cjevovoda .	4710.71	m3

4011000.00	173	Mašinski i ručni iskop kanalskog rova za cjevovod u materijalu svih kategorija prosječne dubine 4-6 m.	Izvođač je dužan da prije izrade ponude obiđe trase projektovanih dionica cjevovoda, utvrdi stanje terena jer nema pravo na promjenu kategorizacije tokom izvođenja. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija koje se nađu uz trasu cjevovoda i eventualno potrebno podgrađivanje rova. Obračun po m³, uredno i kvalitetno obavljenog iskopa koji podrazumijeva odbacivanje materijala od iskopa na dovoljnu udaljenost od rova kako isti ne bi ometao komunikaciju uz rov neophodnu za sve faze montaže i ispitivanja cjevovoda .	1871.32	m3
	174	Mašinski i ručni iskop kanalskog rova za cjevovod u materijalu svih kategorija prosječne dubine preko 6 m.	Izvođač je dužan da prije izrade ponude obiđe trase projektovanih dionica cjevovoda, utvrdi stanje terena jer nema pravo na promjenu kategorizacije tokom izvođenja. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija koje se nađu uz trasu cjevovoda i eventualno potrebno podgrađivanje rova. Obračun po m³, uredno i kvalitetno obavljenog iskopa koji podrazumijeva odbacivanje materijala od iskopa na dovoljnu udaljenost od rova kako isti ne bi ometao komunikaciju uz rov neophodnu za sve faze montaže i ispitivanja cjevovoda .	1971.50	m3
	175	Iskop za reviziona okna u materijalu u kome se vrši iskop kanalskog rova.	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija i eventualno potrebno podgrađivanje. Obračun po m³, uredno i kvalitetno obavljenog iskopa koji podrazumijeva odbacivanje materijala od iskopa na dovoljnu udaljenost.	1203.19	m3
	176	Nabavka, transport i razastiranje muljevitog pijeska – prirodne mješavine, granulacije 0-4 mm u rov za izradu posteljice debljine 10 cm ispod cijevi, oko cijevi u punoj širini rova i iznad cijevi u sloju od 30 cm-pješčana posteljica		418.10	m3
	177	Nabavka, transport i razastiranje muljevitog pijeska – prirodne mješavine, granulacije 0-4 mm u rov za izradu posteljice debljine 10 cm ispod cijevi, oko cijevi u punoj širini rova i iznad cijevi u sloju od 30 cm-pijesak		1366.97	m3

4011000.00	178	Nabavka, transport i izrada tamponskog sloja ispod dna revizionih okana. Tamponski sloj je od šljunčanog marerijala debljine 10 cm, isplaniran i uvaljan .	Obračun po m³ izvedenog tamponskog sloja.	13.22	m3
	179	Nabavka, transport i ugradnja tampona granulacije 0-64 mm za zatrpavanje kanalskih rovova sa montiranim i ispitanim cjevovodom (komplentna zamjena materijala iz iskopa). Zatrpavanje se obavlja u slojevima, debljine 30-40 cm, uz propisno nabijanje do postizanja potrebnog modula stišljivosti.	Zatrpavanje prvog sloja rova se obavlja ručno, a ostali slojevi mašinski pri čemu se prilikom zatrpavanja rova mašinama ne prelazi preko rova sa montiranim cjevovodom i slojevi nisu deblji od 50 cm uz propisno nabijanje. Obračun po m³ utrošenog tampona za zatrpavanje kanalskog rova prema tabelarnim dokaznicama	17331.03	m3
	180	Nabavka, transport i ugradnja tampona-jalovine za zatrpavanje iza revizionih okana. Zatrpavanje se obavlja u slojevima, debljine 30-40 cm, uz propisno nabijanje do postizanja potrebnog modula stišljivosti. Zatrpavanje prvog sloja se obavlja ručno, a ostali slojevi mašinski.	Obračun po m³ utrošenog tampona za zatrpavanje.	546.68	m3
	181	Utovar, transport, istovar i grubo razastiranje materijala iz iskopa na deponiju udaljenu do 15 km.	Obračun po m³ rastresitog materijala.	25978.69	m3
	182	FEKALNA KANALIZACIJA/ BETONSKI RADOVI: Nabavka transport i ugradnja betona MB 25 u donju ploču i vijenac iznad donje ploče okrugih revizionoh okana i donju ploču i zidove pravougaonih revizionih okana. Debljine AB ploča, visina vijenaca i debljina zidova revizionih okana, date su u tabelarnim dokaznicama u projektu.	Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal prema propisu za ovu vrstu radovaoplata i armatura i sve što je potrebno za dovođenje ove pozicije radova u funkcionalno stanje. Učešće armature je 80kg/m3 betona. Obračun po m³ ugrađenog betona u svemu prema detalju iz projekta i tabelarnim dokaznicama.	260.34	m3
	183	Nabavka transport i ugradnja betona MB 30 u armirano-betonsku gornju ploču, armirano-betonski vijenac ispod gornje ploče nad okruglim revizionim oknima. Debljina AB ploča i visina AB vijenaca revizionih okana, date su u tabelarnim dokaznicama u projektu.	Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal prema propisu za ovu vrstu radova, oplata i armatura i sve što je potrebno za dovođenje ove pozicije radova u funkcionalno stanje. Učešće armature je 80kg/m3 betona. Obračun po m³ ugrađenog betona u svemu prema detalju iz projekta i tabelarnim dokaznicama.	30.21	m3
	184	Izrada kinete u revizionom oknima fekalne kanalizacije. Kinete se izvode od betona MB30.	Kineta se izrađuje od polutače cijevi, a njena obrazina od betona sa završnom obradom cementnim malterom razmjere 1:1 debljine 2 cm, uz glačanje do crnog sjaja. U beton kinete se temelje armirano-betonske cijevi kojim se formira slivničko okno. Jediničnom cijenom je obuhvaćen potreban rad i materijal za kompletnu izradu kinete revizionog okna.	50.00	kom

4011000.00	185	Nabavka, transport i ugradnja AB cijevi profila 1000mm, dužine L=1m. Cijevi se ugrađuju u reviziono okno, tako da se formira tijelo okna. Obračun po komadu ugrađene cijevi.	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 sve ostale radove kojima se obezbjeđuje potpuno formiranje tijela okna od AB cijevi.	43.00	kom
	186	Nabavka, transport i ugradnja AB cijevi profila 1000mm, dužine L=0.5m. Cijevi se ugrađuju u reviziono okno, tako da se formira tijelo okna. Obračun po komadu ugrađene cijevi.	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 sve ostale radove kojima se obezbjeđuje potpuno formiranje tijela okna od AB cijevi.	5.00	kom
	187	FEKALNA KANALIZACIJA/ INSTALATERSKI RADOVI: Nabavka, transport, raznosenje zdravih cijevi od PVC za spoljašnju kanalizaciju u svemu prema normi MEST EN 1401-1:2009, prečnika DN160 i klase nosivosti SN8.	Spajanje cijevi i fazonskih komada izvrsit ce se naticnim naglavkom i gumenim zaptivnim prstenom (Q prsten). U jediničnu cijenu uključen test nepropustivosti nakon polaganja cijevi	238.69	m
	188	Nabavka, transport, raznosenje zdravih cijevi od PVC za spoljašnju kanalizaciju u svemu prema normi MEST EN 1401-1:2009, prečnika DN200 i klase nosivosti SN8.	Spajanje cijevi i fazonskih komada izvrsit ce se naticnim naglavkom i gumenim zaptivnim prstenom (Q prsten). U jediničnu cijenu uključen test nepropustivosti nakon polaganja cijevi	385.60	m
	189	Nabavka, transport, raznosenje zdravih cijevi od PVC za spoljašnju kanalizaciju u svemu prema normi MEST EN 1401-1:2009, prečnika DN315 i klase nosivosti SN8.	Spajanje cijevi i fazonskih komada izvrsit ce se naticnim naglavkom i gumenim zaptivnim prstenom (Q prsten). U jediničnu cijenu uključen test nepropustivosti nakon polaganja cijevi	210.08	m
	190	Nabavka, transport, raznosenje zdravih cijevi od PVC za spoljašnju kanalizaciju u svemu prema normi MEST EN 1401-1:2009, prečnika DN500 i klase nosivosti SN8.	Spajanje cijevi i fazonskih komada izvrsit ce se naticnim naglavkom i gumenim zaptivnim prstenom (Q prsten). U jediničnu cijenu uključen test nepropustivosti nakon polaganja cijevi	9.49	m
	191	Nabavka, transport, raznosenje zdravih cijevi od PVC za spoljašnju kanalizaciju u svemu prema normi MEST EN 1401-1:2009, prečnika DN800 i klase nosivosti SN8.	Spajanje cijevi i fazonskih komada izvrsit ce se naticnim naglavkom i gumenim zaptivnim prstenom (Q prsten). U jediničnu cijenu uključen test nepropustivosti nakon polaganja cijevi	955.12	m
	192	Nabavka, transport i ugradnja liveno-željeznih uličnih poklopaca, za saobraćajno opterećenje od 40 tona MEST EN 124:2005. Poklopac je sa ramom „vezan" posredstvom šarke, a „svijetli" otvor poklopca je Ø60cm.	Obračun se vrši po komadu komplet ugrađenog poklopca.	50.00	kom
	193	Nabavka, transport i montaža tipskih liveno gvozdenih penjalica u revizionim oknima prema MEST EN 124:2005.	Obračun se vrši po komadu ugrađene penjalice.	486.00	kom

4011000.00	194	FEKALNA KANALIZACIJA/ OSTALI RADOVI: Hidrauličko ispitivanje i ispiranje novoizvedene fekalne kanalizacije u svemu prema važećim tehničkim propisima za ovu vrstu radova	Obraču po m' ispitane i isprane fekalne kanalizacije	1798.98	m
	195	Spajanje prekinutih cjevovoda koji nijesu evidentirani katastrom instalacija. Jediničnom cijenom je obuhvaćen ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja, te potrebni rad i materijal za prespajanje. Prespajanje vrši preduzeće koje gazduje instalacijama.		1.00	paušal
	196	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.		1.00	paušal
	197	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.		1.00	paušal
	198	VODOVOD/PRIPREMNI RADOVI: Obilježavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevovoda prilikom izvođenja.	Obilježavanje trase i kontrolu nivelete izvesti u svemu prema geometrijskim elementima trase datim glavnim projektom. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i oprema u svemu prema tehnničkim propisima za ovu vrstu radova. Obračun po 1 m' trase.	1961.11	m
	199	VODOVOD/ZEMLJANI RADOVI: Mašinski i ručni iskop kanalskog rova za cjevovod u materijalu svih kategorija, prosječne dubine 0-2m	Izvođač je dužan da prije izrade ponude obiđe trase projektovanih dionica cjevovoda, utvrdi stanje terena jer nema pravo na promjenu kategorizacije tokom izvođenja. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija koje se nađu uz trasu cjevovoda i eventualno potrebno podgrađivanje rova. Obračun po m³, uredno i kvalitetno obavljenog iskopa koji podrazumijeva odbacivanje materijala od iskopa na dovoljnu udaljenost od rova kako isti ne bi ometao komunikaciju uz rov neophodnu za sve faze montaže i ispitivanja cjevovoda .	5309.35	m3

4011000.00	200	Mašinski i ručni iskop kanalskog rova za cjevovod u materijalu svih kategorija, prosječne dubine 2-4m	Izvođač je dužan da prije izrade ponude obiđe trase projektovanih dionica cjevovoda, utvrdi stanje terena jer nema pravo na promjenu kategorizacije tokom izvođenja. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija koje se nađu uz trasu cjevovoda i eventualno potrebno podgrađivanje rova. Obračun po m³, uredno i kvalitetno obavljenog iskopa koji podrazumijeva odbacivanje materijala od iskopa na dovoljnu udaljenost od rova kako isti ne bi ometao komunikaciju uz rov neophodnu za sve faze montaže i ispitivanja cjevovoda .	330.28	m3
	201	Iskop za reviziona okna u materijalu u kome se vrši iskop kanalskog rova.	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija i eventualno potrebno podgrađivanje. Obračun po m³, uredno i kvalitetno obavljenog iskopa koji podrazumijeva odbacivanje materijala od iskopa na dovoljnu udaljenost.	466.41	m3
	202	Nabavka, transport i razastiranje muljevitog pijeska – prirodne mješavine, granulacije 0-4 mm u rov za izradu posteljice debljine 10 cm ispod cijevi, oko cijevi u punoj širini rova i iznad cijevi u sloju od 10 cm-pješčana posteljica		187.99	m3
	203	Nabavka, transport i razastiranje muljevitog pijeska – prirodne mješavine, granulacije 0-4 mm u rov za izradu posteljice debljine 10 cm ispod cijevi, oko cijevi u punoj širini rova i iznad cijevi u sloju od 10 cm-pijesak		345.20	m3
	204	Nabavka, transport i izrada tamponskog sloja ispod dna vodovodnih okana. Tamponski sloj je od šljunčanog materijala debljine 10 cm, isplaniran i uvaljan .	Obračun po m³ izvedenog tamponskog sloja.	8.37	m3
	205	Nabavka, transport i ugradnja tampona-jalovine za zatrpavanje kanalskih rovova sa montiranim i ispitanim cjevovodom (komplentna zamjena materijala iz iskopa). Zatrpavanje se obavlja u slojevima, debljine 30-40 cm, uz propisno nabijanje do postizanja potrebnog modula stišljivosti.	Zatrpavanje prvog sloja rova se obavlja ručno, a ostali slojevi mašinski uz uslov da se prilikom zatrpavanja rova mašinama ne prelazi preko rova sa montiranim cjevovodom i da slojevi ne budu deblji od 50 cm uz propisno nabijanje. Obračun po m³ utrošenog tampona za zatrpavanje kanalskog rova prema tabelarnim dokaznicama	5098.76	m3

4011000.00	206	Nabavka, transport i ugradnja tampona-jalovine za zatrpavanje iza vodovodnih okana. Zatrpavanje se obavlja u slojevima, debljine 30-40 cm, uz propisno nabijanje do postizanja potrebnog modula stišljivosti. Zatrpavanje prvog sloja se obavlja ručno, a ostali slojevi mašinski.	Obračun po m³ utrošenog tampona za zatrpavanje.	268.42	m3
	207	Utovar, transport, istovar i grubo razastiranje materijala iz iskopa na deponiju udaljenu do 15 km.	Obračun po m³ rastresitog materijala	7049.54	m3
	208	VODOVOD/ BETONSKI RADOVI: Nabavka transport i ugradnja betona MB 25 u donju ploču i AB zidove vodovodnih okana prema crtežima u grafičkom dijelu projekta. Debljine AB ploča i AB zidova okana, date su u tabelarnim dokaznicama u projektu.	Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal prema propisu za ovu vrstu radova, oplata i armatura i sve što je potrebno za dovođenje ove pozicije radova u funkcionalno stanje. Učešće armature je 80kg/m3 betona. Obračun po m³ ugrađenog betona u svemu prema detalju iz projekta i tabelarnim dokaznicama.	73.09	m3
	209	Nabavka transport i ugradnja betona MB 30 u gornju armirano-betonsku ploču okna. Debljine AB ploča date su u tabelarnim dokaznicama u projektu.	Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal prema propisu za ovu vrstu radova, oplata i armatura i sve što je potrebno za dovođenje ove pozicije radova u funkcionalno stanje. Učešće armature je 80kg/m3 betona. Obračun po m³ ugrađenog betona u svemu prema detalju iz projekta i tabelarnim dokaznicama.	15.10	m3
	210	Izrada ankernih blokova u čvorovima ispod fazonskih komada, ispod hidranata i na trasi cjevovoda. Ankerne blokove izvesti od nabijenog betona livenog na licu mjesta MB20, prema PBAB, dimenzija prema detalju iz projekta. Prije izvođenja ankernih blokova, na kontaktu betona sa fazonskim komadom cjevovod obložiti PVC folijom.		49.00	kom
	211	VODOVOD/ INSTALATERSKI RADOVI: Nabavka, transport i montaža vodovodnih cijevi od polietilena visoke gustine cijevi klase PE100 za radne pritiske 10 bara prema normi MEST EN 12666-1:2005-PEHD DN63	Cijenom je obuhvaćen i spojni pritisak. Cijevi se postavljaju na pripremljenu podlogu od sitnog pijeska prethodno nivelisanu. Obračun po m ugrađene cijevi.	9.70	m
	212	Nabavka, transport i montaža vodovodnih cijevi od polietilena visoke gustine cijevi klase PE100 za radne pritiske 10 bara prema normi MEST EN 12666-1:2005-PEHD DN90	Cijenom je obuhvaćen i spojni pritisak. Cijevi se postavljaju na pripremljenu podlogu od sitnog pijeska prethodno nivelisanu. Obračun po m ugrađene cijevi.	48.58	m
	213	Nabavka, transport i montaža vodovodnih cijevi od polietilena visoke gustine cijevi klase PE100 za radne pritiske 10 bara prema normi MEST EN 12666-1:2005-PEHD DN110	Cijenom je obuhvaćen i spojni pritisak. Cijevi se postavljaju na pripremljenu podlogu od sitnog pijeska prethodno nivelisanu. Obračun po m ugrađene cijevi.	1680.11	m

4011000.00	214	Nabavka, transport i montaža vodovodnih cijevi od polietilena visoke gustine cijevi klase PE100 za radne pritiske 10 bara prema normi MEST EN 12666-1:2005-PEHD DN160	Cijenom je obuhvaćen i spojni pritisak. Cijevi se postavljaju na pripremljenu podlogu od sitnog pijeska prethodno nivelisanu. Obračun po m ugrađene cijevi.	12.95	m
	215	Nabavka, transport, raznosenje zdravih cijevi od PVC za spoljašnju kanalizaciju u svemu prema normi MEST EN 1401-1:2009, DN 160.	Spajanje cijevi i fazonskih komada izvrsit ce se naticnim naglavkom i gumenim zaptivnim prstenom (Q prsten). U jediničnu cijenu uračunat je test nepropustljivosti nakon polaganja cijevi.	209.77	m
	216	Nabavka, transport i ugradnja liveno-željeznih uličnih poklopaca, za saobraćajno opterećenje od 40 tona MEST EN 124:2005. Poklopac je sa ramom „vezan" posredstvom šarke,a „svijetli" otvor poklopca je Ø60cm.	Obračun se vrši po komadu komplet ugrađenog poklopca.	24.00	kom
	217	Nabavka, transport i montaža tipskih liveno gvozdenih penjalica u revizionim oknima prema MEST EN 124:2005.	Obračun se vrši po komadu ugrađene penjalice.	108.00	kom
	218	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-TULJAK SA LETEĆOM PRIRUBNICOM DN150	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	2.00	kom
	219	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-TULJAK SA LETEĆOM PRIRUBNICOM DN110	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	56.00	kom
	220	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-TULJAK SA LETEĆOM PRIRUBNICOM DN90	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	19.00	kom
	221	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-TULJAK SA LETEĆOM PRIRUBNICOM DN63	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	1.00	kom
	222	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-EV VENTIL DN150	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	2.00	kom

4011000.00	223	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-EV VENTIL DN100	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	23.00	kom
	224	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-EV VENTIL DN80	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	22.00	kom
	225	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-EV VENTIL DN50	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	1.00	kom
	226	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-VAZDUŠNI VENTIL DN80	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	4.00	kom
	227	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-X KOMAD DN100	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	1.00	kom
	228	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-X KOMAD DN80	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	19.00	kom
	229	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-TT KOMAD DN100/100	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	1.00	kom
	230	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-T KOMAD DN150/150	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	1.00	kom

4011000.00	231	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-T KOMAD DN150/100	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	1.00	kom
	232	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-T KOMAD DN100/100	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	7.00	kom
	233	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-T KOMAD DN100/80	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	40.00	kom
	234	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-T KOMAD DN80/50	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	1.00	kom
	235	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-FF KOMAD DN80, L=800mm	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	19.00	kom
	236	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-FFR KOMAD DN150/100	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	1.00	kom
	237	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-FFK KOMAD 45° DN100	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	1.00	kom
	238	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-FFk KOMAD 45° DN80	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	3.00	kom

4011000.00	239	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-Q KOMAD DN100	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	1.00	kom
	240	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-Q KOMAD DN80	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	11.00	kom
	241	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-LUK SA STOPALOM DN80	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	19.00	kom
	242	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i armatura prema zahtjevima standarda MEST. Fazonski komadi i armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara-VENTIL SA ISPUSTOM DN80	Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada.	19.00	kom
	243	Nabavka, transport i montaza nadzemnog protiv-pozarnog hidranta PPH DN80 sa inox ormarom I standardnom pripadajućom opremom: Hidrantsko crijevo 15m vezano pot spojkama; Mlaznica C sa stab. spojkama 2 komada; Ključ ABC - 2 komada; Ključ za nadzemni hidrant - 1 komad	Obracun po komadu komplet ugradjenog hidranta.	19.00	kom
	244	VODOVOD/RAZNI RADOVI: Hidrauličko ispitivanje i ispiranje novoizvedenog vodovoda u svemu prema važećim tehničkim propisima za ovu vrstu radova	Obraču po m' ispitanog i ispranog vodovoda	1961.11	m
	245	Spajanje prekinutih PTT kablova koji nijesu evidentirani katastrom instalacija. Prespajanje vrši preduzeće koje gazduje instalacijama.	Jediničnom cijenom je obuhvaćen ručni dodatni ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja, te potrebni rad i materijal za prespajanje. Obračun po komadu izvršenog pespajanja.	1.00	kom
	246	Spajanje prekinutih elektro kablova koji nijesu evidentirani katastrom instalacija. Prespajanje vrši preduzeće koje gazduje instalacijama.	Jediničnom cijenom obuhvaćen ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja, te potrebni rad i materijal za prespajanje. Obračun po komadu izvršenog pespajanja.	1.00	kom
	247	Geodetsko snimanje položenih cijevi, poslije testiranja a prije zatvaranja cjevovoda.		1961.11	m
	248	INSTALACIJA OSVJETLJENJA/GRAĐEVINSKI RADOVI: Pripremno završni radovi		1.00	paušal

4011000.00	249	Obilježavanje trase i iskop rova za polaganje napojnog kabla i iskop rupa za izradu temelja stubova. Iskop se vrši u zemljištu V kategorije.	Ukupno za rad, računato po m3 izvršenog iskopa.	714.20	m3
	250	Izrada betonskih temelja stubova dimenzija 0.9mx0.9mx1m, od betona MB 30. Stavka obuhvata nabavku i ugradnju juvidur cijevi f63mm, l=0,8m (dvije po stubnom mjestu -50 kom i tri po stubnom mjestu - 3 kom); 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.	53.00	kom
	251	Isporuka materijala i izrada temelja slobodnostojećih niskonaponskih kablovskih razvodnih ormara javnog osvjetljenja- "RO-jo1".	Dimenzije temelja prilagoditi tipu "RO-jo1". Izvode se od betona MB 25. Temelje izvesti tako da se omogući ulaz kablova u ormane kroz temelje i da temelj izlazi iz tla 20 cm. Računato sa 0,6 m3 betona po temelju. Stavka obuhvata nabavku i korišćenje oplate, kao i ugradnju postolja i ankera ormana. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po izvedenom temelju.	1.00	kom
	252	Isporuka i razastiranje pijeska 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.	200.10	m3
	253	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).	2605.00	kom
	254	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), kao i izvođenje uzemljenja za katodne odvodnike prenapona. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po metru dužnom Fe/Zn trake.	2137.00	m
	255	Isporuka i postavljanje PVC trake za upozorenje sa odgovarajućim natpisom da se ispod nalazi elektroenergetski kabl, tipa T-E/80. Traka se postavlja iznad svakog kabla pojedinačno u dva sloja.	Traka se polažena oko 20 cm ispod gornje povš{ine rova, prije zatrpavanja rova poslednjim slojem iskopa. Ukupno za nabavku i rad, računato po metru položene trake.	4168.00	m
	256	Zatrpavanje kablovskog rova iskopom. Zatrpavanje se vrši u slojevima od po dvadesetak santimetara. Pri zatrpavanju uklanjati veće komade materijala oštrih ivica.	Ukupno za rad, računato po m3 korišćenog iskopa.	514.20	m3

4011000.00	257	Planiranje viška iskopa i odvoz viška iskopa do deponije. Udaljenošću deponije od 3 km.	Pozicija se odnosi na iskope za temelje i višak iskopa usljed pologanja pijeska u rov. Ukupno za rad, računato po m3 viška iskopa	200.10	m3
	258	Isporuka i ugradnja oznaka za obilježavanje trase kabla na regulisanom terenu. 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, prema crtežima u prilogu. Oznake su standardne: betonska kocka sa mesinganom pločicom na kojoj je oznaka proizvodnje "Elektroizgradnja" - Bajina Bašta (EBB) ili ekvivalent.	Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po komplet ugrađenoj oznaci.	51.00	kom
	259	Isporuka i ugradnja oznaka za ukrštanje kablova sa drugim podzemnim objektima i instalacijama, 10kV vod, vodovod, kanalizacija, PTT. Oznake su standardne: betonska kocka sa mesinganom pločicom na kojoj je oznaka proizvodnje "Elektroizgradnja" - Bajina Bašta (EBB) ili ekvivalent.	Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po komplet ugrađenoj oznaci.	20.00	kom
	260	Izrada zaštitnih mjera prilikom ukrštanja kablova sa drugim podzemnim objektima i instalacijama prema crtežu i tehničkom opisu		20.00	kom
	261	INSTALACIJA OSVJETLJENJA/ ELEKTROMONTAŽNI RADOVI: Nabavka i ugradnja niskonaponskih visokoučinskih patrona za ugradnju na osnovama u NN bloku postojeće TS 10/0,4kV "Breza". Ukupno za nabavku i rad, računato po patronu tipa 40 A .	Izvršiti provjeru postojećeg stanja u napojnoj TS prilikom nabavke.	3.00	kom
	262	Nabavka, transport i polaganje napojnog kabla 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. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po dužnom metru položenog kabla tipa: XP00-A 4x35m2	Ovom pozicijom je obuhvaćeno: razvlačenje kablova, uvođenje u stubove i izradu veza na priključnim pločama stubova, u R0-jo1 i u TS.	67.00	m
	263	Nabavka, transport i polaganje napojnog kabla 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. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po dužnom metru položenog kabla tipa: PP00-A 4x25m2	Ovom pozicijom je obuhvaćeno: razvlačenje kablova, uvođenje u stubove i izradu veza na priključnim pločama stubova, u R0-jo1 i u TS.	2106.00	m

4011000.00	264	Isporuka i montaža pocinkovanog jednosegmentnog okruglog stuba visine 10m, tipa KRS-A-10 prozivodnje Amiga-Kraljevo ili ekvivalent, farbanog u akzo ili ekvivalent, grey 900 sanded.	Stub je predviđen za montažu na pripremljenom betonskom temelju, preko temeljne ploče i ankera, ugrađenih u temelje pri njihovoj izradi. Uz stubove, proizvođač će dostavi i šablon za centrisanje ankera. Pri dnu stuba, iznad temeljne ploče, nalazi se zavrtanj sa maticom za vezu stuba sa uzemljivačem. Stub treba je pocinkovan i na taj način zaštićen od korozije. Stub je atestiran za pritisak vjetra od najmanje 90 daN/m2. Stavka obuhvata i provjeru vertikalnosti stubova nakon montaže, iz dva međusobno normalna pravca. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po komplet ugrađenom stubu.	53.00	kom
	265	Isporuka i montaža pocinkovanog nosača za 4 svjetiljke tipa 4R-K prozivodnje Amiga-Kraljevo ili ekvivalent, farbanog u AKZO ili ekvivalent, grey 900 sanded. Nosač se montira na vrhove stubova u centrima kružnih tokova.	Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po komplet ugrađenom nosaču	1.00	kom
	266	Isporuka i ugradnja priključne ploče u stubu, tipa "M5", proizvod "ISIWAY "-Italija ili ekvivalentne. Priključna ploča je 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 "M5" ploči	53.00	kom
	267	Isporuka i montaža stubne svetiljke "IZYLUM 2 40LED/870mA/5301/109W/NW", proizvodnje “Minel-Schreder” - Beograd ili ekvivalent.	Dimovanje u 00:00h na 50%. Montaža svjetiljke na vrh stuba pod uglom od 5°, univerzalni nosač fi60. Ožičene za elektronske predspojne sprave iz familije Sogexi - od priključne stezaljke do svjetiljke samo dvije dobro izolovane žile, odvojen zaštitni provodnik od usponskog voda, povezan na zavrtanj za uzemljenje. Provodnici koji idu do svjetiljke, nisu ogoljeni van stezaljke u svjetiljci. Svjetiljka je sa sistemom led izvora. Svjetiljka sadrži opremu za zaštitu od prenapona 10 kV/10 kA. Montaža 1 svjetiljke na jedan stub za osvjetljenje saobraćajnice. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj svetiljci.	52.00	kom

4011000.00	268	Isporuka i montaža stubne svetiljke "IZYLUM 2 40LED/870mA/5308/109W/NW", proizvodnje “Minel-Schreder” - Beograd ili ekvivlent.	Dimovanje u 00:00h na 50%. Montaža svjetiljke na vrh stuba pod uglom od 10°, univerzalni nosač fi60. Ožičene za elektronske predspojne sprave iz familije Sogexi - od priključne stezaljke do svjetiljke samo dvije dobro izolovane žile, odvojen zaštitni provodnik od usponskog voda, povezan na zavrtanj za uzemljenje. Provodnici koji idu do svjetiljke nisu ogoljeni van stezaljke u svjetiljci. Svjetiljka je sa sistemom led izvora. Svjetiljka sadrži opremu za zaštitu od prenapona 10 kV/10 kA. Montaža 1 svjetiljke na jedan stub za osvjetljenje saobraćajnice. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj svetiljci:	4.00	kom
	269	Isporuka i ugradnja, na pripremljenim betonskim temeljima, slobodnostojećeg niskonaponskog kablovskog razvodnog ormara “RO-jo1'' . Ormar je izrađen od dva puta dekapiranog lima sa vratima na zaključavanje. Ormar se isporučuje zajedno sa priborom za montažu (postolje, ankeri). Stepen zaštite IP 54. U ormaru ugraditi opremu u svemu prema jednopolnoj šemi ormara. SEKCIJA 1 (dovod)/-Kompaktni tropolni prekidač prema standardu IEC 60947-2)-kom1 (Nazivna struja 80A, Nazivni napon AC 50Hz, 690V, Elektronska zaštita od preopterećenja sa vremenskim zatezanjem od kratkog spoja sa trenutnim djelovanjem, modulom za diferencijalnu zaštitu (IEC 60255-4 i IEC60801-2 do 5) neosjetljiva na smetnje koje bi mogle uzrokovati neželjeno okidanje sa mogućnoššću podešavanja osjetljivosti vremena odlaganja; -Automatski prekidač, kriva C, nazivne struje 63A-kom 1; -Izolaciona montažna ploča-kom 1; -Prenaponska zaštita metaloksidnih odvodnika In (20kA) i maksimalno 65 kA za val 8/20 odgovarajućeg tipa/klase-kom 3. Povezivanje i spajanje se izvodi u skladu sa preporukom proizvođača za sistem zašštite TNS. Odvodnici obezbjeđuju funkciju odvajanja u slučaju otkaza, kao i njegovu signlizaciju SEKCIJA 2/- Trosistemsko, trofazno brojilo aktivne energije 3x380V, nazivne struje 60A, sa integrisanim uklopnim satom za promjenu tarife-kom 1. Izuzetno, ako opravdani tehnički razlozi to nameću koristi se poluindirektno brojilo aktivne energije 3x380V, 5A uz primjenu odgovarajućih strujnih mjernih transformatora. I ovakvo brojilo mora imati integrisan uklopni sat za promjenu tarife; Izolaciona montaššna ploča-kom 1; -Automatski prekidač, kriva B,		1.00	kom

	nazivne struje 6A-kom 2; -Digitalni voltmetar 0-600 V-kom 1, Brojač radnih sati-kom 1. SEKCIJA 3 (upravljanje i razvod)/ -Dvokanalni kompaktni vremenski prekidač-kom 1; - Tropolni kontaktori 500V, 80A, upravljački napon od 230V, 50Hz, sa dva para pomoćnih kontakata-kom 1:- Jednopolna sklopka sa nultim položajem ''1-0-2'' za montažu na DIN-šinu- kom 1; - Izolaciona montažna ploča-kom 1;- Automatski prekidač, kriva B, nazivne struje 16A-kom 2; - Automatski prekidač, kriva B, nazivne struje 6A -kom 5;- Monofazna utičnica-kom1; - LED svjetiljka koji se aktivira preko prekidača sa unutrašnje strane vrata-kom 1; -Oklopljeni osigurač-rastavljač (IEC60269-2-1) nazivne struje 160/32A, nazivni napon AC 50Hz, 690V sa vijekom trajanja u ciklusima (kategorija A i CO ciklus 2000)-kom 1; -Oklopljeni osigurač-rastavljač (IEC60269-2-1) nazivne struje 160/20A, nazivni napon AC 50Hz, 690V sa vijekom trajanja u ciklusima (kategorija A i CO ciklus 2000)-kom 1; Brava sa univerzalnim ključem i to za odjeljak sa brojilom sa ključem CEDIS-kom 1;-Šema izvedenog stanja sa označenim pravcima izvoda, u posebnom džepu sa unutrašnje strane vrata. Oznake za obilježavanje ormana i opreme su ugravirane na pločicama od trajnog materijala pričvršćene zavrtnjima, bez lijepljenja. Redne kleme 2,5mm2, zajednička neutralna sabirnica, sabirnica za uzemljenja. Obračun po kompletno montiranom i povezanom RO			
270	Ostali sitan instalacioni i montažni materijal		1.00	paušal
271	IZMIJEŠTANJE I ZAŠTITA POSTOJEĆIH 10kV KABLOVA/ POLAGANJE NOVIH DIONICA/GRAĐEVINSKI DIO: 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).	Napomena: Za dionicu novog 10 kV kabla, zajedničko polaganje 1kV i 10kV kabla. Predmjerom za javnu rasvjetu je obuhvaćeno obilježavanje trase, iskop, postavljanje pijeska, Fe-Zn trake, zatrpavanje rova i uređenje površina.	352.00	kom
272	Isporuka i postavljanje PVC trake za upozorenje sa odgovarajućim natpisom da se ispod nalazi elektroenergetski kabl, T-E/80. Traka se postavlja iznad svakog kabla pojedinačno u dva sloja.	Traka se polažena oko 20 cm ispod gornje povšine rova, prije zatrpavanja rova poslednjim slojem iskopa. Ukupno za nabavku i rad, računato po metru položene trake.	592.00	m
273	Nabavka, isporuka i ugradnja opeke dimenzija 5x12x25 cm za razdvajanje položenih 10 kV kablova.	Opeka se postavlja na svakih 1 m trase na kojoj je položeno više kablova. Ukupno za nabavku i rad, računato po komadu postavljene opeke.	282.00	kom
274	IZMIJEŠTANJE I ZAŠTITA POSTOJEĆIH 10kV KABLOVA/		1161.00	m

	POLAGANJE NOVIH DIONICA/ ELEKTROMONTAŽNI RADOVI: Nabavka, transport i polaganje energetskog kabla sa izolacijom i plaštom od PVC mase, prema DIN VDE 276-620. Kablovi se polažu na pripremljenoj posteljici kroz zemljani rov. Tip kabla XHE 49-A 1x240 mm2, 12/20 kV			
275	Nabavka i ugradnja 10kV spojnice za međusobno spajanje novoprojektovanih jednožilnih kablovima izolovanim plastičnom masom tipa XHE 49-A 1x240 mm2 sa postojećim jednožilnim kablovima izolovanim plastičnom masom tipa XHE 49-A 1x240 mm2, proizvodnje Raychem, tipa POLJ-24/1x120-240 ili ekvivalent. Stavka obuhvata materijal za jednu fazu.	Ukupno za nabavku i rad, računato po ugrađenoj spojnici.	4.00	kom
276	Nabavka i ugradnja obujmica od neferomagnetnog materijala za omotavanje formiranog snopa jednožilnih 10 kV kablova na svakih 1m do 2m u svemu prema tehničkim preporukama. Ukupno za nabavku i rad, računato po obujmici	Ukupno za nabavku i rad, računato po obujmici	290.00	kom
277	Isporuka i ugradnja oznaka za obilježavanje trase kabla na regulisanom terenu. 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, na mjestima ukrštanja kabla sa drugim instalacijama i ostalim mjestima prema tehničkom opisu i prema crtežima. Oznake su standardne: betonska kocka sa mesinganom pločicom na kojoj je oznaka, proizvodnje "Elektroizgradnja" - Bajina Bašta (EBB) ili ekvivalent.	Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj oznaci	11.00	kom
278	Isporuka i ugradnja oznaka za obilježavanje ukrštanja kablova sa drugim podzemnim objektima i instalacijama: 10kV vod, vodovod, kanalizacija, PTT. Oznake su standardne :betonska kocka sa mesinganom pločicom na kojoj je oznaka, proizvodnje "Elektroizgradnja" - Bajina Bašta (EBB) ili ekvivalent.	Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj oznaci	6.00	kom
279	Izrada zaštitnih mjera prilikom ukrštanja kablova sa drugim podzemnim objektima i instalacijama prema crtežu i tehničkom opisu		6.00	kom
280	Ispitivanje izvedenih elektromontažnih radova, obezbeđivanje certifikata o efikasnosti sistema zaštite od opasnog napona, dodira, mjerenje otpora uzemljenja.		1.00	paušal
281	Ostali sitan instalacioni materijal		1.00	paušal
282	KABLOVSKA KANALIZACIJA ISPOD SAOBRAĆAJNICA: Iskop	Ukupno za rad, računato po m3 iskopa	7.60	m3

	rovova za izradu kablovske kanalizacije za postojeće i buduće elektroenergetske vodove na dionici trase projektovane saobraćajnice-2 PVC cijevi fi 160 u jednom redu (0.63mx1.1mx11m)			
283	Iskop rovova za izradu kablovske kanalizacije za postojeće i buduće elektroenergetske vodove na dionici trase projektovane saobraćajnice-4 PVC cijevi fi 160 u dva reda (0.63mx1.1mx364m)	Ukupno za rad, računato po m3 iskopa	252.30	m3
284	Iskop rovova za izradu kablovske kanalizacije za postojeće i buduće elektroenergetske vodove na dionici trase projektovane saobraćajnice-6 PVC cijevi fi 160 u dva reda (0.84mx1.1mx190m)	Ukupno za rad, računato po m3 iskopa	175.60	m3
285	Iskop rovova za izradu kablovske kanalizacije za postojeće i buduće elektroenergetske vodove na dionici trase projektovane saobraćajnice-8 PVC cijevi fi 160 u dva reda (1.04mx1.1mx75m)	Ukupno za rad, računato po m3 iskopa	85.80	m3
286	Isporuka i razastiranje pijeska pri izradi kablovske kanalizacije. Prvo se na dnu rova, cijelom širinom rova, razastre sloj pijeska debljine 10 cm, a drugi sloj pijeska se nasipa, takođe cijelom širinom rova, nakon polaganja kablovica i prekriva kablovice (gornju površinu) za 10 cm.	Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m3 korišćenog pijeska	189.50	m3
287	Isporuka fleksibilne cijevi HDPE/LDPE f160 i pratećeg pribora i izrada projektovane kablovske kanalizacije.	Neiskorišćene kablovice zatvoriti gumenim čepovima do korišćenja. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m' ugrađene fleksibilne cijevi	3196.00	m
288	Zatrpavanje rova kablovske kanalizacije iskopom, uz nabijanje u slojevima. Ukupno za rad, računato po m3 korišćenog materijala iz iskopa		331.70	m3
289	Isporuka i polaganje pocinkovane čelične trake Fe/Zn 25x4 mm u rovu kablovske kanalizacije (polaže se jedna traka po rovu), u sloju iskopa (na dubini od 0,4 m). Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m' položene trake		640.00	m
290	Isporuka i polaganje plastične trake sa upozorenjem da se ispod nalaze elektro-energetski vodovi na dionicama kablovske kanalizacije koja se ne koristi u ovoj fazi.	Traka se polaže prije nasipanja tamponskog sloja i to prema broju kablovica u jednom sloju. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m' položene trake	652.00	m
291	Odvoz viška iskopa do deponije, računato sa udaljenošću deponije do 3 km. Ukupno za rad i transport, računato po m3 viška iskopa		189.50	m3
292	Izrada betonskih okana unutrašnjih dimenzija 1,5mx1,5mx1,5m koji prihvataju fleksibilne cijevi HDPE/LDPE f160.	Debljina gornje ploče je 25cm, beton C25/30, armirana u dvije zone mrežom Q353. Debljina donje, nearmirane ploče je 20cm od betona C25/30. Zidovi su debljine	60.00	kom

		20cm, beton C25/30, armirani u jednoj zoni mrežom Q353. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal: iskop zemljišta, oplata i armatura, isporuka rama sa teškim metalnim poklopcem sa bravom i izrada u svemu prema detalju iz projekta (postavljanje okna u kolovozu), kao i sve što je potrebno za dovođenje ove pozicije radova u funkcionalno stanje. Poklopac ima bravu za obezbjeđivanje. Na dnu okna, u najnižoj tački postaviti ispusnu PVC cijev odgovarajućeg prečnika, za odvod vode iz okna. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po urađenom oknu.		
293	Isporuka i ugradnja oznaka za obilježavanje krajeva kablovske kanalizacije. Oznaka se nalazi na mesinganoj pločici, na nepravilnoj betonskoj kocki, a ugrađuje se pri završnim radovima na uređenju terena. Oznake su standardne :betonska kocka sa mesinganom pločicom na kojoj je oznaka, proizvodnje "Elektroizgradnja" - Bajina Ba {ta (EBB), ili ekvivalent. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj oznaci		43.00	kom
294	TK KANALIZACIJA/ MATERIJAL: PVC cijev(krute) Ø 110/3,2 mm, 6 m.		712.00	kom
295	Gumene brtve za nastavljanje PVC cijevi Ø 110/3,2 mm.		712.00	kom
296	PVC uvodnica Ø 110/3,2 mm duž. 0,5 m.		349.00	kom
297	PVC držač odstojni 110/2 za PVC cijevi Ø 110mm.		1283.00	kom
298	PVC držač odstojni 110/4 za PVC cijevi Ø 110mm.		54.00	kom
299	Čepovi za zatvaranje PVC cijevi Ø 110/3,2 mm.		149.00	kom
300	PTT traka za upozorenje		2200.00	m
301	Ram i laki tk poklopac sa ramom (klasa C250). Poklopac ima zaštitu od krađe.		43.00	kom
302	Ram i teški tk poklopac sa ramom (klasa D400). Svijetli otvor min.60x60cm. Poklopac ima zaštitu od krađe.		3.00	kom
303	Sitni pijesak granulacije 0-4mm za oblaganje PVC cijevi.		243.00	m3
304	TK KANALIZACIJA/ RADOVI: Trasiranje - određivanje trase rova i lociranje okana prije iskopa	Pozicijom obhvaćena nova kanalizacija, rekonstrukcija postojeće i zaštita postojeće kanalizacije.	2117.00	m
305	Lociranje postojećih instalacija pomoću tragača kablova i oscilatora.		2117.00	m
306	Traženje postojećih instalacija ručnim kopanjem		10.00	m

	poprečnog rova (šlica).			
307	Dvostrano prorezivanje asfalta i betona mašinom za sječenje betona, sa odvozom šuta na deponiju	Ne obračunavaju se količine zasijecanja asfalta i betona koje su obračunate građevinskim projektom.	2.00	m
308	Razbijanje betona debljine do 15 cm, sa odvozom šuta na deponiju.	Ne obračnavaju se količine razbijenog betona, već obračunate kroz građevinski projekat.	1.00	m2
309	Razbijanje betona debljine 15-30 cm, sa odvozom šuta na deponiju.	Ne obračnavaju se količine razbijenog betona, već obračunate kroz građevinski projekat.	1.00	m2
310	Razbijanje asfalta debljine do 10 cm, sa odvozom šuta na deponiju .	Ne obračnavaju se količine razbijenog asfalta, već obračunate kroz građevinski projekat.	1.00	m2
311	Opravka betonskih površina debljine do 15 cm (rad +materijal), betonom C25/30.	Ne obračunavaju se količine betona obračunate građevinskim projektom.	1.00	m2
312	Opravka betonskih površina debljine 15-30 cm (rad +materijal) betonom C25/30.	Ne obračunavaju se količine betona obračunate građevinskim projektom.	1.00	m2
313	Opravka asfaltnih površina debljine do 10 cm (rad +materijal). Pozicija obuhvata izradu BNS 22 d=6cm i AB11 d=4cm.	Ne računa se asfalt koji je obračunat građevinskim projektom.	1.00	m2
314	Izrada betonske podloge d=20cm betonom C16/20 na propisanoj širini rova za 2xPVC cijevi Ø 110mm, (rad +materijal).	Pozicija se odnosi na djelove trase gdje nova kanalizacija ostaje u planiranom asfaltu, a zbog uslova na terenu nije moguće postići propisanu dubinu polaganja ispod asfalta	200.00	m2
315	Izrada kablovske tk kanalizacije od PVC cijevi, koja obuhvata: iskop rova sa razupiranjem, nasipanje donjeg sloja pijeska d=10 cm, polaganje PVC(PE) cijevi,nasipanje pijeska izmedju 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 i sve što je neophodno za kompletan završetak pozicije radova. 1x1xPVCØ110mm (35x101cm) u asfaltu		100.00	m
316	Izrada kablovske tk kanalizacije od PVC cijevi, koja obuhvata: iskop rova sa razupiranjem, nasipanje donjeg sloja pijeska d=10 cm, polaganje PVC(PE) cijevi,nasipanje pijeska izmedju 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 i sve štop je neophodno za kompletan završetak pozicije radova. 1x2xPVCØ110mm (45x71cm) u zemlji/trotoaru		1159.00	m
317	Izrada kablovske tk kanalizacije od PVC cijevi, koja		733.00	m

	obuhvata: iskop rova sa razupiranjem, nasipanje donjeg sloja pijeska d=10 cm, polaganje PVC(PE) cijevi,nasipanje pijeska izmedju 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 i sve štop je neophodno za kompletan završetak pozicije radova. 1x2xPVCØ110mm (45x101cm) u asfaltu			
318	Ručno otkopavanje cijevi (rov po 20cm širi od rova za dati kapacitet cijevi kako bi AB ploča prenosila opterećenje na okolni teren), izrada armirano-betonske zaštite debljine 20 cm (Q 335, C15/20), vraćanje iskopane zemlje u rov do nivoa terena i odvoz viška materijala na deponiju. Obračunati rad+materijal. Obračun po dužnom metru rova. 2x2xPVC Ø110mm cijevi (postojeća kanalizacija P1rp-P2z)	Pozicija se odnosi na dopunsku zaštitu postojeće cijevi, u slučaju da je kota gornje ivice položenih postojećih cijevi manja od 80cm u odnosu na završni gazni sloj asfalta	10.00	m
319	Ručno otkopavanje kablova/cijevi, radi privremenog izmještanja instalacija.	Sačuvati kablove od oštećenja da ne bi došlo do prekida servisa.	5.00	m3
320	Mašinsko otkopavanje kablova/cijevi, radi privremenog izmještanja instalacija.	Mašinski otkop koristiti samo za površinske otkope i to posle utvrđivanja dubine polaganja cijevi.	2.00	m3
321	Dislociranje otkopanih kablova/cijevi iz rova, na ivicu gradilišta i pomjeranje kablova/cijevi u toku radova.	Sačuvati kablove od oštećenja da ne bi došlo do prekida servisa.	400.00	m
322	Troškovi ispitivanja izvedenih građevinskih radova, obezbjeđivanje atesta o kvalitetu zbijenosti slojeva kablovskih kanala mjerenjem kvaliteta saniranih asfaltnih i betonskih površina, ispitivanje prohodnosti svih cijevi.	Obračun po m' kanalizacije	2200.00	m
323	Geodetko snimanje trase na otvorenom rovu za dokumentaciju i katastar instalacija	CD snimak trase sa geodetskim elementima	2200.00	m
324	Izrada izvedbeno-tehničke dokumentacije kablovske kanalizacije sa izmještenim kablovima na gotovoj geodetskoj podlozi: tri u papirnoj formi +3xCD u dwg formatu.	Obračun po km trase.	2.20	km
325	TK KANALIZACIJA/ OKNA: Izrada AB (Q257, C25/30) okna (O1, O2), unutrašnjih dimenzija 150cmx120cmx130cm.	Jedinična cijena obuhvata ručni iskop otvora za okno, odvoz šuta na deponiju, izradu okna debljine zidova 15cm i debljine donje i gornje ploče 15cm sa ugradnjom lakog poklopca, rama i fiksnih konzola prema crtežu, Obračunati rad imaterijal, bez nabavke poklopca i rama.	2.00	kom
326	Izrada AB(Q257, C25/30) okna(O2.1, O3, O4, O5, O6, O7, O7.1, O8, O9, O10, O11, O12, O13,O14,O15, O16, O17, O18,	Jedinična cijena obuhvata ručni iskop otvora za okno, odvoz šuta na deponiju, izradu okna debljine zidova 15cm i debljine donje i	40.00	kom

		O18.1, O19, O20, O21,O22, O23, O24, O25, O26, O27, O28, O29, O29.1, O30, O31, O32, O33, O34, O34.1, O35, O36, O37) unutrašnjih dimenzija 130cmx100cmx120cm.	gornje ploče 15cm sa ugradnjom lakog poklopca, rama i fiksnih konzola prema crtežu, Obračunati rad i materijal, bez nabavke poklopca i rama.		
	327	Izrada AB(Q335,C25/30) okna(O34.2, O34.3, O34.4) unutrašnjih dimenzija 120cmx80cmx120cm.	Jedinična cijena obuhvata ručni iskop otvora za okno, odvoz šuta na deponiju, izradu okna debljine kraćih zidova i donje ploče 20cm, debljine dužih zidova 22.5cm i debljine gornje ploče 25cm, sa ugradnjom teškog poklopca sa ramom i konzola. Obračunati rad i materijal, bez nabavke tk poklopca sa ramom i konzola.	3.00	kom
	328	Rekonstrukcija gornje ploče (P1rp okna), dimenzija 210cmx180cm i debljine d=15cm, radi prilagođenja koti novog terena.	Jedinična cijena obuhvata rušenje ploče, podizanje/spuštanje kote ploče za ±20cm sa izgradnjom nove AB(Q257, C25/30) ploče debljine d=15cm, sa ugradnjom i nivelaciom lakog poklopca, rama. Obračunati rad i materijal bez nabavke poklopca i rama. Otežan rad zbog postojećih kablova. Višak materijala odvesti na deponiju.	1.00	kom
	329	Probijanje rupe sa završnom obradom za 2(2x2)xPVC cijevi Ø110 mm u postojeće A-B tk okno		2.00	kom