Izmjena postupka

OSNOVNI PODACI

Opis predmeta javne nabavke:

Izgradnja mosta u Dinoši

Vrsta predmeta:

Radovi

Vrsta postupka:

Otvoreni postupak

PODACI O NARUČIOCU

Naziv:

OPŠTINA TUZI

PIB:

02628988

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 ovog zakona.	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. Ispunjenost uslova za obavljanje djelatnosti dokazuje se dostavljanjem dokaza o registraciji u Centralnom registaru privrednih subjekata ili drugom odgovarajućem registaru sa podacima o ovlašćenom licu privrednog subjekta	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 za izradu tehničke dokumentacije i izvođenje radova u skladu sa članom 84 Zakona o izgradnji objekata("Sl. list CG", br. 19/25 i 92/25)	Uslovi za obavljanje djelatnosti
Privredni subjekat je dužan da posjeduje: a) Jedno lice koje će biti u funkciji vodećeg projektanta i koje će rukovoditi izradom tehničke dokumentacije; b) Min. jedno lice koje će biti u funkciji odgovornog projektanta koji će rukovoditi izradom dijela tehničke dokumentacije – građevinski projekat – konstrukcija; c) Min. jedno lice koje će biti u funkciji odgovornog projektanta koji će rukovoditi izradom dijela tehničke dokumentacije - građevinski projekat – saobraćajna infrastruktura; d) Min. jedno lice koje će biti u funkciji odgovornog projektanta koji će rukovoditi izradom dijela tehničke dokumentacije - građevinski projekat – hidrotehnika; e) Min. jedno lice koje će biti u funkciji odgovornog projektanta koji će rukovoditi izradom dijela tehničke dokumentacije – elektrotehnički projekat – energetika; f) Min. jedno lice koje će biti u funkciji odgovornog projektanta koji će rukovoditi izradom dijela tehničke dokumentacije - elektrotehnički projekat – elektronika; Ispunjenost uslova dokazuje se dokazima o: • Dokaz o stručnoj spremi za svakog od navedenih lica; • Dokaz o načinu angažovanja radne snage (Prijava na osiguranje zaposlenog, Ugovor o radu, sporazum o preuzimanju zaposlenog, Ugovor o korišćenju sposobnosti drugog subjekta ili sporazum o preuzimanju zaposlenog, Ugovor o korišćenju sposobnosti drugog subjekta ili drugi akt u skladu sa zakonom) za svako od navedenih lica; • Vodeći projektant i odgovorni projektant moraju da ispunjavaju uslove iz člana 82 Zakona o izgradnji objekata. Dokaz o ispunjenosti uslova je licenca iz člana 107 Zakona o izgranji objekata, odnosno, shodno članu 156 istog zakona, • Potvrdu o članstvu u Inženjerskoj komori Crne Gore za lica iz tačke a), b), c), d), e), f).	Stručna i tehnička sposobnost
Izjava privrednog subjekta	ESPD

U skladu sa članom 122 Zakona o javnim nabavkama, garancija ponude podnosi se u elektronskom obliku putem ESJN. Izuzetno, ako ponuđač ne može da garanciju ponude podnese u elektronskom obliku, dužan je da putem ESJN dostavi kopiju garancije ponude, a da original garancije ponude dostavi, odnosno uruči naručiocu neposredno ili putem pošte, preporučenom pošiljkom najkasnije prije isteka roka za podnošenje ponuda. Adresa za neposredno uručivanje ili slanje putem pošte je: • neposrednom predajom Opštini Tuzi ulica br. 1, br. 44, 81206 Tuzi. • preporučenom pošiljkom sa povratnicom na adresi Opština Tuzi, ulica br.1, br.44, 81206, radnim danima od 09:00 sati do 14:00 sati, zaključno sa danom 15.06.2026.godine do 10:00 sati. U slučaju da se ponuđač odluči da garanciju ponude dostavi preporučenom pošiljkom sa povratnicom, istu mora dostaviti do 15.06.2026.godine u 10:00h. Napomena: Garancija ponude u pisanom obliku se dostavlja, u originalu, u posebnoj koverti na kojoj se navodi: naziv i sjedište naručioca, broj tenderske dokumentacije za koju se podnosi garancija, naziv, sjedište i adresa ponuđača i naznake "garancija ponude" i "ne otvaraj prije roka za otvaranje ponuda". Garancija ponude se određuje u iznosu od 2% procijenjene vrijednosti predmeta nabavke. Procentualni iznos vrijednosti garancije ponude određuje se u odnosu na procijenjenu vrijednost predmeta javne nabavke tokom trajanja okvirnog sporazuma u cjelini, odnosno procijenjene vrijednosti partije za koju se podnosi ponuda, u skladu sa metodologijom za procjenu vrijednosti predmeta javne nabavke. 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
Rok izvođenja radova: max 180 radnih dana od dana uvođenja izvođača u posao.	Rok izvršenja ugovora
Mjesto izvršenja ugovora je MZ Dinoša.	Mjesto izvršenja ugovora
Virmanski, na osnovu privremenih situacija i konačnog obračuna za izvedene radove ovjerene od strane stručnog nadzora.	Način plaćanja

Uz ponudu je neophodno dostaviti i Potvrdu o obilasku terena koju izdaje Sekretarijat za urbanizam. Obavezan je obilazak lokacije na kojoj će se izvoditi radovi sa ovlašćenim predstavnikom sekretarijata uz prethodnu najavu minimum 24 sata ranije. Kontakt lice za obilazak terena: Ljeka Ivezaj,br. tel. 020 875 167.	Drugi uslovi
Rok važenja ponude je 60 dana od dana otvaranja ponuda.	Rok važenja ponude
Izvođač je u obavezi da u okviru ugovorenog posla uradi elaborat o probnom opterećenju mosta, na osnovu programa probnog opterećenja	Drugi uslovi
Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu polisu osiguranja od profesionalne odgovornosti za štetu koja može da nastane naručiocu i trećim licima od vršenja ugovorenih radova na iznos od 100.000,00 eura, sa rokom važenja od dana početka izvršenja ugovora do dobijanja završnog (konačnog) izveštaja stručnog nadzora i primopredaje objekta. Polisa osiguranja od profesionalne odgovornosti mora da se odnosi na ugovorene radove i da pokriva rizik odgovornosti za štetu prouzrokovanu licima, za štetu na objektima i za finansijski gubitak. U polisi se mora navesti da se ista izdaje za javnu nabavku i to "Izgradnju mosta u Dinoši" U slučaju da izabrani ponuđač uz potpisan ugovor o javnoj nabavci ne dosavi naručiocu ovu polisu ili je dostavi u roku koji je manji od traženog roka biće aktivirana garancija ponude	Drugi uslovi

U postupku javne nabavke može da učestvuje samo ponuđač koji ima stručne i kadrovske kapacitete koji su potrebni za izvršenje ugovora: 1 ovlašćeno stručno lice za projektovanje geodetskih radova, koje ima Ovlašćenje za projektovanje 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) i 1 ovlašćeno stručno lice – inženjer geologije koje posjeduje licencu u skladu sa Zakonom o geološkim istraživanjima ("sl. list rcg", br. 28/93, 27/94, 42/94, 26/07). Ispunjenost uslova dokazuje se dokazima o: • Dokaz o stručnoj spremi za svakog od navedenih lica; • Dokaz o načinu angažovanja radne snage (Prijava na osiguranje zaposlenog, Ugovor o radu, sporazum o preuzimanju zaposlenog, Ugovor o korišćenju sposobnosti drugog subjekta ili sporazum o preuzimanju zaposlenog, Ugovor o korišćenju sposobnosti drugog subjekta ili drugi akt u skladu sa zakonom) za svako od navedenih lica	Stručna i tehnička sposobnost
Rok plaćanja: Isplata sredstava izvršiće se putem odloženog plaćanja, i to: u 2026. godini u iznosu do 50.000,00 €, u 2027. godini u iznosu do 425.338,125 € i u 2028. godini u iznosu do 425.338,125 €, sve u skladu sa planiranim finansijskim sredstvima predviđenim Budžetom Opštine Tuzi („Službeni list CG – opštinski propisi“, br. 66/25).	Rok plaćanja

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 ovog zakona.	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. Ispunjenost uslova za obavljanje djelatnosti dokazuje se dostavljanjem dokaza o registraciji u Centralnom registaru privrednih subjekata ili drugom odgovarajućem registaru sa podacima o ovlašćenom licu privrednog subjekta	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 za izradu tehničke dokumentacije i izvođenje radova u skladu sa članom 84 Zakona o izgradnji objekata("Sl. list CG", br. 19/25 i 92/25)	Uslovi za obavljanje djelatnosti
Ponuđač mora da ima stručne i kadrovske kapacitete potrebne za izvršenje ugovora, i to najmanje: a) Rukovodioca građenja - licencirani građevinski inženjer konstruktivnog smjera ili licencirani građevinski inženjer smjera menadžment; b) odgovornog inženjera građenja- licencirani građevinski inženjer saobraćajnog smjera. c) odgovornog inženjera građenja- licencirani građevinski inženjer hidrotehničkog smjera. d) odgovornog inženjera građenja- licencirani građevinski inženjer konstruktivnog smjera e) odgovornog inženjera građenja- licencirani elektro inženjer smjera energetike Rukovodilac građenja i ovlašćeni inženjer građenja moraju da ispunjava uslov iz člana 85 Zakona o izgradnji objekata. U postupku provjere izjave privrednog subjekta, shodno članu 135a Zakona o javnim nabavkama, Komisija može, radi utvrđivanja ispunjenosti uslova iz člana 85 i 86 Zakona o izgradnji objekata za rukovodioca građenja koristiti sljedeće dokaze: licence iz člana 107 i Registar iz člana 122 Zakona o izgradnji , licence ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenja objekata, izdate od strane nadležnog organa u skladu sa Zakonom o izgradnji objekata ("Sl. list CG", br. 19/2025, izmjene i dopune 92/2025), kao i Potvrdu o članstvu u Inženjerskoj komori Crne Gore . Za sva lica je potrebno dostaviti 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). Napomena: U skladu sa članom 85 Zakona o izgradnji ("Sl. list CG", br. 19/2025, izmjene i dopune 92/2025), rukovodilac građenja, koji rukovodi izvođenjem radova istovremeno može biti i odgovorni inženjer građenja dijela radova.	Stručna i tehnička sposobnost

Izjava privrednog subjekta	ESPD
U skladu sa članom 122 Zakona o javnim nabavkama, garancija ponude podnosi se u elektronskom obliku putem ESJN. Izuzetno, ako ponuđač ne može da garanciju ponude podnese u elektronskom obliku, dužan je da putem ESJN dostavi kopiju garancije ponude, a da original garancije ponude dostavi, odnosno uruči naručiocu neposredno ili putem pošte, preporučenom pošiljkom najkasnije prije isteka roka za podnošenje ponuda. Adresa za neposredno uručivanje ili slanje putem pošte je: • neposrednom predajom Opštini Tuzi ulica br. 1, br. 44, 81206 Tuzi. • preporučenom pošiljkom sa povratnicom na adresi Opština Tuzi, ulica br.1, br.44, 81206, radnim danima od 09:00 sati do 14:00 sati, zaključno sa danom 15.06.2026.godine do 10:00 sati. U slučaju da se ponuđač odluči da garanciju ponude dostavi preporučenom pošiljkom sa povratnicom, istu mora dostaviti do 15.06.2026.godine u 10:00h. Napomena: Garancija ponude u pisanom obliku se dostavlja, u originalu, u posebnoj koverti na kojoj se navodi: naziv i sjedište naručioca, broj tenderske dokumentacije za koju se podnosi garancija, naziv, sjedište i adresa ponuđača i naznake "garancija ponude" i "ne otvaraj prije roka za otvaranje ponuda". Garancija ponude se određuje u iznosu od 2% procijenjene vrijednosti predmeta nabavke. Procentualni iznos vrijednosti garancije ponude određuje se u odnosu na procijenjenu vrijednost predmeta javne nabavke tokom trajanja okvirnog sporazuma u cjelini, odnosno procijenjene vrijednosti partije za koju se podnosi ponuda, u skladu sa metodologijom za procjenu vrijednosti predmeta javne nabavke. 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
Rok izvođenja radova: max 180 radnih dana od dana uvođenja izvođača u posao.	Rok izvršenja ugovora
Mjesto izvršenja ugovora je MZ Dinoša.	Mjesto izvršenja ugovora
Virmanski, na osnovu privremenih situacija i konačnog obračuna za izvedene radove ovjerene od strane stručnog nadzora.	Način plaćanja

Uz ponudu je neophodno dostaviti i Potvrdu o obilasku terena koju izdaje Sekretarijat za urbanizam. Obavezan je obilazak lokacije na kojoj će se izvoditi radovi sa ovlašćenim predstavnikom sekretarijata uz prethodnu najavu minimum 24 sata ranije. Kontakt lice za obilazak terena: Ljeka Ivezaj,br. tel. 020 875 167.	Drugi uslovi
Rok važenja ponude je 60 dana od dana otvaranja ponuda.	Rok važenja ponude
Izvođač je u obavezi da u okviru ugovorenog posla uradi elaborat o probnom opterećenju mosta, na osnovu programa probnog opterećenja	Drugi uslovi
Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu polisu osiguranja od profesionalne odgovornosti za štetu koja može da nastane naručiocu i trećim licima od vršenja ugovorenih radova na iznos od 100.000,00 eura, sa rokom važenja od dana početka izvršenja ugovora do dobijanja završnog (konačnog) izveštaja stručnog nadzora i primopredaje objekta. Polisa osiguranja od profesionalne odgovornosti mora da se odnosi na ugovorene radove i da pokriva rizik odgovornosti za štetu prouzrokovanu licima, za štetu na objektima i za finansijski gubitak. U polisi se mora navesti da se ista izdaje za javnu nabavku i to "Izgradnju mosta u Dinoši" U slučaju da izabrani ponuđač uz potpisan ugovor o javnoj nabavci ne dosavi naručiocu ovu polisu ili je dostavi u roku koji je manji od traženog roka biće aktivirana garancija ponude	Drugi uslovi

U postupku javne nabavke može da učestvuje samo ponuđač koji ima stručne i kadrovske kapacitete koji su potrebni za izvršenje ugovora: 1 ovlašćeno stručno lice za projektovanje geodetskih radova, koje ima Ovlašćenje za projektovanje 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) i 1 ovlašćeno stručno lice – inženjer geologije koje posjeduje licencu u skladu sa Zakonom o geološkim istraživanjima ("sl. list rcg", br. 28/93, 27/94, 42/94, 26/07). Ispunjenost uslova dokazuje se dokazima o: • Dokaz o stručnoj spremi za svakog od navedenih lica; • Dokaz o načinu angažovanja radne snage (Prijava na osiguranje zaposlenog, Ugovor o radu, sporazum o preuzimanju zaposlenog, Ugovor o korišćenju sposobnosti drugog subjekta ili sporazum o preuzimanju zaposlenog, Ugovor o korišćenju sposobnosti drugog subjekta ili drugi akt u skladu sa zakonom) za svako od navedenih lica	Stručna i tehnička sposobnost
Rok plaćanja: Isplata sredstava izvršiće se putem odloženog plaćanja, i to: u 2026. godini u iznosu do 50.000,00 €, u 2027. godini u iznosu do 425.338,125 € i u 2028. godini u iznosu do 425.338,125 €, sve u skladu sa planiranim finansijskim sredstvima predviđenim Budžetom Opštine Tuzi („Službeni list CG – opštinski propisi“, br. 66/25).	Rok plaćanja

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 ponudjač sa najdužim garantnim rokom, a ostali ponudjači dobijaju proporcionalno manji broj bodova po formuli: Broj bodova (K) = ponudjeni garantni rok/najduži ponudjeni garantni rok x 10. Napomena:ponudjačima će se bodovati garantni rok koji ne može biti kraći od 24 mjeseca od dana primopredaje izvedenih radova, a maksimalno trajanje garantnog roka je 36 mjeseci od dana primopredaje izvedenih radova. Garantni rok se iskazuje u mjesecima i počinje teći od dana primopredaje izvedenih radova.	Dokaz	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 ponudjač sa najdužim garantnim rokom, a ostali ponudjači dobijaju proporcionalno manji broj bodova po formuli: Broj bodova (K) = ponudjeni garantni rok/najduži ponudjeni garantni rok x 10. Napomena:ponudjačima će se bodovati garantni rok koji ne može biti kraći od 24 mjeseca od dana primopredaje izvedenih radova, a maksimalno trajanje garantnog roka je 36 mjeseci od dana primopredaje izvedenih radova. Garantni rok se iskazuje u mjesecima i počinje teći od dana primopredaje izvedenih radova.	Dokaz	Relativno

Tehnička specifikacija prije izmjena

Procijenjena vrijednost bez PDV	Redni broj predmeta nabavke	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina	Jedinica mjere

744360.54	1	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA - PRIPREMNI RADOVI - Geodetsko obilježavanje saobraćajnih površina, elementarne i detaljne tačke situacionog plana i visinske kote.		0.17	km
	2	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA - PRIPREMNI RADOVI - Raščišćavanje terena sa uklanjanjem rastinja i drveća sa granica zahvata projekta, vađenjem panjeva, utovarom i transportom na deponiju izvođača radova do STD=10km.		0.17	km
	3	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA - PRIPREMNI RADOVI - Mašinsko rušenje postojećih betonskih površina. Pozicija obuhvata rušenje,a utovar i transport na deponiju je obračunat kroz ukupni iskop radova		210.51	m2
	4	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA - PRIPREMNI RADOVI - Mašinsko isijecanje asfaltne površine debljine do 10cm radi uklapanja u postojeće stanje.		74.38	m'
	5	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA - PRIPREMNI RADOVI - Mašinsko i ručno rušenje postojećih zidanih i armirano-betonskih zidova-ograde sa temeljima. Pozicija obuhvata rušenje, utovar i transport na deponiju		39.66	m'
	6	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA - PRIPREMNI RADOVI - Mašinsko rušenje postojećih asfaltnih površina debljine do 20cm. Pozicija obuhvata rušenje, a utovar i transport na deponiju je obračunat kroz ukupni iskop radova		254.98	m2
	7	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA - PRIPREMNI RADOVI - Mašinsko i ručno rušenje postojećih betonskih ivičnjaka. Pozicija obuhvata rušenje, utovar i transport na deponiju izvođača radova do STD=10km.		35.56	m'
	8	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA - PRIPREMNI RADOVI - Mašinsko i ručno rušenje postojećih betonskih rigola i betonskog kanala. Pozicija obuhvata rušenje, utovar i transport na deponiju izvođača radova do STD=10km.		41.66	m2
	9	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA -ZEMLJANI RADOVI - Iskop zemlje V kategorije sa privremenim deponovanjem na gradilištu radi kasnije ugradnje u nasip.		49.10	m3
	10	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA -ZEMLJANI RADOVI - Iskop zemlje V kategorije sa utovarom i transportom na deponiju izvođača radova do STD=10km		21.04	m3
	11	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA -ZEMLJANI RADOVI - Izrada nasipa prema projektovanim profilima i kotama od materijala iz iskopa.		49.10	m3

744360.54	12	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA -ZEMLJANI RADOVI - Izrada nasipa prema projektovanim profilima i kotama od materijala iz pozajmišta. Pozicij obuhvata nabavku, transport i izradu nasipa		1166.46	m3
	13	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA - DONJI NOSEĆI SLOJEVI -Mašinsko uređenje posteljice. Pozicija obuhvata planiranje do projektovanih kota. Nabijanje kontaktne površine debljine do 30cm do zbijenosti 100% po Proktoru i modulom stišljivosti Ms=500N/m2		747.53	m2
	14	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA - DONJI NOSEĆI SLOJEVI -Nabavka, transport i izrada mehanički stabilizovanog donjeg nosećeg sloja od drobljenog kamenog materijala iz pozajmišta. Minimalni modul stišljivosti koji treba postići na gornjoj površini sloja je Ms=800N/m2	granulacija 0-31.5mm debljine 30cm	198.41	m3
	15	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA -GORNJI STROJ- Nabavka, transport i ugradnja armiranog betona marke C25/30, XC2, Cl 0.20, Dmax16, S3 i izrada trotoara van zahvata mosta prema projektovanim profilima. Trotoari se izrađuju u debljini d=12cm. Beton se armira armaturnom mrežom Q188		155.52	m2
	16	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA -GORNJI STROJ - Nabavka, transport i ugradnja betonskih ivičnjaka 20/24/80 C40/50, XC4, Cl 0.20, Dmax16, S3. U cijenu je uračunata i podloga od mršavog betona C20/25		129.02	m'
	17	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA -GORNJI STROJ - Nabavka, transport i ugradnja oborenih betonskih ivičnjaka 24/18/80 C40/50, XC4, Cl 0.20, Dmax16, S3. U cijenu je uračunata i podloga od mršavog betona C20/25		7.20	m'
	18	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA -GORNJI STROJ - Nabavka, transport i ugradnja prelaznih betonskih ivičnjaka 0.6m za rampe za invalide C40/50, XC4,Cl 0.20, Dmax16, S3. U cijenu je uračunata i podloga od mršavog betona C20/25		7.20	m'
	19	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA -GORNJI STROJ - Nabavka, transport i ugradnja granitnih ivičnjaka 20/24/100.		100.02	m'
	20	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA -GORNJI STROJ - Nabavka, transport i ugradnja granitnih prelaznih ivičnjaka 20/24/100 sa rezanjem i obradom.		12.00	m'

744360.54	21	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA -GORNJI STROJ - Nabavka, transport i ugradnja betona C25/30, XS1, XC4 Cl0.2, Dmax16 za uklapanja na postojeće betonske površine		10.08	m2
	22	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA -GORNJI STROJ - Nabavka, transport i izrada stabilizovane bankine od kamene sitneži prema poprečnim profilima d=10cm		38.86	m2
	23	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA -GORNJI STROJ - Nabavka, transport i izrada stabilizovane berme od kamene sitneži prema poprečnim profilima d=10cm		7.22	m2
	24	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA - ASFALTNI KOLOVOZI - Izrada gornjeg nosećeg sloja od bitumiziranog drobljenog agregata BNS 22sA BIT 50/70 debljine 6cm		554.43	m2
	25	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA - ASFALTNI KOLOVOZI - Izrada habajućeg sloja od asfalt betona AB 11sE BIT 50/70, debljine d=4cm		893.61	m2
	26	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA - ASFALTNI KOLOVOZI - Nabavka, transport i ugradnja sloja za izravnjanje na mostovima od asfalt betona AB 16sA (ili BNS16) debljine d=5cm.		339.18	m2
	27	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - PRIPREMNI RADOVI - Geodetski radovi Obilježavanje hidrotehničkih objekata, šahtova i ostalih tačaka prema projektnoj dokumentaciji. Pozicija obuhvata geodetsku kontrolu tačnosti i usklađenosti radova sa projektom. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i oprema u svemu prema tehnničkim propisima za ovu vrstu radova.	Obračun za kopmlet geodetske radove	1.00	komplet

744360.54	28	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - ZEMLJANI RADOVI - Iskop rova za kolektor Mašinski i ručni iskop u zemljištu III i IV kategorije. Trasa rova mora da odgovara projektu. Rov je pravougaonog poprečnog presjeka. Ako se pri iskopu naiđe na druge instalacije i objekte, izvođač je dužan da izvrši njihovo obezbeđenje. Konačno, izvođač radova je u obavezi da, prije izgradnje, dodatno ispita i locira sve postojeće podzemne objekte i izvrši njihovu zaštitu. U cijenu iskopa su uračunati iskop, zaštita drugih instalacija, deponovanje zemlje na potrebnom odstojanju, grubo planiranje dna, obezbeđenje rova znacima upozorenja, održavanje rova, postavljanje privemenih prelaza preko rova, kao i svi drugi troškovi koji terete ovu poziciju u ciljnu sveobuhvatnih radova i zaštite na radu. Iskop će se obračunati procentualno po dionicama iz dokaznica.	Obračun po m³ iskopa.	20.84	m3
	29	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - ZEMLJANI RADOVI -Dodatni iskop Dodatni iskop za vodovodna okna, nakon iskopa kanalskog rova. Iskopi se obavljaju u istom materijalu u kome se vrši iskop kanalskog rova. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban radi materijal uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija. Obračun po m3 u samoniklom stanju, uredno i kvalitetno obavljenog iskopa.	a) vodovodna okna	18.26	m3
	30	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - ZEMLJANI RADOVI - Planiranje dna rova Ručna dorada i planiranje dna rova nakon mašinskog iskopa. Planiranje se obavlja sa probranim materijalom iz iskopa sa tačnošću od +/- 3cm od projektovane nivelete. Na isplanirano dno rova ugrađuje se posteljica. jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad.	Obračun po m' isplaniranog dna rova.	34.74	m3
	31	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - ZEMLJANI RADOVI - Pijesak Nabavka, transport i ugradnja pijeska frakcije 0-4 mm . Prvo ubaciti sloj od 10 cm za posteljicu, a posle završene montaže ubaciti, sa podbijanjem uz cijev i nabijanjem kao za posteljicu, ostatak materijala tako da njegova ukupna debljina iznad tjemena cijevi iznosi 20cm.	Obračun po m3 ubačenog i nabijenog materijala	11.73	m3

744360.54	32	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - ZEMLJANI RADOVI - Tampon sloj ispod vodovodnih okana Nabavka, transport i izrada tamponskog sloja ispod dna vodovodnih okana. Tamponski sloj je od šljunčanog marerijala debljine 10 cm, isplaniran i uvaljan.Obračun po m³ ugradjenog materijala	a) vodovodna okna	0.58	m3
	33	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - ZEMLJANI RADOVI - Zatrpavanje rova i prostora oko vodovodnih okana Nabavka, transport i ugradnja tampona za zatrpavanje kanalskih rovova nakon montiranih cijevi, kao i prostora iza vodovodnih okana nakon ugradnje odnosno izrade istih. Zatrpavanje se obavlja u slojevima, debljine 30-40 cm, uz propisno nabijanje. 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. Ukoliko materijal iz iskopa zadovoljava kvalitetom isti koristiti za zatrpavanje, uz prethodnu saglasnost Nadzora i uz formiranje cijene na koju će se dobiti saglasnost Investitora.	Obračun po m³ ubačenog i nabijenog materijala a) rov	8.33	m3
	34	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - ZEMLJANI RADOVI - Zatrpavanje rova i prostora oko vodovodnih okana Nabavka, transport i ugradnja tampona za zatrpavanje kanalskih rovova nakon montiranih cijevi, kao i prostora iza vodovodnih okana nakon ugradnje odnosno izrade istih. Zatrpavanje se obavlja u slojevima, debljine 30-40 cm, uz propisno nabijanje. 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. Ukoliko materijal iz iskopa zadovoljava kvalitetom isti koristiti za zatrpavanje, uz prethodnu saglasnost Nadzora i uz formiranje cijene na koju će se dobiti saglasnost Investitora.	Obračun po m³ ubačenog i nabijenog materijala b) vodovodna okna	6.31	m3
	35	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - ZEMLJANI RADOVI - Odvoz viška materijala Utovar, transport, istovar i grubo razastiranje materijala iz iskopa na deponiji udaljenosti do 15 km. Rastresenost materijala obračunati sa 25% povećanja na materijal sračunat kao višak iskopa.	Obračun po m3	48.88	m3

744360.54	36	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - BETONSKI RADOVI Podložni beton Nabavka, transport i izrada sloja podložnog betona ispod dna vodovodnih okana. Podložni beton se izradjuje od betona marke MB20, debljine 10cm. Beton mora da bude proizveden prema normi EN 206-1. Obračun po m³ ugrađenog betona.		0.58	m3
	37	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - BETONSKI RADOVI - Donja ploča vodovodnog okna Nabavka transport i ugradnja betona MB 25 u donju ploču debljine d=0,20m. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal prema propisu za ovu vrstu radova.	Obračun po m³ ugrađenog betona.	1.15	m3
	38	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - BETONSKI RADOVI - Gornja AB ploča vodovodnog okna Nabavka transport i ugradnja betona MB 30 u gornju armirano-betonsku ploču. Ploča se izvodi u svemu prema detalju iz projekta debljine 20 cm. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal prema propisu za ovu vrstu radova. Obračun po m³ ugrađenog betona u svemu prema detalju iz projekta.		1.04	m3
	39	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - BETONSKI RADOVI- Zidovi vodovodnog okna Nabavka transport i ugradnja betona MB 25 u AB zidove vodovodnih okana d=0,20m. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal prema propisu za ovu vrstu radova. Obračun po m³ ugrađenog betona. Obračun po komadu formirane kinete.		4.50	m3
	40	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - BETONSKI RADOVI- Betonski anker blokovi 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. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad, materijal i oplata za kompletnu izradu ankernog bloka.	Obračun po komadu.	4.00	kom

744360.54	41	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - ARMIRAČKI RADOVI - Armatura Nabavka, transport, čišćenje, sečenje, savijanje i montaža armature, prema standardu EN10080 B500B, prema priloženoj specifikaciji u projektu. Radove izvoditi prema planovima oplate, specifikaciji armature i važećim tehničkim propisima.		640.00	kg
	42	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - INSTALATERSKI RADOVI - PEHD cijevi 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.Način isporuke, skladištenje i ugradnja prema standardima EN805. Način ispitivanja i polaganja i ugradnje u svemu prema važećim standardima. Poslije ispitivanja uraditi dezinfekciju mreže rastvorom hlora, a zatim mrežu dobro isprati. Obračun po m ugrađene cijevi.	PEHD DN160	102.50	m
	43	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - INSTALATERSKI RADOVI - Duktilne cijevi (oblaganje PEHD cijevi) Nabavka, isporuka i montaža predizolovanih cijevi od nodularnog liva (duktil). Tip spoja isključivo po uputstvu prozivođača za cjevovode u mostovskoj konstrukciji. Cijenom obuhvaćena montaža ekstenzionih spojeva po uputstvu proizvođača ukoliko su preporučeni. Ugrađivanje i ispitivanje cijevi vršiti prema važećim tehničkim propisima i uslovima proizvođača. Obračun se vrši po dužnom metru ugrađenih i ispitanih cijevi. Jedinična cena obuhvata privremeno skladištenje, raznošenje, i montažu. Jediničnom cijenom obuhvaćen je i sav potreban zaptivni i spojni materijal i oprema neophodna za montažu.	DUCTILE DN200/222	50.00	m
	44	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - INSTALATERSKI RADOVI - Poklopac Nabavka, transport i ugradnja liveno-željeznih uličnih poklopaca, za saobraćajno opterećenje od 40 tona prema normi MEST EN 13476-3:2009. Poklopac je sa ramom „vezan“ posredstvom šarke,a „svijetli“ otvor poklopca je Ø60cm. Obračun po komadu komplet ugradjenog poklopca. okrugli d60cm		2.00	kom

744360.54	45	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - INSTALATERSKI RADOVI - Penjalice Nabavka, transport i montaža tipskih liveno gvozdenih penjalica u vodovodnim oknima prema normi MEST EN 124:2005. Obračun se vrši po komadu ugrađene penjalice.		7.00	kom
	46	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - INSTALATERSKI RADOVI - Fazonski komadi i armature 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. 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.	TULJAK DN160 SA LETEĆOM PRIRUBNICOM DN150	4.00	kom
	47	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - INSTALATERSKI RADOVI - Fazonski komadi i armature 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. 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.	TULJAK DN50 SA LETEĆOM PRIRUBNICOM DN40	1.00	kom
	48	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - INSTALATERSKI RADOVI - Fazonski komadi i armature 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. 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.	EV VENTIL DN150	2.00	kom

744360.54	49	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - INSTALATERSKI RADOVI - Fazonski komadi i armature 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. 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.	EV VENTIL DN80	1.00	kom
	50	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - INSTALATERSKI RADOVI - Fazonski komadi i armature 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. 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.	EV VENTIL DN50	1.00	kom
	51	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - INSTALATERSKI RADOVI - Fazonski komadi i armature 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. 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.	T KOMAD DN150/80	1.00	kom
	52	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - INSTALATERSKI RADOVI - Fazonski komadi i armature 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. 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.	T KOMAD DN150/50	1.00	kom

744360.54	53	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - INSTALATERSKI RADOVI - Fazonski komadi i armature 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. 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.	VAZDUŠNI VENTIL DN80	1.00	kom
	54	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - INSTALATERSKI RADOVI - Fazonski komadi i armature 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. 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.	Q KOMAD DN50	1.00	kom
	55	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI - Hidrauličko ispitivanje Hidrauličko ispitivanje i ispiranje novoizvedenog vodovoda u svemu prema važećim tehničkim propisima za ovu vrstu radova i upustvima Nadzornog organa.	Obračun paušalno	1.00	paušal
	56	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI - Kompenzatori Nabavka, doprema i ugradnja fleksibilnih spojki – kompenzatora DN160 PN10 za PEHD cjevovod SDR17, sa prirubničkim krajevima i gumenim zaptivkama (EPDM), tipa za apsorpciju aksijalnih i ugaonih pomaka mostovske konstrukcije. U cijenu je uračunato: materijal, prirubnice, vijčani spojni materijal, antikorozivna zaštita, montaža, nivelisanje, ugradnja fiksnih i kliznih šelni (1.5–2.0 m prije/posle spoja) i ispitivanje spoja. Radove izvesti prema standardima EN 12201-2 i EN 14525.	Obračun po komadu.	2.00	kom

744360.54	57	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI -Nosači vodovodne cijevi Nabavka materijala, radionička izrada i montaža nosača vodovodnih cijevi u svemu prema detalju iz grafičkog priloga. Nosače postaviti na rastojanju od 2m, na dijelu mostovske konstrukcije. Obračun po komadu izradjenog i montiranog nosača.	Obračun po kom	32.00	kom
	58	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI - Dvodjelna obujmica Nabavka, transport i montaža dvodjelnih čeličnih obujmica sa gumenim uloškom za prihvat duktilne cijevi DN200/222 na mostovske nosače, u svemu prema detalju iz projekta. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban materijal, antikorozivna zaštita obujmice i montaža na čelični nosač.	Obračun po komadu.	32.00	kom
	59	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI - Toplotna izolacija Toplotna izolacija vodovodne cijevi lamelnim jastucima od mineralne vune d=20 cm, sa Al folijom (Isover LAM/ANB 20 ili ekv.) Nabavka, transport i ugradnja lamelnih jastuka od mineralne vune debljine 20 cm sa aluminijskom folijom sa jedne strane, za toplotnu izolaciju duktilne cijevi DN200/222 sa unutrašnjom PEHD cijevi DN160, u svemu prema detalju iz projekta. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban materijal, izrada spojeva i pričvršćenje izolacije.	Obračun po metru'.	50.00	m
	60	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI - Radovi na ukidanju postojećeg vodovoda u zoni mosta Radovi na lociranju, otkrivanju, isključenju, odsijecanju, demontaži i uklanjanju postojećeg vodovodnog cjevovoda koji se nalazi u koliziji sa novoprojektovanim vodovodom preko mosta, uključujući sve prateće radove i dovođenje terena u prvobitno stanje. Obračun po stvarno izvedenom stanju.	Lociranje i ručni iskop postojeće cijevi	1.00	paušal

744360.54	61	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI - Radovi na ukidanju postojećeg vodovoda u zoni mosta Radovi na lociranju, otkrivanju, isključenju, odsijecanju, demontaži i uklanjanju postojećeg vodovodnog cjevovoda koji se nalazi u koliziji sa novoprojektovanim vodovodom preko mosta, uključujući sve prateće radove i dovođenje terena u prvobitno stanje. Obračun po stvarno izvedenom stanju.	Uklanjanje i demontaža	1.00	paušal
	62	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI - Radovi na priključenju novog vodovoda (VO1) na postojeću mrežu Radovi na priključenju novog vodovodnog cjevovoda na postojeću vodovodnu mrežu u zoni postojećeg vodomjernog okna, uključujući lociranje postojeće cijevi, ručni iskop, ugradnju EBS spojki i fazonskih komada, izradu kratke spojne dionice, prespajanje, nabavku cijevi PEHD DN160, zatrpavanje i probno puštanje. Obračun po stvarno izvedenom stanju.	Lociranje i ručni iskop postojeće cijevi	25.00	m'
	63	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI - Radovi na priključenju novog vodovoda (VO1) na postojeću mrežu Radovi na priključenju novog vodovodnog cjevovoda na postojeću vodovodnu mrežu u zoni postojećeg vodomjernog okna, uključujući lociranje postojeće cijevi, ručni iskop, ugradnju EBS spojki i fazonskih komada, izradu kratke spojne dionice, prespajanje, nabavku cijevi PEHD DN160, zatrpavanje i probno puštanje. Obračun po stvarno izvedenom stanju.	Ugradnja EBS spojki	1.00	kom
	64	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI - Radovi na priključenju novog vodovoda (VO1) na postojeću mrežu Radovi na priključenju novog vodovodnog cjevovoda na postojeću vodovodnu mrežu u zoni postojećeg vodomjernog okna, uključujući lociranje postojeće cijevi, ručni iskop, ugradnju EBS spojki i fazonskih komada, izradu kratke spojne dionice, prespajanje, nabavku cijevi PEHD DN160, zatrpavanje i probno puštanje. Obračun po stvarno izvedenom stanju.	Izrada spojne dionice do VO1 (cijev PEHD DN160 uključena u stavku)	25.00	m'

744360.54	65	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI - Radovi na priključenju novog vodovoda (VO1) na postojeću mrežu Radovi na priključenju novog vodovodnog cjevovoda na postojeću vodovodnu mrežu u zoni postojećeg vodomjernog okna, uključujući lociranje postojeće cijevi, ručni iskop, ugradnju EBS spojki i fazonskih komada, izradu kratke spojne dionice, prespajanje, nabavku cijevi PEHD DN160, zatrpavanje i probno puštanje. Obračun po stvarno izvedenom stanju.	Prespajanje novog voda na postojeći	1.00	kom
	66	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI - Radovi na priključenju novog vodovoda (VO1) na postojeću mrežu Radovi na priključenju novog vodovodnog cjevovoda na postojeću vodovodnu mrežu u zoni postojećeg vodomjernog okna, uključujući lociranje postojeće cijevi, ručni iskop, ugradnju EBS spojki i fazonskih komada, izradu kratke spojne dionice, prespajanje, nabavku cijevi PEHD DN160, zatrpavanje i probno puštanje. Obračun po stvarno izvedenom stanju.	Nasipanje zaštitnim materijalom	10.00	m3
	67	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI - Radovi na priključenju novog vodovoda (VO1) na postojeću mrežu Radovi na priključenju novog vodovodnog cjevovoda na postojeću vodovodnu mrežu u zoni postojećeg vodomjernog okna, uključujući lociranje postojeće cijevi, ručni iskop, ugradnju EBS spojki i fazonskih komada, izradu kratke spojne dionice, prespajanje, nabavku cijevi PEHD DN160, zatrpavanje i probno puštanje. Obračun po stvarno izvedenom stanju.	Zatrpavanje i sabijanje	20.00	m3
	68	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI - Radovi na priključenju novog vodovoda (VO1) na postojeću mrežu Radovi na priključenju novog vodovodnog cjevovoda na postojeću vodovodnu mrežu u zoni postojećeg vodomjernog okna, uključujući lociranje postojeće cijevi, ručni iskop, ugradnju EBS spojki i fazonskih komada, izradu kratke spojne dionice, prespajanje, nabavku cijevi PEHD DN160, zatrpavanje i probno puštanje. Obračun po stvarno izvedenom stanju.	Ispitivanje i probni rad	25.00	m'

744360.54	69	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI - Radovi na priključenju novog vodovoda (VO2) na postojeću mrežu Radovi na priključenju novog vodovodnog cjevovoda na postojeću vodovodnu mrežu, uključujući lociranje postojećeg voda, ručni iskop, ugradnju EBS spojki i fazonskih komada, izradu spojne dionice, prespajanje, zaštitu instalacije, zatrpavanje i probno puštanje. Obračun po stvarno izvedenom stanju.	Lociranje i ručni iskop postojeće cijevi	100.00	m'
	70	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI - Radovi na priključenju novog vodovoda (VO2) na postojeću mrežu Radovi na priključenju novog vodovodnog cjevovoda na postojeću vodovodnu mrežu, uključujući lociranje postojećeg voda, ručni iskop, ugradnju EBS spojki i fazonskih komada, izradu spojne dionice, prespajanje, zaštitu instalacije, zatrpavanje i probno puštanje. Obračun po stvarno izvedenom stanju.	Ugradnja EBS spojki	1.00	kom
	71	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI - Radovi na priključenju novog vodovoda (VO2) na postojeću mrežu Radovi na priključenju novog vodovodnog cjevovoda na postojeću vodovodnu mrežu, uključujući lociranje postojećeg voda, ručni iskop, ugradnju EBS spojki i fazonskih komada, izradu spojne dionice, prespajanje, zaštitu instalacije, zatrpavanje i probno puštanje. Obračun po stvarno izvedenom stanju.	Izrada spojne dionice do VO2 (cijev PEHD DN160 uključena u stavku)	100.00	m'
	72	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI - Radovi na priključenju novog vodovoda (VO2) na postojeću mrežu Radovi na priključenju novog vodovodnog cjevovoda na postojeću vodovodnu mrežu, uključujući lociranje postojećeg voda, ručni iskop, ugradnju EBS spojki i fazonskih komada, izradu spojne dionice, prespajanje, zaštitu instalacije, zatrpavanje i probno puštanje. Obračun po stvarno izvedenom stanju.	Prespajanje novog voda na postojeći	1.00	kom

744360.54	73	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI - Radovi na priključenju novog vodovoda (VO2) na postojeću mrežu Radovi na priključenju novog vodovodnog cjevovoda na postojeću vodovodnu mrežu, uključujući lociranje postojećeg voda, ručni iskop, ugradnju EBS spojki i fazonskih komada, izradu spojne dionice, prespajanje, zaštitu instalacije, zatrpavanje i probno puštanje. Obračun po stvarno izvedenom stanju.	Nasipanje zaštitnim materijalom	30.00	m3
	74	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI - Radovi na priključenju novog vodovoda (VO2) na postojeću mrežu Radovi na priključenju novog vodovodnog cjevovoda na postojeću vodovodnu mrežu, uključujući lociranje postojećeg voda, ručni iskop, ugradnju EBS spojki i fazonskih komada, izradu spojne dionice, prespajanje, zaštitu instalacije, zatrpavanje i probno puštanje. Obračun po stvarno izvedenom stanju.	Zatrpavanje i sabijanje	75.00	m3
	75	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI - Radovi na priključenju novog vodovoda (VO2) na postojeću mrežu Radovi na priključenju novog vodovodnog cjevovoda na postojeću vodovodnu mrežu, uključujući lociranje postojećeg voda, ručni iskop, ugradnju EBS spojki i fazonskih komada, izradu spojne dionice, prespajanje, zaštitu instalacije, zatrpavanje i probno puštanje. Obračun po stvarno izvedenom stanju.	Ispitivanje i probni rad	100.00	m'
	76	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - PRIPREMNI RADOVI -Geodetski radovi Obilježavanje hidrotehničkih objekata, šahtova i ostalih tačaka prema projektnoj dokumentaciji. Pozicija obuhvata geodetsku kontrolu tačnosti i usklađenosti radova sa projektom. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i oprema u svemu prema tehnničkim propisima za ovu vrstu radova.	Obračun za kopmlet geodetske radove	1.00	komplet

744360.54	77	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA -ZEMLJANI RADOVI - Iskop rova za kolektor Mašinski i ručni iskop u zemljištu III i IV kategorije. Trasa rova mora da odgovara projektu. Rov je pravougaonog poprečnog presjeka. Ako se pri iskopu naiđe na druge instalacije i objekte, izvođač je dužan da izvrši njihovo obezbeđenje. Konačno, izvođač radova je u obavezi da, prije izgradnje, dodatno ispita i locira sve postojeće podzemne objekte i izvrši njihovu zaštitu. U cijenu iskopa su uračunati iskop, zaštita drugih instalacija, deponovanje zemlje na potrebnom odstojanju, grubo planiranje dna, obezbeđenje rova znacima upozorenja, održavanje rova, postavljanje privemenih prelaza preko rova, kao i svi drugi troškovi koji terete ovu poziciju u ciljnu sveobuhvatnih radova i zaštite na radu. Iskop će se obračunati procentualno po dionicama iz dokaznica.	Obračun po m³ iskopa.	41.82	m3
	78	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA -ZEMLJANI RADOVI - Dodatni iskop Dodatni iskop za slivnička okna i separator, nakon iskopa kanalskog rova. Iskopi se obavljaju u istom materijalu u kome se vrši iskop kanalskog rova. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban radi materijal uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija. Obračun po m3 u samoniklom stanju, uredno i kvalitetno obavljenog iskopa.	a) slivnička okna	13.56	m3
	79	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA -ZEMLJANI RADOVI -Dodatni iskop Dodatni iskop za slivnička okna i separator, nakon iskopa kanalskog rova. Iskopi se obavljaju u istom materijalu u kome se vrši iskop kanalskog rova. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban radi materijal uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija. Obračun po m3 u samoniklom stanju, uredno i kvalitetno obavljenog iskopa.	b) separator	5.97	m3
	80	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA -ZEMLJANI RADOVI -Planiranje dna rova Ručna dorada i planiranje dna rova nakon mašinskog iskopa. Planiranje se obavlja sa probranim materijalom iz iskopa sa tačnošću od +/- 3cm od projektovane nivelete. Na isplanirano dno rova ugrađuje se posteljica. jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad. Obračun po m' isplaniranog dna rova.		36.80	m'

744360.54	81	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA -ZEMLJANI RADOVI - Pijesak Nabavka, transport i ugradnja pijeska frakcije 0-4 mm . Prvo ubaciti sloj od 10 cm za posteljicu, a posle završene montaže ubaciti, sa podbijanjem uz cijev i nabijanjem kao za posteljicu, ostatak materijala tako da njegova ukupna debljina iznad tjemena cijevi iznosi 20cm.	Obračun po m3 ubačenog i nabijenog materijala	16.26	m3
	82	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA -ZEMLJANI RADOVI - Tampon sloj ispod slivničkih okana I separatora Nabavka, transport i izrada tamponskog sloja ispod dna slivničkih okana I separatora. Tamponski sloj je od šljunčanog marerijala debljine 10 cm, isplaniran i uvaljan.Obračun po m^3 ugradjenog materijala	a) slivnička okna	2.50	m3
	83	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA -ZEMLJANI RADOVI - Tampon sloj ispod slivničkih okana I separatora Nabavka, transport i izrada tamponskog sloja ispod dna slivničkih okana I separatora. Tamponski sloj je od šljunčanog marerijala debljine 10 cm, isplaniran i uvaljan.Obračun po m^3 ugradjenog materijala	b) separator	1.82	m3
	84	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA -ZEMLJANI RADOVI- Zatrpavanje rova i prostora oko separatora i slivničkih okana" Nabavka, transport i ugradnja tampona za zatrpavanje kanalskih rovova nakon montiranih cijevi, kao i prostora iza separatora i slivničkih okana nakon ugradnje odnosno izrade istih. Zatrpavanje se obavlja u slojevima, debljine 30 -40 cm, uz propisno nabijanje. 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. Ukoliko materijal iz iskopa zadovoljava kvalitetom isti koristiti za zatrpavanje, uz prethodnu saglasnost Nadzora i uz formiranje cijene na koju će se dobiti saglasnost Investitora. Obračun po m^3 ubačenog i nabijenog materijala	a) rov	22.28	m3

744360.54	85	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA -ZEMLJANI RADOVI- Zatrpavanje rova i prostora oko separatora i slivničkih okana" Nabavka, transport i ugradnja tampona za zatrpavanje kanalskih rovova nakon montiranih cijevi, kao i prostora iza separatora i slivničkih okana nakon ugradnje odnosno izrade istih. Zatrpavanje se obavlja u slojevima, debljine 30 -40 cm, uz propisno nabijanje. 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. Ukoliko materijal iz iskopa zadovoljava kvalitetom isti koristiti za zatrpavanje, uz prethodnu saglasnost Nadzora i uz formiranje cijene na koju će se dobiti saglasnost Investitora. Obračun po m^3 ubačenog i nabijenog materijala	b) slivnička okna	7.54	m3
	86	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA -ZEMLJANI RADOVI- Zatrpavanje rova i prostora oko separatora i slivničkih okana" Nabavka, transport i ugradnja tampona za zatrpavanje kanalskih rovova nakon montiranih cijevi, kao i prostora iza separatora i slivničkih okana nakon ugradnje odnosno izrade istih. Zatrpavanje se obavlja u slojevima, debljine 30 -40 cm, uz propisno nabijanje. 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. Ukoliko materijal iz iskopa zadovoljava kvalitetom isti koristiti za zatrpavanje, uz prethodnu saglasnost Nadzora i uz formiranje cijene na koju će se dobiti saglasnost Investitora. Obračun po m^3 ubačenog i nabijenog materijala	a) separator	1.79	m3
	87	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA -ZEMLJANI RADOVI- Odvoz viška materijala Utovar, transport, istovar i grubo razastiranje materijala iz iskopa na deponiji udaljenosti do 15 km. Rastresenost materijala obračunati sa 25% povećanja na materijal sračunat kao višak iskopa.	Obračun po m3	76.69	m3

744360.54	88	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - BETONSKI RADOVI -Podložni beton Nabavka, transport i izrada sloja podložnog betona ispod dna projektovanog separatora i slivničkih okana. Podložni beton se izradjuje od betona marke MB20, debljine 10cm. Beton mora da bude proizveden prema normi EN 206-1. Obračun po m³ ugrađenog betona.		2.78	m3
	89	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - BETONSKI RADOVI- Donja ploča slivničkih okna Nabavka transport i ugradnja betona MB30 VDP 8, u donju ploču debljine d=0,15m i vijenac iznad donje ploče, okrugih slivničkih okana. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal prema propisu za ovu vrstu radova. Obračun po m³ ugrađenog betona u svemu prema detalju iz projekta i tabelarnim dokaznicama.		3.04	m3
	90	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - BETONSKI RADOVI- Gornja AB ploča slivničkih okna Nabavka transport i ugradnja betona MB 30 VDP 8, u armirano-betonsku ploču nad okruglim slivničkim oknima i u armirano-betonski vijenac ispod gornje ploče. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal prema propisu za ovu vrstu radova. Ploča se izvodi u svemu prema detalju iz projekta debljine 20 cm. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal prema propisu za ovu vrstu radova. Obračun po m³ ugrađenog betona u svemu prema detalju iz projekta i tabelarnim dokaznicama.		2.56	m3

744360.54	91	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - BETONSKI RADOVI - Kineta na dnu 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. .	Obračun po komadu formirane kinete	4.00	kom
	92	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - BETONSKI RADOVI - Izlivna glava Izrada izlive glave za ispust atmosferske kanalizacije u svemu prema detalju iz grafičkog priloga. Izlivna glava se izradjuje od betona MB30. Na betonskom elementu izlivne glave se montira čelični poklopac. Za potrebe izlive glave potrebna je ugradnja 0.40m3 betona.	Obračun paušalno	1.00	paušal
	93	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - BETONSKI RADOVI - AB cijevi za slivnička okna Nabavka, transport i ugradnja armirano-betonskih cijevi profila 1000 mm dužine L=1000 mm i L=500mm, u svemu prema MEST EN 1916:2008. Cijevi se ugrađuju u slivničko okno tako da se njime formira tijelo okna. 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. Obračun po komadu.	AB cijevi DN 1000, L=1,00 m	4.00	kom

744360.54	94	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - BETONSKI RADOVI - AB cijevi za slivnička okna Nabavka, transport i ugradnja armirano-betonskih cijevi profila 1000 mm dužine L=1000 mm i L=500mm, u svemu prema MEST EN 1916:2008. Cijevi se ugrađuju u slivničko okno tako da se njime formira tijelo okna. 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. Obračun po komadu.	AB cijevi DN 1000, L=0,50 m	2.00	kom
	95	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - BETONSKI RADOVI - Kamen na izlivu propusta Oblaganje kamenom zonu izliva vode iz propusta. Oblaganje vršiti krupnim kamenom na prethodno pripremljenoj podlozi od betona marke MB20 debljne 20cm. Polutesani kamen utopitu u svjež beton.	Obračun po m2	2.00	m2
	96	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - ARMIRAČKI RADOVI -Armatura Nabavka, transport, čišćenje, sečenje, savijanje i montaža armature, prema standardu EN10080 B500B, prema priloženoj specifikaciji u projektu. Radove izvoditi prema planovima oplate, specifikaciji armature i važećim tehničkim propisima.		816.72	kg

744360.54	97	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - INSTALATERSKI RADOVI -Mostovski slivnici Nabavka, transport i ugradnja mostovskog slivnika za betonske mostove, izradjenog od livenog gvožda. Donji dio slivnika sadrži prirubnicu po EN 1253 za prihvat hidroizolacije, vertikalni priključak DN 150, zatezni prsten sa otvorima za drenažu. Gornji dio 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. 300x500mm za klasu opterećenja D400 prema MEST 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 uračunata ugradnja PVC cijevi d160mm dužine 5.3m, u svemu prema detalju iz grafičkih priloga. Obračun po komadu komplet ugradjenog slivnika u skladu sa upustvom proizvodjača.		3.00	kom
	98	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - INSTALATERSKI RADOVI - GRP cijevi fazonski komadi Nabavka, transport i montaža centrifugalno livenih GRP poliesterskih cijevi, fazonskih komada i spojnog materijala. U cijenu je uračunato kačenje cijevi i sav potreban rad i materijal. Obračun po m' ugrađene cijevi.	GRP DN150	3.00	m
	99	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - INSTALATERSKI RADOVI - GRP cijevi fazonski komadi Nabavka, transport i montaža centrifugalno livenih GRP poliesterskih cijevi, fazonskih komada i spojnog materijala. U cijenu je uračunato kačenje cijevi i sav potreban rad i materijal. Obračun po m' ugrađene cijevi.	GRP DN315	62.00	m

744360.54	100	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - INSTALATERSKI RADOVI - Plastične korugovane cijevi Nabavka, transport i montaža plastičnih korugovanih PEHD R cijevi klase SN4, u svema prema standardu MEST EN 13476-3:2009. Spajanje cijevi vrši se na naglavak sa gumenim prstenom koji obezbjeđuje zaptivanje spoja. Cijevi se postavljaju na pripremljenu podlogu od sitnog pijeska prethodno nivelisanu i provjerenu od strane Nadzornog organa.	PEHD DN315	41.00	m
	101	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - INSTALATERSKI RADOVI - Separator lakih naftnih derivata SEPARATORI Nabavka, transport i ugradnja armirano-poliesterskog separatora ulja (lakih tečnosti) sa bypassom sa rebrastim ojačanjima (kvalitete kao tip Regeneracija ili ekvivalent). Separator treba biti monolitan, sa koalescentnim filterom, integriranim Bypassom i potrebno je da ima ugrađen automatski ventil koji se zatvara kad se u separatoru nakupi određena količina lakih tečnosti i ulja. Omjer dolaska zauljene vode na prečišćavanje je 10% a ostalih 90% ide preko bypassa na izlaznu cijev. Proizvođač treba da posjeduje sistem upravljanja kvalitetom ISO 9001 kao i ISO 14001.		1.00	kom
	102	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - INSTALATERSKI RADOVI - Slivnička rešetka Nabavka, transport i ugradnja liveno-željeznih uličnih slivničkih rešetki, za saobraćajno opterećenje od 40 tona, u svemu prema standardu MEST EN 124:2005. Rešetka je sa ramom „vezana“ posredstvom šarke,a „svijetli“ otvor rešetke je 60x60cm. Obračun po komadu komplet ugradjene slivničke rešetke.		4.00	kom
	103	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - INSTALATERSKI RADOVI - Penjalice Nabavka, transport i montaža tipskih liveno gvozdenih penjalica u slivničkim oknima prema normi MEST EN 124:2005. Obračun se vrši po komadu ugrađene penjalice.		8.00	kom

744360.54	104	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - RAZNI RADOVI - Hidrauličko ispitivanje Hidrauličko ispitivanje i ispiranje novoizvedene atmosferske kanalizacije u svemu prema važećim tehničkim propisima za ovu vrstu radova i upustvima Nadzornog organa.	Obračun paušalno	1.00	paušal
	105	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - RAZNI RADOVI - Kompenzatori Nabavka, doprema i ugradnja fleksibilnih spojki – kompenzatora za GRP cjevovod DN315 SN10.000 (tipa HOBAS/Flowtite ili ekvivalent), PN10, s dvostrukom EPDM brtvom ili gumenim prirubničkim kompenzatorom. Spojevi moraju obezbjeđivati aksijalni pomak ±25 mm i ugaoni pomak do 3°, u skladu sa EN 681-1 i EN 1119. U cijenu je uračunato: sav materijal, transport, montaža, pričvršćivanje fiksnih i kliznih šelni (2 m prije/posle spoja), antikorozivna zaštita vijčanog materijala, ispitivanje nepropusnosti i funkcionalnosti sistema.	Obračun po komadu.	2.00	kom
	106	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA -PRETHODNI I PRIPREMNI RADOVI - Postavljanje geodetske mreže za praćenje objekta u toku izgradnje, u svemu prema projektu osmatranja objekta i tla u toku građenja - vezivanje za stalne geodetske tačke državnog premjera. Prenošenje objekta na teren, iskolčavanje i osiguranje osovina. Obračun paušalno za poziciju kao cjelinu		1.00	kom
	107	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA -PRETHODNI I PRIPREMNI RADOVI - Nabavka, izrada i montaža panoa sa obavještenjem da se izvode građevinski radovi i osnovnim podacima o mostu. Saglasnost na tekst i izgled daje Investitor. Dimenzije panoa prema zakonu.	Obračun po komadu	1.00	kom
	108	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - ZEMLJANI RADOVI - Iskop za temeljne jame oporaca u tlu V kategorije. Za obračun količina iskopanog materijala priznaju se dimenzije osnove temelja do gornje kote temelja a iznad donje kote temelja uvećane za po 0,5 m sa svake strane u odnosu na dimenzije temelja, te nagibi 2:1 bočnih strana iskopa. Takođe, potrebno je skinuti postojeći teren do projektovane linije terena. U cijenu po m3 iskopanog materijala uključeni su troškovi iskopa i odlaganje iskopanog materijala na gradilište. Obračun se vrši po m3 stvarno izvršenog iskopa.		783.70	m3

744360.54	109	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - ZEMLJANI RADOVI - srednjih stubova u tlu V kategorije. Za obračun količina iskopanog materijala priznaju se dimenzije osnove temelja do gornje kote temelja a iznad donje kote temelja uvećane za po 0,5 m sa svake strane u odnosu na dimenzije temelja, te nagibi 2:1 bočnih strana iskopa. Takođe, potrebno je skinuti postojeći teren do projektovane linije terena. U cijenu po m3 iskopanog materijala uključeni su troškovi iskopa i odlaganje iskopanog materijala na gradilište.	Obračun se vrši po m3 stvarno izvršenog iskopa.	229.50	m3
	110	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - ZEMLJANI RADOVI - Nasipanje temelja i prostora iza čeonih i krilnih zidova šljunkoviti-pjeskovitim materijalom iz iskopa, u slojevima od 30 cm debljine, nabijanje do 92 % gustine postandardnom Proctorovom postupku. Obračun količina vrši se po m3 na osnovu stvarno izvedenih radova na nasipanju. U cijenu po m3 nasipa uključeni su troškovi: nabavke i dovoza nasipanje materijala, nasipanje i nabijanje materijala u slojevima.		478.32	m3
	111	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - ZEMLJANI RADOVI - Nasipanje iznad temelja srednjih stubova materijalom iz iskopa, u slojevima od 30 cm debljine, nabijanje do 92 % gustine postandardnom Proctorovom postupku. Obračun količina vrši se po m3 na osnovu stvarno izvedenih radova na nasipanju. U cijenu po m3 nasipa uključeni su troškovi: nabavke i dovoza nasipanje materijala, nasipanje i nabijanje materijala u slojevima.		229.46	m3
	112	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - ZEMLJANI RADOVI - Izrada kegli, prema projektu, materijalom dobijenim iz useka ili pozajmišta sa mehaničkim nabijanjem u slojevima od po 30cm		326.35	m3
	113	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - BETONSKI RADOVI - U cijenu po jedinici mjere ugrađenog betona sadržani su troškovi nabavke, izrade, montaže i demontaže oplate za betoniranje svih elemenata, troškovi nabavke, transporta, ugradnje i njegovanja betona, troškovi nabavke i ugradnje dodataka betonu, troškovi prethodnih i kontrolnih ispitivanja betona i njegovih osnovnih sastojaka.	Izrada sloja betona za izravnanje ispod temelja i ispod prelaznih ploča, debljina min d=10 cm, beton C16/20. Priznaju se dimenzije temelja uvećane sa svake strane za po 20 cm. Obračun po m² ugrađenog betona.	205.40	m3
	114	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - BETONSKI RADOVI - Betoniranje temelja oporaca betonom C30/37 XC2,XA1 class.		84.90	m3

744360.54	115	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - BETONSKI RADOVI - Betoniranje temelja srednjih stubova betonom C30/37 XC2,XA1 class.		65.30	m3
	116	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - BETONSKI RADOVI - Betoniranje stuba oporca, čeonog i krilnih zidova betonom C35/45 XC4,XF1,XD1,XA1 class.		139.70	m3
	117	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - BETONSKI RADOVI - Betoniranje srednjih stubova betonom C35/45 XC4,XF1,XD1 class.		70.70	m3
	118	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - BETONSKI RADOVI - Betoniranje rasponske konstrukcije mosta betonom C35/45 XC4,XF3,XD1 class.		327.40	m3
	119	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - BETONSKI RADOVI - Betoniranje prelaznih ploča (d=25 cm) betonom C30/37 XC4,XA1 class.		10.10	m3
	120	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - BETONSKI RADOVI - Betoniranje ivičnog vijenca aeriranim betonom C35/45 XC4,XF4,XD3 class.		62.90	m3
	121	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - BETONSKI RADOVI - Betoniranje temelja kegle betonom C25/30 XC4, XA1 class.		19.10	m3
	122	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - BETONSKI RADOVI - Popločavanje kegli mosta - složen lomljen kamen u cementnom malteru d=20cm. U jediničnu cijenu obuhvaćen sav rad, nabavka, materijal i transport.		197.00	m3
	123	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - BETONSKI RADOVI - Betoniranje potpornih zidova betonom C25/30, XC4, XA1 class.		7.00	m3
	124	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - ARMIRAČKI RADOVI - Nabavka, sječenje, savijanje, postavljanje, vezivanje i zavarivanje armature. U cijenu po jedinici mjere ugrađene armature uračunati su troškovi: nabavke, obrade i ugrađivanja armature, nabavka i ugradnja mehaničkih spojnica, 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.	oporci sa krilnim zidovima	27129.00	kg

744360.54	125	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - ARMIRAČKI RADOVI - Nabavka, sječenje, savijanje, postavljanje, vezivanje i zavarivanje armature. U cijenu po jedinici mjere ugrađene armature uračunati su troškovi: nabavke, obrade i ugrađivanja armature, nabavka i ugradnja mehaničkih spojnica, 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.	srednji stubovi I temelji srednjih stubova	17132.00	kg
	126	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - ARMIRAČKI RADOVI - Nabavka, sječenje, savijanje, postavljanje, vezivanje i zavarivanje armature. U cijenu po jedinici mjere ugrađene armature uračunati su troškovi: nabavke, obrade i ugrađivanja armature, nabavka i ugradnja mehaničkih spojnica, 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.	rasponska konstrukcija	57357.00	kg
	127	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - ARMIRAČKI RADOVI - Nabavka, sječenje, savijanje, postavljanje, vezivanje i zavarivanje armature. U cijenu po jedinici mjere ugrađene armature uračunati su troškovi: nabavke, obrade i ugrađivanja armature, nabavka i ugradnja mehaničkih spojnica, 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.	prelazne ploče	1198.00	kg
	128	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - ARMIRAČKI RADOVI - Nabavka, sječenje, savijanje, postavljanje, vezivanje i zavarivanje armature. U cijenu po jedinici mjere ugrađene armature uračunati su troškovi: nabavke, obrade i ugrađivanja armature, nabavka i ugradnja mehaničkih spojnica, 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.	ivični vijenac/pješačka staza	5604.00	kg

744360.54	129	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - ARMIRAČKI RADOVI - Nabavka, sječenje, savijanje, postavljanje, vezivanje i zavarivanje armature. U cijenu po jedinici mjere ugrađene armature uračunati su troškovi: nabavke, obrade i ugrađivanja armature, nabavka i ugradnja mehaničkih spojnica, 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.	potporni zidovi	623.00	kg
	130	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - IZOLATERSKI I ASFALTERSKI RADOVI - Hidroizolacija kolovozne ploče hidroizolacionim sistemom tipa TESTUDO sa polimer - bitumenskom trakom za varenje ili ekvivalent (nekog drugog proizvođača istih ili boljih karakteristika, shodno odobrenju nadzornog organa). Obračun po m^2 izvedene hidroizolacije Cijenom je obuhvaćen sav rad, nabavka, transport, materijal.		400.14	m2
	131	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - IZOLATERSKI I ASFALTERSKI RADOVI -Izrada zaštitnog sloja asfalta AB 16 sA debljine d=5 cm. Obračun po m2 asfaltiranog sloja.	Dato u projektu trase	0.01	m2
	132	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - IZOLATERSKI I ASFALTERSKI RADOVI - Izrada habajućeg sloja asfalta AB 11s, debljine d=4 cm. Obračun po m2 asfaltiranog sloja.	Dato u projektu trase	0.01	m2

744360.54	133	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - ZAVRŠNI RADOVI - Čelična konstrukcija obuhvata pješačku ogradu mosta i pješačke staze prije i posle mosta. Osnovni materijal je S235JRG2 (Č0361). Rad obuhvata: nabavku materijala, sječenje, obradu, zavarivanje, montažu, pripremu i čišćenje površina pjeskarenjem, antikorozionu zaštitu od dva visoko kvalitetna osnovna i dva završna premaza visoko kvalitetnim AKZ sistemom u svemu prema Pravilniku o tehničkim mjerama i uslovima za zaštitu čeličnih konstrukcija od korozije; finalna boja ograde RAL1004. Izvođač je obavezan da po potrebi uradi dodatne radioničke crteže i plan montaže ograde. U cijenu je uračunat sav rad i materijal: nabavka i transport materijala, izrada, priprema, čišćenje, antikoroziona zaštita, zavarivanje, montaža, farbanje, tehnološka razrada i radionički crteži. Obračun po m montirane, zaštićene i završno ofarbane ograde.		124.45	m'
	134	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - ZAVRŠNI RADOVI - Ugradnja cjevčica Φ50 mm od inoksa za procjednu vodu ispod asfalta. Obračun po komadu ugrađene cjevčice.		16.00	kom
	135	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - ZAVRŠNI RADOVI - Nabavka i ugradnja PVC cijevi Ø110 mm u obije pješačke staze. U cijenu uračunat sav rad i materijal. Obračun po m’ ugrađene cijevi.		373.00	m'
	136	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - ZAVRŠNI RADOVI - Ispitivanje mosta probnim opterećenjem, u svemu prema JUS U.M1.046. U cijenu uračunato: izrada programa ispitivanja, obezbjeđenje vozila za probno opterećenje, opremanje mosta mjernom tehnikom, ispitivanje probnim opterećenjem i izrada elaborata o probnom opterećenju.		1.00	kom
	137	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - ZAVRŠNI RADOVI - Završno čišćenje i pranje površina mosta sa čišćenjem terena i dovođenjem u stanje prirodnog izgleda okoline ispod i oko mosta.		1.00	kom
	138	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - ZAVRŠNI RADOVI - Izrada projekta izvedenog stanja objekta u tri primjerka, u svemu prema važećim propisima o sadržini tehničke dokumentacije.		1.00	kom

744360.54	139	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - ZAVRŠNI RADOVI - Izrada i ugradnja liveno čelične ploče sa nazivom investitora, projektanta, izvođača i godinom izgradnje mosta.		1.00	kom
	140	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - ZAVRŠNI RADOVI - Iznajmljivanje,montaža i demontaža fiksne skele.		1.00	kom
	141	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA -ELEMENTI VERTIKALNE SIGNALIZACIJE - Standardni saobraćajni znakovi. 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 2	Znakovi opasnosti i znakovi izričitih naredbi - I - 5.1 suženje puta s desne strane (trougao stranice 900 mm) - klasa II	1.00	kom
	142	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA -ELEMENTI VERTIKALNE SIGNALIZACIJE - Standardni saobraćajni znakovi. 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 2	Znakovi opasnosti i znakovi izričitih naredbi I - 5.2 suženje puta s lijeve strane (trougao stranice 900 mm) - klasa II	1.00	kom
	143	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA -ELEMENTI VERTIKALNE SIGNALIZACIJE - Standardni saobraćajni znakovi. 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 2	Znakovi opasnosti i znakovi izričitih naredbi - II – 2 STOP obavezno zaustavljanje (osmougaoni prečnika 600 mm) - klasa II	3.00	kom
	144	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA -ELEMENTI VERTIKALNE SIGNALIZACIJE - Standardni saobraćajni znakovi. 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 2	Znakovi opasnosti i znakovi izričitih naredbi - II – 30.4 ograničenje brzine (okrugli prečnika 600 mm) - klasa II	2.00	kom

744360.54	145	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA -ELEMENTI VERTIKALNE SIGNALIZACIJE - Standardni saobraćajni znakovi. 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 2	Znakovi opasnosti i znakovi izričitih naredbi- II – 33 prvenstvo prolaza za vozila iz suprotnog smjera (okrugli prečnika 600 mm) - klasa II	1.00	kom
	146	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA -ELEMENTI VERTIKALNE SIGNALIZACIJE - Standardni saobraćajni znakovi. 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 2	Znakovi obavještenja III - 1 prvenstvo prolaza u odnosu na vozila iz suprotnog smjera (kvadratni stranica 600 mm) - klasa II	1.00	kom
	147	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA -ELEMENTI VERTIKALNE SIGNALIZACIJE - Standardni saobraćajni znakovi. 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 2	Znakovi obavještenja III – 6 označeni pješački prelaz (kvadratni stranica 600 mm) - klasa II	5.00	kom
	148	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA -ELEMENTI VERTIKALNE SIGNALIZACIJE - Standardni saobraćajni znakovi. 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 2	Znakovi obavještenja III – 61 putni objekat (pravougaoni stranica 800x1000 mm) - klasa II	2.00	kom

744360.54	149	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA -ELEMENTI VERTIKALNE SIGNALIZACIJE - Nosači saobraćajnih znakova- 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	Jednostubni cijevni nosači Jednostubni cijevni nosači L=3400 mm	7.00	kom
	150	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA -ELEMENTI VERTIKALNE SIGNALIZACIJE - Nosači saobraćajnih znakova- 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	Jednostubni cijevni nosači Jednostubni cijevni nosači L=3800 mm	1.00	kom

744360.54	151	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA -ELEMENTI VERTIKALNE SIGNALIZACIJE - Nosači saobraćajnih znakova- 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	Jednostubni cijevni nosači Jednostubni cijevni nosači L=3900 mm	2.00	kom
	152	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA -ELEMENTI VERTIKALNE SIGNALIZACIJE - Nosači saobraćajnih znakova- 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	Jednostubni cijevni nosači Jednostubni cijevni nosači L=4000 mm	1.00	kom

744360.54	153	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA -ELEMENTI VERTIKALNE SIGNALIZACIJE - Nosači saobraćajnih znakova- 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	Jednostubni cijevni nosači Jednostubni cijevni nosači L=4200 mm	1.00	kom
	154	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA - ELEMENTI VERTIKALNE SIGNALIZACIJE - Nosači saobraćajnih znakova- 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	Jednostubni cijevni nosači Jednostubni cijevni nosači L=4400 mm	1.00	kom
	155	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA - ELEMENTI HORIZONTALNE SIGNALIZACIJE - Materijali kojima se izvodi horizontalna saobraćajna signalizacija treba da budu 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 i komadu 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	Uzdužne oznake - JUS U.S4.222, 223, 224 V-1Razdjelna obična neisprekidana linija bijele boje, d=12cm	5.40	m2

744360.54	156	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA - ELEMENTI HORIZONTALNE SIGNALIZACIJE - Materijali kojima se izvodi horizontalna saobraćajna signalizacija treba da budu 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 i komadu 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	Uzdužne oznake - JUS U.S4.222, 223, 224-V-2 Razdjelna udvojena neisprekidana linija bijele boje, d=12/12cm	7.76	m2
	157	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA - ELEMENTI HORIZONTALNE SIGNALIZACIJE - Materijali kojima se izvodi horizontalna saobraćajna signalizacija treba da budu 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 i komadu 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	Uzdužne oznake - JUS U.S4.222, 223, 224-V-3 Razdjelna obična isprekidana linija 1/1/1 m bijele boje, d=12cm	0.48	m2
	158	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA - ELEMENTI HORIZONTALNE SIGNALIZACIJE - Materijali kojima se izvodi horizontalna saobraćajna signalizacija treba da budu 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 i komadu 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	Uzdužne oznake - JUS U.S4.222, 223, 224-V-7 Ivična obična neisprekidana linija bijele boje, d=10cm	4.58	m2

744360.54	159	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA - ELEMENTI HORIZONTALNE SIGNALIZACIJE - Materijali kojima se izvodi horizontalna saobraćajna signalizacija treba da budu 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 i komadu 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	Poprečne oznake - JUS U.S4.225, 226, 227, 228 - V-11 Neisprekidane linije zaustavljanja	8.00	m2
	160	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA - ELEMENTI HORIZONTALNE SIGNALIZACIJE - Materijali kojima se izvodi horizontalna saobraćajna signalizacija treba da budu 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 i komadu 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	Poprečne oznake - JUS U.S4.225, 226, 227, 228- V-15 Pješački prelazi	32.83	m2

744360.54	161	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - GRAĐEVINSKI RADOVI - Predviđa se isporuka i montaža svog materijala navedenog po pozicijama i svog sitnog nespecificiranog materijala potrebnog za kompletnu izradu i ugradnju kako je to navedeno po pozicijama, ispitivanje i puštanje u ispravan rad kao i dovođenje u ispravno prvobitno stanje mjesta oštećenih na već izvedenim radovima i konstrukcijama. Sav upotrebljeni materijal mora biti prvoklasog kvaliteta i odgovarati standardima. Radovi moraju biti izvedeni stručnom radnom snagom, a u potpunosti prema važećim tehničkim propisima za iste vrste radova. U cijenu su uračunate cijena materijala, cijene radne snage i svi porezi i doprinosi na matrijal. Cijena uključuje i izradu sve eventualno potrebne radioničke dokumentacije, ispitivanja i puštanja u rad svih elemenata instalacije navedene po pozicijama. Navedeni proizvođači opreme nisu isključivi. Izvođač može ugraditi i drugu opremu odnosno materijal, ali pod uslovom da ta oprema odnosno materijal ima iste elektrotehničke i konstruktivne karakteristike kao i navedeni, a što potvrđuje stručno lice - nadzorni organ.	Pripremno-završni radovi	1.00	komplet
	162	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - GRAĐEVINSKI RADOVI - Obilježavanje trase i iskop rova, za potrebe polaganja kablova javnog osvjetljenja. Iskop se vrši mašinski u zemljištu do VII kategorije. Na pozicijama gdje imamo ukrštanje sa drugim instalacijama iskop raditi ručno . Ukupno za rad, računato po m^3 izvršenog iskopa: duzina iskopa 66x0.5x0.8 + 23x1.0x0.8		44.80	m3
	163	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - GRAĐEVINSKI RADOVI - Isporuka i razastiranje pijeska u kablovskom rovu. Razastiru se dva sloja pijeska, debljine po 10cm, prije i poslije polaganja kablova. Pijesak se polaže cijelom širinom rova. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m^3 pijeska: 66x0.5x0.3 + 23x0.56x0.8		20.20	m3

744360.54	164	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - GRAĐEVINSKI RADOVI - Nabavka, transport i postavljanje PVC "gal" - štitnika za mehaničku zaštitu kablova u zemljanom rovu, nakon razastiranja drugog sloja sitnozrnaste zemlje. "Štitnici" se tako polažu da se međusobno, po dužini, preklapaju za po desetak santimetara, u potpunosti prekrivajući kabal. Kod paralelno položenih kablova u zajedničkom rovu, svaki od kablova se posebno prekriva redom štitnika. UKupno za materijal i rad: (dužina iskopax1.1)		165.00	kom
	165	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - GRAĐEVINSKI RADOVI - Nabavka, isporuka i ugradnja upozorne trake od mekanog polivinilhlorida koja se postavlja na 20 cm od površine zemlje.Ukupno za rad, računato po metru trake:		165.00	m
	166	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - GRAĐEVINSKI RADOVI - Zatrpavanje kablovskog rova iskopom. Zatrpavanje se vrši u slojevima od po dvadesetak santimara. Pri zatrpavanju uklanjati veće komade materijala oštrih ivica. Stavkom obuhvatiti i odvoz viška materijala na za to predviđeno mjesto. Ukupno za rad, računato po m3 korišćenog iskopa:		24.60	m3
	167	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - GRAĐEVINSKI RADOVI - Isporuka i polaganje čelične pocinkovane trake, Fe/Zn 25x4mm, u kablovskom rovu. Traka se polaže nakon nanošenja prvog sloja iskopa pri zatrpavanju rova. Traku položiti prema crtežima u projektu. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po metru dužnom Fe/Zn trake: (dužina iskopa+ broj svjetiljki x 2m)= 149+9x2		170.00	m
	168	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - GRAĐEVINSKI RADOVI - Izrada zaštitnih mjera prilikom ukrštanja kablova sa drugim podzemnim objektima i instalacijama, paušalno:		5.00	kom
	169	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - GRAĐEVINSKI RADOVI - Isporuka i ugradnja ukrsnih komada traka-traka KON 01 za međusobno spajanje traka.Ukupno za isporuku i rad:		5.00	kom

744360.54	170	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - GRAĐEVINSKI RADOVI - Isporuka i ugradnja oznaka za obilježavanje trase kablovskog voda na regulisanom terenu. Oznaka se ugrađuje pri završnim radovima na uređenju terena na svakih 50 m po pravcu i na mjestima skretanja na po 5m od centra skretanja u oba pravca, prema crtežima u prilogu projekta. Oznake su standardne: betonska kocka sa mesinganom pločicom na kojoj je oznaka, proizvodnje "Elektroizgradnja" - Bajina Bašta (EBB), slične ili ekvivalent .Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj oznaci za regulisani teren:		5.00	kom
	171	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - GRAĐEVINSKI RADOVI - Iskop zemlje i izrada temelja cijevnog stuba visine 8 metara, dimenzija 0.8x0.8x1.0m, izrada betonskog temelja, betonom MB20 komplet sa ugradnjom dve HDPE cevi Ø 90mm /2 met/ i ankera za stub. Ukupno za materijal i rad:		9.00	kom
	172	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - GRAĐEVINSKI RADOVI - Isporuka fleksibilne cijevi HDPE/LDPE 160 i pratećeg pribora za provlaćenje kablova ispod puta. Neiskorišćene kablovice zatvoriti gumenim čepovima do korišćenja. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m ugrađene fleksibilne cijevi (4 x 23m):		92.00	m
	173	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - GRAĐEVINSKI RADOVI - Demontaža postojećeg stuba na mjestu gdje je to predvidjeno planom. Ukupno za rad:		1.00	kom
	174	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - GRAĐEVINSKI RADOVI - Iskop zemlje i izrada temelja cijevnog stuba visine 8 metara, dimenzija 0.8x0.8x1.0m, izrada betonskog temelja, betonom MB20 komplet sa ugradnjom dve HDPE cevi Ø 90mm /2 met/ i ankera za stub. Ponovna montaža demontiranog stuba. Ukupno za materijal i rad:		1.00	kom
	175	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - NAPOJNI VODOVI - Isporuka i ugradnja napojnih vodova za potrebe napajanja stubnih svjetiljki. Kablovi se polažu na pripremljenoj posteljici kroz zemljani rov i djelimično kroz kablovsku kanalizaciju. U rovu, kabal polagati vijugavo, sa amplitudama od oko 10cm. Komplet isporuka sa postavljanjem, povezivanjem i ispitivanjem provodnika tipa:	PP00 4x16mm²	225.00	m

744360.54	176	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - NAPOJNI VODOVI - Demontaža postojećeg SKS voda NN mreže u predmetnom dijelu saobraćajnice i odlaganje na mjesto koje odredi Nadzorni organ i Invetsitor. Ukupno za rad:		1.00	komplet
	177	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - NAPOJNI VODOVI - Nabavka, isporuka i ugradnja SKS voda NN mreže, presjeka X00/O/A presjeka do 70mm2. Ukupno za rad:		2.00	kompleta
	178	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - NAPOJNI VODOVI - Nabavka, isporuka i ugradnja čeličnih obujmica za vješanje SKS-a na betonski stub 200-250 mm slična tipu 3891250, proizvođača Feman Jagodina ili ekvivalent. Proizvod mora biti toplo cinkovan u procesu proizvodnje. Ukupno za materijal i rad:		2.00	kom
	179	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - ELEKTRIČNA INSTALACIJA OSVJETLJENJA - Nabavka, isporuka i ugradnja ulicne LED svjetiljke sa 36 LED modula koji se napajaju sa 700mA, sa Narrow Road optikom, temperature boje izvora svijetla 4000K, CRI>70, izlaznog svjetlosnog fluksa svjetiljke (ne izvora svjetla) 12062lm, ulazna snaga svjetiljke 75.2W, efikasnosti 160 lm/W, elektronski predspojni uredjaj, klasa elektricne izolacije II, stepena zastite IP66 klasa mehanicke zastite IK09, 100.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa 95% inicijalne vrijednosti pri temperaturi od 25°C, tijelo svetiljke izradjeno od livenog aluminijuma (EN AC-44300), sa protektorom u formi kaljenog ravnog stakla. Slicna tipu CT S 36L70 740 NR BP 3550 CL2 WS9 T60F ANT, proizvodjaca Thorn ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svjetla i potrebnom opremom za rad. Napomena: Svjetiljka se isporučuje u kompletu sa 10m kabla tipa H07RN-F 1.5mm² Ukupno za materijal i rad:		9.00	kom

744360.54	180	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - ELEKTRIČNA INSTALACIJA OSVJETLJENJA - Nabavka trasnport i ugradnja čeličnih konusnih stubova, čelika prema JUS.C.BO. 500/1988, klasa Č 0361 ili da bude bolji od njega, debljine min 3mm, okruglog poprečnog presjeka, zaštićen toplo pocinkovanog spolja i iznutra nanosom cinka, u skladu sa JUS EN ISO 1461, sa završnom dekorativnom bojom RAL 7035 Stub treba da je predviđen za montažu na pripremljenom betonskom temelju, preko zavarene temeljne ploče (na dnu stuba), koja može biti ispupčena ili ravna ali mora da omogući efikasno odvođenje vode i ankera (sa maticama), ugrađenih u temelj pri njegovoj izradi. U donjem segmentu stuba treba da se nalazi otvor sa poklopcem i antivandal bravom, najmanjeg stepena zaštite IP 44, unutar kojeg treba da je ugrađen nosač za priključnu ploču kao i sa zavrtanj sa maticom za vezu stuba sa uzemljenjem. Uz stubove, proizvođač treba da isporuči i šablone za centrisanje ankera pri izradi temelja. Stub treba da je atestiran za pritisak vjetra od 90 daN/m2. Prilikom montaže stuba potrebno je provjeriti vertikalnost stuba iz dva upravna pravca. Ukupno računato po ugradjenom stubu visine 8m. Tip KRs-A- 8/60 proizvođača Amiga KraljevoStavka ili ekvivalent obuhvata i provjeru vertikalnosti stuba, nakon montaže, iz dva međusobno upravna pravca. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenom stubu:		9.00	kom
	181	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - ELEKTRIČNA INSTALACIJA OSVJETLJENJA - Nabavka isporuka i ugradnja priključne ploče za stubove javne rasvjete. Ploča je izradjena od specijalne poliesterske smole. Nazivnog napona 450V. Nazivne struje osigurača max 16 A. Sa mogućnošću konekcije četiri provodnika. Pozicijom obuhvaćeni potrebni osigurači.Sličan tipu 3900374 proizvodjača FEMAN Jagodina ili ekvivalent. Ukupno za materijal i rad:		9.00	kom
	182	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - ELEKTRIČNA INSTALACIJA OSVJETLJENJA - Nabavka isporuka i ugradnja Cu kablovskih papučica za gnječenje. Ukupno za materijal i rad:		27.00	kom
	183	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - ELEKTRIČNA INSTALACIJA OSVJETLJENJA - Ostali sitan instalacioni i montažni materijal:		1.00	komplet

744360.54	184	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - ISPITIVANJE - Ispitivanje električnih instalacija jake struje sa pribavljanjem atesta.		1.00	komplet
	185	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - ISPITIVANJE - Snimanje tačnog položaja položenih napojnih vodova, izvedenih stubnih mjesta uličnog osvjetljenja i ormara javne rasvjete, izrada katastarske situacije i njena predaja (nakon tehničkog prijema) Investitoru. Na situaciji naznačiti sva mjesta ukrštanja, paralelnog vođenja ili približavanja napojnih vodova drugim podzemnim infrastrukturnim objektima, mjesta provlačenja napojnih vodova kroz kablovice i sl.		1.00	komplet
	186	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - POSEBNI TROŠKOVI INVESTITORA - Troškovi dobijanja uslova za izgradnju predmetne instalacije; troškovi dobijanja "Rješenja o uslovima za izradu tehničke dokumentacije; troškovi izrade glavnog projekta, tehničke kontrole, stručnog nadzora nad izvođenjem radova, troškovi izrade projekta održavanja, troškovi tehničkog pregleda i dobijanje upotrebne dozvole. Ukupno za troškove, računato po kompletno izvedenim radovima:		1.00	komplet

Tehnička specifikacija nakon izmjena

Procijenjena vrijednost bez PDV	Redni broj predmeta nabavke	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina	Jedinica mjere
744360.54	1	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA - PRIPREMNI RADOVI - Geodetsko obilježavanje saobraćajnih površina, elementarne i detaljne tačke situacionog plana i visinske kote.		0.17	km
	2	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA - PRIPREMNI RADOVI - Raščišćavanje terena sa uklanjanjem rastinja i drveća sa granica zahvata projekta, vađenjem panjeva, utovarom i transportom na deponiju izvođača radova do STD=10km.		0.17	km
	3	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA - PRIPREMNI RADOVI - Mašinsko rušenje postojećih betonskih površina. Pozicija obuhvata rušenje,a utovar i transport na deponiju je obračunat kroz ukupni iskop radova		210.51	m2

744360.54	4	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA - PRIPREMNI RADOVI - Mašinsko isijecanje asfaltne površine debljine do 10cm radi uklapanja u postojeće stanje.		74.38	m'
	5	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA - PRIPREMNI RADOVI - Mašinsko i ručno rušenje postojećih zidanih i armirano-betonskih zidova-ograde sa temeljima. Pozicija obuhvata rušenje, utovar i transport na deponiju		39.66	m'
	6	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA - PRIPREMNI RADOVI - Mašinsko rušenje postojećih asfaltnih površina debljine do 20cm. Pozicija obuhvata rušenje, a utovar i transport na deponiju je obračunat kroz ukupni iskop radova		254.98	m2
	7	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA - PRIPREMNI RADOVI - Mašinsko i ručno rušenje postojećih betonskih ivičnjaka. Pozicija obuhvata rušenje, utovar i transport na deponiju izvođača radova do STD=10km.		35.56	m'
	8	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA - PRIPREMNI RADOVI - Mašinsko i ručno rušenje postojećih betonskih rigola i betonskog kanala. Pozicija obuhvata rušenje, utovar i transport na deponiju izvođača radova do STD=10km.		41.66	m2
	9	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA -ZEMLJANI RADOVI - Iskop zemlje V kategorije sa privremenim deponovanjem na gradilištu radi kasnije ugradnje u nasip.		49.10	m3
	10	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA -ZEMLJANI RADOVI - Iskop zemlje V kategorije sa utovarom i transportom na deponiju izvođača radova do STD=10km		21.04	m3
	11	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA -ZEMLJANI RADOVI - Izrada nasipa prema projektovanim profilima i kotama od materijala iz iskopa.		49.10	m3
	12	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA -ZEMLJANI RADOVI - Izrada nasipa prema projektovanim profilima i kotama od materijala iz pozajmišta. Pozicij obuhvata nabavku, transport i izradu nasipa		1166.46	m3
	13	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA - DONJI NOSEĆI SLOJEVI -Mašinsko uređenje posteljice. Pozicija obuhvata planiranje do projektovanih kota. Nabijanje kontaktne površine debljine do 30cm do zbijenosti 100% po Proktoru i modulom stišljivosti Ms=500N/m2		747.53	m2

744360.54	14	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA - DONJI NOSEĆI SLOJEVI -Nabavka, transport i izrada mehanički stabilizovanog donjeg nosećeg sloja od drobljenog kamenog materijala iz pozajmišta. Minimalni modul stišljivosti koji treba postići na gornjoj površini sloja je Ms=800N/m2	granulacija 0-31.5mm debljine 30cm	198.41	m3
	15	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA -GORNJI STROJ- Nabavka, transport i ugradnja armiranog betona marke C25/30, XC2, Cl 0.20, Dmax16, S3 i izrada trotoara van zahvata mosta prema projektovanim profilima. Trotoari se izrađuju u debljini d=12cm. Beton se armira armaturnom mrežom Q188		155.52	m2
	16	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA -GORNJI STROJ - Nabavka, transport i ugradnja betonskih ivičnjaka 20/24/80 C40/50, XC4, Cl 0.20, Dmax16, S3. U cijenu je uračunata i podloga od mršavog betona C20/25		129.02	m'
	17	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA -GORNJI STROJ - Nabavka, transport i ugradnja oborenih betonskih ivičnjaka 24/18/80 C40/50, XC4, Cl 0.20, Dmax16, S3. U cijenu je uračunata i podloga od mršavog betona C20/25		7.20	m'
	18	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA -GORNJI STROJ - Nabavka, transport i ugradnja prelaznih betonskih ivičnjaka 0.6m za rampe za invalide C40/50, XC4,Cl 0.20, Dmax16, S3. U cijenu je uračunata i podloga od mršavog betona C20/25		7.20	m'
	19	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA -GORNJI STROJ - Nabavka, transport i ugradnja granitnih ivičnjaka 20/24/100.		100.02	m'
	20	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA -GORNJI STROJ - Nabavka, transport i ugradnja granitnih prelaznih ivičnjaka 20/24/100 sa rezanjem i obradom.		12.00	m'
	21	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA -GORNJI STROJ - Nabavka, transport i ugradnja betona C25/30, XS1, XC4 Cl0.2, Dmax16 za uklapanja na postojeće betonske površine		10.08	m2
	22	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA -GORNJI STROJ - Nabavka, transport i izrada stabilizovane bankine od kamene sitneži prema poprečnim profilima d=10cm		38.86	m2
	23	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA -GORNJI STROJ - Nabavka, transport i izrada stabilizovane berme od kamene sitneži prema poprečnim profilima d=10cm		7.22	m2

744360.54	24	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA - ASFALTNI KOLOVOZI - Izrada gornjeg nosećeg sloja od bitumiziranog drobljenog agregata BNS 22sA BIT 50/70 debljine 6cm		554.43	m2
	25	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA - ASFALTNI KOLOVOZI - Izrada habajućeg sloja od asfalt betona AB 11sE BIT 50/70, debljine d=4cm		893.61	m2
	26	SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA - ASFALTNI KOLOVOZI - Nabavka, transport i ugradnja sloja za izravnjanje na mostovima od asfalt betona AB 16sA (ili BNS16) debljine d=5cm.		339.18	m2
	27	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - PRIPREMNI RADOVI - Geodetski radovi Obilježavanje hidrotehničkih objekata, šahtova i ostalih tačaka prema projektnoj dokumentaciji. Pozicija obuhvata geodetsku kontrolu tačnosti i usklađenosti radova sa projektom. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i oprema u svemu prema tehnničkim propisima za ovu vrstu radova.	Obračun za kopmlet geodetske radove	1.00	komplet
	28	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - ZEMLJANI RADOVI - Iskop rova za kolektor Mašinski i ručni iskop u zemljištu III i IV kategorije. Trasa rova mora da odgovara projektu. Rov je pravougaonog poprečnog presjeka. Ako se pri iskopu naiđe na druge instalacije i objekte, izvođač je dužan da izvrši njihovo obezbeđenje. Konačno, izvođač radova je u obavezi da, prije izgradnje, dodatno ispita i locira sve postojeće podzemne objekte i izvrši njihovu zaštitu. U cijenu iskopa su uračunati iskop, zaštita drugih instalacija, deponovanje zemlje na potrebnom odstojanju, grubo planiranje dna, obezbeđenje rova znacima upozorenja, održavanje rova, postavljanje privemenih prelaza preko rova, kao i svi drugi troškovi koji terete ovu poziciju u ciljnu sveobuhvatnih radova i zaštite na radu. Iskop će se obračunati procentualno po dionicama iz dokaznica.	Obračun po m³ iskopa.	20.84	m3

744360.54	29	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - ZEMLJANI RADOVI -Dodatni iskop Dodatni iskop za vodovodna okna, nakon iskopa kanalskog rova. Iskopi se obavljaju u istom materijalu u kome se vrši iskop kanalskog rova. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban radi materijal uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija. Obračun po m3 u samoniklom stanju, uredno i kvalitetno obavljenog iskopa.	a) vodovodna okna	18.26	m3
	30	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - ZEMLJANI RADOVI - Planiranje dna rova Ručna dorada i planiranje dna rova nakon mašinskog iskopa. Planiranje se obavlja sa probranim materijalom iz iskopa sa tačnošću od +/- 3cm od projektovane nivelete. Na isplanirano dno rova ugrađuje se posteljica. jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad.	Obračun po m' isplaniranog dna rova.	34.74	m3
	31	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - ZEMLJANI RADOVI - Pijesak Nabavka, transport i ugradnja pijeska frakcije 0-4 mm . Prvo ubaciti sloj od 10 cm za posteljicu, a posle završene montaže ubaciti, sa podbijanjem uz cijev i nabijanjem kao za posteljicu, ostatak materijala tako da njegova ukupna debljina iznad tjemena cijevi iznosi 20cm.	Obračun po m3 ubačenog i nabijenog materijala	11.73	m3
	32	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - ZEMLJANI RADOVI - Tampon sloj ispod vodovodnih okana Nabavka, transport i izrada tamponskog sloja ispod dna vodovodnih okana. Tamponski sloj je od šljunčanog marerijala debljine 10 cm, isplaniran i uvaljan.Obračun po m^3 ugradjenog materijala	a) vodovodna okna	0.58	m3

744360.54	33	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - ZEMLJANI RADOVI - Zatrpavanje rova i prostora oko vodovodnih okana Nabavka, transport i ugradnja tampona za zatrpavanje kanalskih rovova nakon montiranih cijevi, kao i prostora iza vodovodnih okana nakon ugradnje odnosno izrade istih. Zatrpavanje se obavlja u slojevima, debljine 30-40 cm, uz propisno nabijanje. 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. Ukoliko materijal iz iskopa zadovoljava kvalitetom isti koristiti za zatrpavanje, uz prethodnu saglasnost Nadzora i uz formiranje cijene na koju će se dobiti saglasnost Investitora.	Obračun po m³ ubačenog i nabijenog materijala a) rov	8.33	m3
	34	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - ZEMLJANI RADOVI - Zatrpavanje rova i prostora oko vodovodnih okana Nabavka, transport i ugradnja tampona za zatrpavanje kanalskih rovova nakon montiranih cijevi, kao i prostora iza vodovodnih okana nakon ugradnje odnosno izrade istih. Zatrpavanje se obavlja u slojevima, debljine 30-40 cm, uz propisno nabijanje. 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. Ukoliko materijal iz iskopa zadovoljava kvalitetom isti koristiti za zatrpavanje, uz prethodnu saglasnost Nadzora i uz formiranje cijene na koju će se dobiti saglasnost Investitora.	Obračun po m³ ubačenog i nabijenog materijala b) vodovodna okna	6.31	m3
	35	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - ZEMLJANI RADOVI - Odvoz viška materijala Utovar, transport, istovar i grubo razastiranje materijala iz iskopa na deponiji udaljenosti do 15 km. Rastresenost materijala obračunati sa 25% povećanja na materijal sračunat kao višak iskopa.	Obračun po m3	48.88	m3

744360.54	36	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - BETONSKI RADOVI Podložni beton Nabavka, transport i izrada sloja podložnog betona ispod dna vodovodnih okana. Podložni beton se izradjuje od betona marke MB20, debljine 10cm. Beton mora da bude proizveden prema normi EN 206-1. Obračun po m³ ugrađenog betona.		0.58	m3
	37	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - BETONSKI RADOVI - Donja ploča vodovodnog okna Nabavka transport i ugradnja betona MB 25 u donju ploču debljine d=0,20m. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal prema propisu za ovu vrstu radova.	Obračun po m³ ugrađenog betona.	1.15	m3
	38	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - BETONSKI RADOVI - Gornja AB ploča vodovodnog okna Nabavka transport i ugradnja betona MB 30 u gornju armirano-betonsku ploču. Ploča se izvodi u svemu prema detalju iz projekta debljine 20 cm. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal prema propisu za ovu vrstu radova. Obračun po m³ ugrađenog betona u svemu prema detalju iz projekta.		1.04	m3
	39	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - BETONSKI RADOVI- Zidovi vodovodnog okna Nabavka transport i ugradnja betona MB 25 u AB zidove vodovodnih okana d=0,20m. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal prema propisu za ovu vrstu radova. Obračun po m³ ugrađenog betona. Obračun po komadu formirane kinete.		4.50	m3
	40	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - BETONSKI RADOVI- Betonski anker blokovi 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. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad, materijal i oplata za kompletnu izradu ankernog bloka.	Obračun po komadu.	4.00	kom

744360.54	41	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - ARMIRAČKI RADOVI - Armatura Nabavka, transport, čišćenje, sečenje, savijanje i montaža armature, prema standardu EN10080 B500B, prema priloženoj specifikaciji u projektu. Radove izvoditi prema planovima oplate, specifikaciji armature i važećim tehničkim propisima.		640.00	kg
	42	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - INSTALATERSKI RADOVI - PEHD cijevi 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.Način isporuke, skladištenje i ugradnja prema standardima EN805. Način ispitivanja i polaganja i ugradnje u svemu prema važećim standardima. Poslije ispitivanja uraditi dezinfekciju mreže rastvorom hlora, a zatim mrežu dobro isprati. Obračun po m ugrađene cijevi.	PEHD DN160	102.50	m
	43	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - INSTALATERSKI RADOVI - Duktilne cijevi (oblaganje PEHD cijevi) Nabavka, isporuka i montaža predizolovanih cijevi od nodularnog liva (duktil). Tip spoja isključivo po uputstvu prozivođača za cjevovode u mostovskoj konstrukciji. Cijenom obuhvaćena montaža ekstenzionih spojeva po uputstvu proizvođača ukoliko su preporučeni. Ugrađivanje i ispitivanje cijevi vršiti prema važećim tehničkim propisima i uslovima proizvođača. Obračun se vrši po dužnom metru ugrađenih i ispitanih cijevi. Jedinična cena obuhvata privremeno skladištenje, raznošenje, i montažu. Jediničnom cijenom obuhvaćen je i sav potreban zaptivni i spojni materijal i oprema neophodna za montažu.	DUCTILE DN200/222	50.00	m
	44	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - INSTALATERSKI RADOVI - Poklopac Nabavka, transport i ugradnja liveno-željeznih uličnih poklopaca, za saobraćajno opterećenje od 40 tona prema normi MEST EN 13476-3:2009. Poklopac je sa ramom „vezan“ posredstvom šarke,a „svijetli“ otvor poklopca je Ø60cm. Obračun po komadu komplet ugradjenog poklopca. okrugli d60cm		2.00	kom

744360.54	45	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - INSTALATERSKI RADOVI - Penjalice Nabavka, transport i montaža tipskih liveno gvozdenih penjalica u vodovodnim oknima prema normi MEST EN 124:2005. Obračun se vrši po komadu ugrađene penjalice.		7.00	kom
	46	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - INSTALATERSKI RADOVI - Fazonski komadi i armature 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. 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.	TULJAK DN160 SA LETEĆOM PRIRUBNICOM DN150	4.00	kom
	47	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - INSTALATERSKI RADOVI - Fazonski komadi i armature 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. 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.	TULJAK DN50 SA LETEĆOM PRIRUBNICOM DN40	1.00	kom
	48	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - INSTALATERSKI RADOVI - Fazonski komadi i armature 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. 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.	EV VENTIL DN150	2.00	kom

744360.54	49	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - INSTALATERSKI RADOVI - Fazonski komadi i armature 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. 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.	EV VENTIL DN80	1.00	kom
	50	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - INSTALATERSKI RADOVI - Fazonski komadi i armature 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. 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.	EV VENTIL DN50	1.00	kom
	51	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - INSTALATERSKI RADOVI - Fazonski komadi i armature 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. 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.	T KOMAD DN150/80	1.00	kom
	52	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - INSTALATERSKI RADOVI - Fazonski komadi i armature 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. 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.	T KOMAD DN150/50	1.00	kom

744360.54	53	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - INSTALATERSKI RADOVI - Fazonski komadi i armature 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. 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.	VAZDUŠNI VENTIL DN80	1.00	kom
	54	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - INSTALATERSKI RADOVI - Fazonski komadi i armature 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. 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.	Q KOMAD DN50	1.00	kom
	55	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI - Hidrauličko ispitivanje Hidrauličko ispitivanje i ispiranje novoizvedenog vodovoda u svemu prema važećim tehničkim propisima za ovu vrstu radova i upustvima Nadzornog organa.	Obračun paušalno	1.00	paušal
	56	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI - Kompenzatori Nabavka, doprema i ugradnja fleksibilnih spojki – kompenzatora DN160 PN10 za PEHD cjevovod SDR17, sa prirubničkim krajevima i gumenim zaptivkama (EPDM), tipa za apsorpciju aksijalnih i ugaonih pomaka mostovske konstrukcije. U cijenu je uračunato: materijal, prirubnice, vijčani spojni materijal, antikorozivna zaštita, montaža, nivelisanje, ugradnja fiksnih i kliznih šelni (1.5–2.0 m prije/posle spoja) i ispitivanje spoja. Radove izvesti prema standardima EN 12201-2 i EN 14525.	Obračun po komadu.	2.00	kom

744360.54	57	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI -Nosači vodovodne cijevi Nabavka materijala, radionička izrada i montaža nosača vodovodnih cijevi u svemu prema detalju iz grafičkog priloga. Nosače postaviti na rastojanju od 2m, na dijelu mostovske konstrukcije. Obračun po komadu izradjenog i montiranog nosača.	Obračun po kom	32.00	kom
	58	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI - Dvodjelna obujmica Nabavka, transport i montaža dvodjelnih čeličnih obujmica sa gumenim uloškom za prihvat duktilne cijevi DN200/222 na mostovske nosače, u svemu prema detalju iz projekta. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban materijal, antikorozivna zaštita obujmice i montaža na čelični nosač.	Obračun po komadu.	32.00	kom
	59	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI - Toplotna izolacija Toplotna izolacija vodovodne cijevi lamelnim jastucima od mineralne vune d=20 cm, sa Al folijom (Isover LAM/ANB 20 ili ekv.) Nabavka, transport i ugradnja lamelnih jastuka od mineralne vune debljine 20 cm sa aluminijskom folijom sa jedne strane, za toplotnu izolaciju duktilne cijevi DN200/222 sa unutrašnjom PEHD cijevi DN160, u svemu prema detalju iz projekta. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban materijal, izrada spojeva i pričvršćenje izolacije.	Obračun po metru'.	50.00	m
	60	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI - Radovi na ukidanju postojećeg vodovoda u zoni mosta Radovi na lociranju, otkrivanju, isključenju, odsijecanju, demontaži i uklanjanju postojećeg vodovodnog cjevovoda koji se nalazi u koliziji sa novoprojektovanim vodovodom preko mosta, uključujući sve prateće radove i dovođenje terena u prvobitno stanje. Obračun po stvarno izvedenom stanju.	Lociranje i ručni iskop postojeće cijevi	1.00	paušal

744360.54	61	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI - Radovi na ukidanju postojećeg vodovoda u zoni mosta Radovi na lociranju, otkrivanju, isključenju, odsijecanju, demontaži i uklanjanju postojećeg vodovodnog cjevovoda koji se nalazi u koliziji sa novoprojektovanim vodovodom preko mosta, uključujući sve prateće radove i dovođenje terena u prvobitno stanje. Obračun po stvarno izvedenom stanju.	Uklanjanje i demontaža	1.00	paušal
	62	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI - Radovi na priključenju novog vodovoda (VO1) na postojeću mrežu Radovi na priključenju novog vodovodnog cjevovoda na postojeću vodovodnu mrežu u zoni postojećeg vodomjernog okna, uključujući lociranje postojeće cijevi, ručni iskop, ugradnju EBS spojki i fazonskih komada, izradu kratke spojne dionice, prespajanje, nabavku cijevi PEHD DN160, zatrpavanje i probno puštanje. Obračun po stvarno izvedenom stanju.	Lociranje i ručni iskop postojeće cijevi	25.00	m'
	63	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI - Radovi na priključenju novog vodovoda (VO1) na postojeću mrežu Radovi na priključenju novog vodovodnog cjevovoda na postojeću vodovodnu mrežu u zoni postojećeg vodomjernog okna, uključujući lociranje postojeće cijevi, ručni iskop, ugradnju EBS spojki i fazonskih komada, izradu kratke spojne dionice, prespajanje, nabavku cijevi PEHD DN160, zatrpavanje i probno puštanje. Obračun po stvarno izvedenom stanju.	Ugradnja EBS spojki	1.00	kom
	64	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI - Radovi na priključenju novog vodovoda (VO1) na postojeću mrežu Radovi na priključenju novog vodovodnog cjevovoda na postojeću vodovodnu mrežu u zoni postojećeg vodomjernog okna, uključujući lociranje postojeće cijevi, ručni iskop, ugradnju EBS spojki i fazonskih komada, izradu kratke spojne dionice, prespajanje, nabavku cijevi PEHD DN160, zatrpavanje i probno puštanje. Obračun po stvarno izvedenom stanju.	Izrada spojne dionice do VO1 (cijev PEHD DN160 uključena u stavku)	25.00	m'

744360.54	65	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI - Radovi na priključenju novog vodovoda (VO1) na postojeću mrežu Radovi na priključenju novog vodovodnog cjevovoda na postojeću vodovodnu mrežu u zoni postojećeg vodomjernog okna, uključujući lociranje postojeće cijevi, ručni iskop, ugradnju EBS spojki i fazonskih komada, izradu kratke spojne dionice, prespajanje, nabavku cijevi PEHD DN160, zatrpavanje i probno puštanje. Obračun po stvarno izvedenom stanju.	Prespajanje novog voda na postojeći	1.00	kom
	66	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI - Radovi na priključenju novog vodovoda (VO1) na postojeću mrežu Radovi na priključenju novog vodovodnog cjevovoda na postojeću vodovodnu mrežu u zoni postojećeg vodomjernog okna, uključujući lociranje postojeće cijevi, ručni iskop, ugradnju EBS spojki i fazonskih komada, izradu kratke spojne dionice, prespajanje, nabavku cijevi PEHD DN160, zatrpavanje i probno puštanje. Obračun po stvarno izvedenom stanju.	Nasipanje zaštitnim materijalom	10.00	m3
	67	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI - Radovi na priključenju novog vodovoda (VO1) na postojeću mrežu Radovi na priključenju novog vodovodnog cjevovoda na postojeću vodovodnu mrežu u zoni postojećeg vodomjernog okna, uključujući lociranje postojeće cijevi, ručni iskop, ugradnju EBS spojki i fazonskih komada, izradu kratke spojne dionice, prespajanje, nabavku cijevi PEHD DN160, zatrpavanje i probno puštanje. Obračun po stvarno izvedenom stanju.	Zatrpavanje i sabijanje	20.00	m3
	68	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI - Radovi na priključenju novog vodovoda (VO1) na postojeću mrežu Radovi na priključenju novog vodovodnog cjevovoda na postojeću vodovodnu mrežu u zoni postojećeg vodomjernog okna, uključujući lociranje postojeće cijevi, ručni iskop, ugradnju EBS spojki i fazonskih komada, izradu kratke spojne dionice, prespajanje, nabavku cijevi PEHD DN160, zatrpavanje i probno puštanje. Obračun po stvarno izvedenom stanju.	Ispitivanje i probni rad	25.00	m'

744360.54	69	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI - Radovi na priključenju novog vodovoda (VO2) na postojeću mrežu Radovi na priključenju novog vodovodnog cjevovoda na postojeću vodovodnu mrežu, uključujući lociranje postojećeg voda, ručni iskop, ugradnju EBS spojki i fazonskih komada, izradu spojne dionice, prespajanje, zaštitu instalacije, zatrpavanje i probno puštanje. Obračun po stvarno izvedenom stanju.	Lociranje i ručni iskop postojeće cijevi	100.00	m'
	70	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI - Radovi na priključenju novog vodovoda (VO2) na postojeću mrežu Radovi na priključenju novog vodovodnog cjevovoda na postojeću vodovodnu mrežu, uključujući lociranje postojećeg voda, ručni iskop, ugradnju EBS spojki i fazonskih komada, izradu spojne dionice, prespajanje, zaštitu instalacije, zatrpavanje i probno puštanje. Obračun po stvarno izvedenom stanju.	Ugradnja EBS spojki	1.00	kom
	71	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI - Radovi na priključenju novog vodovoda (VO2) na postojeću mrežu Radovi na priključenju novog vodovodnog cjevovoda na postojeću vodovodnu mrežu, uključujući lociranje postojećeg voda, ručni iskop, ugradnju EBS spojki i fazonskih komada, izradu spojne dionice, prespajanje, zaštitu instalacije, zatrpavanje i probno puštanje. Obračun po stvarno izvedenom stanju.	Izrada spojne dionice do VO2 (cijev PEHD DN160 uključena u stavku)	100.00	m'
	72	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI - Radovi na priključenju novog vodovoda (VO2) na postojeću mrežu Radovi na priključenju novog vodovodnog cjevovoda na postojeću vodovodnu mrežu, uključujući lociranje postojećeg voda, ručni iskop, ugradnju EBS spojki i fazonskih komada, izradu spojne dionice, prespajanje, zaštitu instalacije, zatrpavanje i probno puštanje. Obračun po stvarno izvedenom stanju.	Prespajanje novog voda na postojeći	1.00	kom

744360.54	73	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI - Radovi na priključenju novog vodovoda (VO2) na postojeću mrežu Radovi na priključenju novog vodovodnog cjevovoda na postojeću vodovodnu mrežu, uključujući lociranje postojećeg voda, ručni iskop, ugradnju EBS spojki i fazonskih komada, izradu spojne dionice, prespajanje, zaštitu instalacije, zatrpavanje i probno puštanje. Obračun po stvarno izvedenom stanju.	Nasipanje zaštitnim materijalom	30.00	m3
	74	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI - Radovi na priključenju novog vodovoda (VO2) na postojeću mrežu Radovi na priključenju novog vodovodnog cjevovoda na postojeću vodovodnu mrežu, uključujući lociranje postojećeg voda, ručni iskop, ugradnju EBS spojki i fazonskih komada, izradu spojne dionice, prespajanje, zaštitu instalacije, zatrpavanje i probno puštanje. Obračun po stvarno izvedenom stanju.	Zatrpavanje i sabijanje	75.00	m3
	75	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOVOD - RAZNI RADOVI - Radovi na priključenju novog vodovoda (VO2) na postojeću mrežu Radovi na priključenju novog vodovodnog cjevovoda na postojeću vodovodnu mrežu, uključujući lociranje postojećeg voda, ručni iskop, ugradnju EBS spojki i fazonskih komada, izradu spojne dionice, prespajanje, zaštitu instalacije, zatrpavanje i probno puštanje. Obračun po stvarno izvedenom stanju.	Ispitivanje i probni rad	100.00	m'
	76	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - PRIPREMNI RADOVI -Geodetski radovi Obilježavanje hidrotehničkih objekata, šahtova i ostalih tačaka prema projektnoj dokumentaciji. Pozicija obuhvata geodetsku kontrolu tačnosti i usklađenosti radova sa projektom. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i oprema u svemu prema tehnničkim propisima za ovu vrstu radova.	Obračun za kopmlet geodetske radove	1.00	komplet

744360.54	77	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA -ZEMLJANI RADOVI - Iskop rova za kolektor Mašinski i ručni iskop u zemljištu III i IV kategorije. Trasa rova mora da odgovara projektu. Rov je pravougaonog poprečnog presjeka. Ako se pri iskopu naiđe na druge instalacije i objekte, izvođač je dužan da izvrši njihovo obezbeđenje. Konačno, izvođač radova je u obavezi da, prije izgradnje, dodatno ispita i locira sve postojeće podzemne objekte i izvrši njihovu zaštitu. U cijenu iskopa su uračunati iskop, zaštita drugih instalacija, deponovanje zemlje na potrebnom odstojanju, grubo planiranje dna, obezbeđenje rova znacima upozorenja, održavanje rova, postavljanje privemenih prelaza preko rova, kao i svi drugi troškovi koji terete ovu poziciju u ciljnu sveobuhvatnih radova i zaštite na radu. Iskop će se obračunati procentualno po dionicama iz dokaznica.	Obračun po m³ iskopa.	41.82	m3
	78	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA -ZEMLJANI RADOVI - Dodatni iskop Dodatni iskop za slivnička okna i separator, nakon iskopa kanalskog rova. Iskopi se obavljaju u istom materijalu u kome se vrši iskop kanalskog rova. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban radi materijal uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija. Obračun po m3 u samoniklom stanju, uredno i kvalitetno obavljenog iskopa.	a) slivnička okna	13.56	m3
	79	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA -ZEMLJANI RADOVI -Dodatni iskop Dodatni iskop za slivnička okna i separator, nakon iskopa kanalskog rova. Iskopi se obavljaju u istom materijalu u kome se vrši iskop kanalskog rova. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban radi materijal uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija. Obračun po m3 u samoniklom stanju, uredno i kvalitetno obavljenog iskopa.	b) separator	5.97	m3
	80	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA -ZEMLJANI RADOVI -Planiranje dna rova Ručna dorada i planiranje dna rova nakon mašinskog iskopa. Planiranje se obavlja sa probranim materijalom iz iskopa sa tačnošću od +/- 3cm od projektovane nivelete. Na isplanirano dno rova ugrađuje se posteljica. jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad. Obračun po m' isplaniranog dna rova.		36.80	m'

744360.54	81	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA -ZEMLJANI RADOVI - Pijesak Nabavka, transport i ugradnja pijeska frakcije 0-4 mm . Prvo ubaciti sloj od 10 cm za posteljicu, a posle završene montaže ubaciti, sa podbijanjem uz cijev i nabijanjem kao za posteljicu, ostatak materijala tako da njegova ukupna debljina iznad tjemena cijevi iznosi 20cm.	Obračun po m3 ubačenog i nabijenog materijala	16.26	m3
	82	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA -ZEMLJANI RADOVI - Tampon sloj ispod slivničkih okana I separatora Nabavka, transport i izrada tamponskog sloja ispod dna slivničkih okana I separatora. Tamponski sloj je od šljunčanog marerijala debljine 10 cm, isplaniran i uvaljan.Obračun po m^3 ugradjenog materijala	a) slivnička okna	2.50	m3
	83	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA -ZEMLJANI RADOVI - Tampon sloj ispod slivničkih okana I separatora Nabavka, transport i izrada tamponskog sloja ispod dna slivničkih okana I separatora. Tamponski sloj je od šljunčanog marerijala debljine 10 cm, isplaniran i uvaljan.Obračun po m^3 ugradjenog materijala	b) separator	1.82	m3
	84	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA -ZEMLJANI RADOVI- Zatrpavanje rova i prostora oko separatora i slivničkih okana" Nabavka, transport i ugradnja tampona za zatrpavanje kanalskih rovova nakon montiranih cijevi, kao i prostora iza separatora i slivničkih okana nakon ugradnje odnosno izrade istih. Zatrpavanje se obavlja u slojevima, debljine 30-40 cm, uz propisno nabijanje. 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. Ukoliko materijal iz iskopa zadovoljava kvalitetom isti koristiti za zatrpavanje, uz prethodnu saglasnost Nadzora i uz formiranje cijene na koju će se dobiti saglasnost Investitora. Obračun po m^3 ubačenog i nabijenog materijala	a) rov	22.28	m3

744360.54	85	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA -ZEMLJANI RADOVI- Zatrpavanje rova i prostora oko separatora i slivničkih okana" Nabavka, transport i ugradnja tampona za zatrpavanje kanalskih rovova nakon montiranih cijevi, kao i prostora iza separatora i slivničkih okana nakon ugradnje odnosno izrade istih. Zatrpavanje se obavlja u slojevima, debljine 30-40 cm, uz propisno nabijanje. 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. Ukoliko materijal iz iskopa zadovoljava kvalitetom isti koristiti za zatrpavanje, uz prethodnu saglasnost Nadzora i uz formiranje cijene na koju će se dobiti saglasnost Investitora. Obračun po m^3 ubačenog i nabijenog materijala	b) slivnička okna	7.54	m3
	86	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA -ZEMLJANI RADOVI- Zatrpavanje rova i prostora oko separatora i slivničkih okana" Nabavka, transport i ugradnja tampona za zatrpavanje kanalskih rovova nakon montiranih cijevi, kao i prostora iza separatora i slivničkih okana nakon ugradnje odnosno izrade istih. Zatrpavanje se obavlja u slojevima, debljine 30-40 cm, uz propisno nabijanje. 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. Ukoliko materijal iz iskopa zadovoljava kvalitetom isti koristiti za zatrpavanje, uz prethodnu saglasnost Nadzora i uz formiranje cijene na koju će se dobiti saglasnost Investitora. Obračun po m^3 ubačenog i nabijenog materijala	a) separator	1.79	m3
	87	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA -ZEMLJANI RADOVI- Odvoz viška materijala Utovar, transport, istovar i grubo razastiranje materijala iz iskopa na deponiji udaljenosti do 15 km. Rastresenost materijala obračunati sa 25% povećanja na materijal sračunat kao višak iskopa.	Obračun po m3	76.69	m3

744360.54	88	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - BETONSKI RADOVI -Podložni beton Nabavka, transport i izrada sloja podložnog betona ispod dna projektovanog separatora i slivničkih okana. Podložni beton se izradjuje od betona marke MB20, debljine 10cm. Beton mora da bude proizveden prema normi EN 206-1. Obračun po m³ ugrađenog betona.		2.78	m3
	89	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - BETONSKI RADOVI- Donja ploča slivničkih okna Nabavka transport i ugradnja betona MB30 VDP 8, u donju ploču debljine d=0,15m i vijenac iznad donje ploče, okrugih slivničkih okana. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal prema propisu za ovu vrstu radova. Obračun po m³ ugrađenog betona u svemu prema detalju iz projekta i tabelarnim dokaznicama.		3.04	m3
	90	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - BETONSKI RADOVI- Gornja AB ploča slivničkih okna Nabavka transport i ugradnja betona MB 30 VDP 8, u armirano-betonsku ploču nad okruglim slivničkim oknima i u armirano-betonski vijenac ispod gornje ploče. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal prema propisu za ovu vrstu radova. Ploča se izvodi u svemu prema detalju iz projekta debljine 20 cm. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal prema propisu za ovu vrstu radova. Obračun po m³ ugrađenog betona u svemu prema detalju iz projekta i tabelarnim dokaznicama.		2.56	m3
	91	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - BETONSKI RADOVI - Kineta na dnu 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. .	Obračun po komadu formirane kinete	4.00	kom

744360.54	92	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - BETONSKI RADOVI - Izlivna glava Izrada izlive glave za ispust atmosferske kanalizacije u svemu prema detalju iz grafičkog priloga. Izlivna glava se izradjuje od betona MB30. Na betonskom elementu izlivne glave se montira čelični poklopac. Za potrebe izlive glave potrebna je ugradnja 0.40m3 betona.	Obračun paušalno	1.00	paušal
	93	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - BETONSKI RADOVI - AB cijevi za slivnička okna Nabavka, transport i ugradnja armirano-betonskih cijevi profila 1000 mm dužine L=1000 mm i L=500mm, u svemu prema MEST EN 1916:2008. Cijevi se ugrađuju u slivničko okno tako da se njime formira tijelo okna. 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. Obračun po komadu.	AB cijevi DN 1000, L=1,00 m	4.00	kom
	94	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - BETONSKI RADOVI - AB cijevi za slivnička okna Nabavka, transport i ugradnja armirano-betonskih cijevi profila 1000 mm dužine L=1000 mm i L=500mm, u svemu prema MEST EN 1916:2008. Cijevi se ugrađuju u slivničko okno tako da se njime formira tijelo okna. 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. Obračun po komadu.	AB cijevi DN 1000, L=0,50 m	2.00	kom

744360.54	95	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - BETONSKI RADOVI - Kamen na izlivu propusta Oblaganje kamenom zonu izliva vode iz propusta. Oblaganje vršiti krupnim kamenom na prethodno pripremljenoj podlozi od betona marke MB20 debljne 20cm. Polutesani kamen utopitu u svjež beton.	Obračun po m2	2.00	m2
	96	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - ARMIRAČKI RADOVI -Armatura Nabavka, transport, čišćenje, sečenje, savijanje i montaža armature, prema standardu EN10080 B500B, prema priloženoj specifikaciji u projektu. Radove izvoditi prema planovima oplate, specifikaciji armature i važećim tehničkim propisima.		816.72	kg
	97	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - INSTALATERSKI RADOVI -Mostovski slivnici Nabavka, transport i ugradnja mostovskog slivnika za betonske mostove, izradjenog od livenog gvožda. Donji dio slivnika sadrži prirubnicu po EN 1253 za prihvat hidroizolacije, vertikalni priključak DN 150, zatezni prsten sa otvorima za drenažu. Gornji dio 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. 300x500mm za klasu opterećenja D400 prema MEST 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 uračunata ugradnja PVC cijevi d160mm dužine 5.3m, u svemu prema detalju iz grafičkih priloga. Obračun po komadu komplet ugradjenog slivnika u skladu sa upustvom proizvodjača.		3.00	kom

744360.54	98	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - INSTALATERSKI RADOVI - GRP cijevi fazonski komadi Nabavka, transport i montaža centrifugalno livenih GRP poliesterskih cijevi, fazonskih komada i spojnog materijala. U cijenu je uračunato kačenje cijevi i sav potreban rad i materijal. Obračun po m' ugrađene cijevi.	GRP DN150	3.00	m
	99	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - INSTALATERSKI RADOVI - GRP cijevi fazonski komadi Nabavka, transport i montaža centrifugalno livenih GRP poliesterskih cijevi, fazonskih komada i spojnog materijala. U cijenu je uračunato kačenje cijevi i sav potreban rad i materijal. Obračun po m' ugrađene cijevi.	GRP DN315	62.00	m
	100	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - INSTALATERSKI RADOVI - Plastične korugovane cijevi Nabavka, transport i montaža plastičnih korugovanih PEHD R cijevi klase SN4, u svema prema standardu MEST EN 13476-3:2009. Spajanje cijevi vrši se na naglavak sa gumenim prstenom koji obezbjeđuje zaptivanje spoja. Cijevi se postavljaju na pripremljenu podlogu od sitnog pijeska prethodno nivelisanu i provjerenu od strane Nadzornog organa.	PEHD DN315	41.00	m
	101	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - INSTALATERSKI RADOVI - Separator lakih naftnih derivata SEPARATORI Nabavka, transport i ugradnja armirano-poliesterskog separatora ulja (lakih tečnosti) sa bypassom sa rebrastim ojačanjima (kvalitete kao tip Regeneracija ili ekvivalent). Separator treba biti monolitan, sa koalescentnim filterom, integriranim Bypassom i potrebno je da ima ugrađen automatski ventil koji se zatvara kad se u separatoru nakupi određena količina lakih tečnosti i ulja. Omjer dolaska zauljene vode na prečišćavanje je 10% a ostalih 90% ide preko bypassa na izlaznu cijev. Proizvođač treba da posjeduje sistem upravljanja kvalitetom ISO 9001 kao i ISO 14001.		1.00	kom

744360.54	102	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - INSTALATERSKI RADOVI - Slivnička rešetka Nabavka, transport i ugradnja liveno-željeznih uličnih slivničkih rešetki, za saobraćajno opterećenje od 40 tona, u svemu prema standardu MEST EN 124:2005. Rešetka je sa ramom „vezana" posredstvom šarke,a „svijetli" otvor rešetke je 60x60cm. Obračun po komadu komplet ugradjene slivničke rešetke.		4.00	kom
	103	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - INSTALATERSKI RADOVI - Penjalice Nabavka, transport i montaža tipskih liveno gvozdenih penjalica u slivničkim oknima prema normi MEST EN 124:2005. Obračun se vrši po komadu ugrađene penjalice.		8.00	kom
	104	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - RAZNI RADOVI - Hidrauličko ispitivanje Hidrauličko ispitivanje i ispiranje novoizvedene atmosferske kanalizacije u svemu prema važećim tehničkim propisima za ovu vrstu radova i upustvima Nadzornog organa.	Obračun paušalno	1.00	paušal
	105	HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - ATMOSFERSKA KANALIZACIJA - RAZNI RADOVI - Kompenzatori Nabavka, doprema i ugradnja fleksibilnih spojki – kompenzatora za GRP cjevovod DN315 SN10.000 (tipa HOBAS/Flowtite ili ekvivalent), PN10, s dvostrukom EPDM brtvom ili gumenim prirubničkim kompenzatorom. Spojevi moraju obezbjeđivati aksijalni pomak ±25 mm i ugaoni pomak do 3°, u skladu sa EN 681-1 i EN 1119. U cijenu je uračunato: sav materijal, transport, montaža, pričvršćivanje fiksnih i kliznih šelni (2 m prije/posle spoja), antikorozivna zaštita vijčanog materijala, ispitivanje nepropusnosti i funkcionalnosti sistema.	Obračun po komadu.	2.00	kom
	106	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA -PRETHODNI I PRIPREMNI RADOVI - Postavljanje geodetske mreže za praćenje objekta u toku izgradnje, u svemu prema projektu osmatranja objekta i tla u toku građenja - vezivanje za stalne geodetske tačke državnog premjera. Prenošenje objekta na teren, iskolčavanje i osiguranje osovina. Obračun paušalno za poziciju kao cjelinu		1.00	kom

744360.54	107	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA -PRETHODNI I PRIPREMNI RADOVI - Nabavka, izrada i montaža panoa sa obavještenjem da se izvode građevinski radovi i osnovnim podacima o mostu. Saglasnost na tekst i izgled daje Investitor. Dimenzije panoa prema zakonu.	Obračun po komadu	1.00	kom
	108	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - ZEMLJANI RADOVI - Iskop za temeljne jame oporaca u tlu V kategorije. Za obračun količina iskopanog materijala priznaju se dimenzije osnove temelja do gornje kote temelja a iznad donje kote temelja uvećane za po 0,5 m sa svake strane u odnosu na dimenzije temelja, te nagibi 2:1 bočnih strana iskopa. Također, potrebno je skinuti postojeći teren do projektovane linije terena. U cijenu po m3 iskopanog materijala uključeni su troškovi iskopa i odlaganje iskopanog materijala na gradilište. Obračun se vrši po m3 stvarno izvršenog iskopa.		783.70	m3
	109	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - ZEMLJANI RADOVI - srednjih stubova u tlu V kategorije. Za obračun količina iskopanog materijala priznaju se dimenzije osnove temelja do gornje kote temelja a iznad donje kote temelja uvećane za po 0,5 m sa svake strane u odnosu na dimenzije temelja, te nagibi 2:1 bočnih strana iskopa. Također, potrebno je skinuti postojeći teren do projektovane linije terena. U cijenu po m3 iskopanog materijala uključeni su troškovi iskopa i odlaganje iskopanog materijala na gradilište.	Obračun se vrši po m3 stvarno izvršenog iskopa.	229.50	m3
	110	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - ZEMLJANI RADOVI - Nasipanje temelja i prostora iza čeonih i krilnih zidova šljunkoviti-pjeskovitim materijalom iz iskopa, u slojevima od 30 cm debljine, nabijanje do 92 % gustine postandardnom Proctorovom postupku. Obračun količina vrši se po m3 na osnovu stvarno izvedenih radova na nasipanju. U cijenu po m3 nasipa uključeni su troškovi: nabavke i dovoza nasipanje materijala, nasipanje i nabijanje materijala u slojevima.		478.32	m3
	111	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - ZEMLJANI RADOVI - Nasipanje iznad temelja srednjih stubova materijalom iz iskopa, u slojevima od 30 cm debljine, nabijanje do 92 % gustine postandardnom Proctorovom postupku. Obračun količina vrši se po m3 na osnovu stvarno izvedenih radova na nasipanju. U cijenu po m3 nasipa uključeni su troškovi: nabavke i dovoza nasipanje materijala, nasipanje i nabijanje materijala u slojevima.		229.46	m3

744360.54	112	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - ZEMLJANI RADOVI - Izrada kegli, prema projektu, materijalom dobijenim iz useka ili pozajmišta sa mehaničkim nabijanjem u slojevima od po 30cm		326.35	m3
	113	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - BETONSKI RADOVI - U cijenu po jedinici mjere ugrađenog betona sadržani su troškovi nabavke, izrade, montaže i demontaže oplate za betoniranje svih elemenata, troškovi nabavke, transporta, ugradnje i njegovanja betona, troškovi nabavke i ugradnje dodataka betonu, troškovi prethodnih i kontrolnih ispitivanja betona i njegovih osnovnih sastojaka.	Izrada sloja betona za izravnanje ispod temelja i ispod prelaznih ploča, debljina min d=10 cm, beton C16/20. Priznaju se dimenzije temelja uvećane sa svake strane za po 20 cm. Obračun po m² ugrađenog betona.	205.40	m3
	114	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - BETONSKI RADOVI - Betoniranje temelja oporaca betonom C30/37 XC2,XA1 class.		84.90	m3
	115	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - BETONSKI RADOVI - Betoniranje temelja srednjih stubova betonom C30/37 XC2,XA1 class.		65.30	m3
	116	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - BETONSKI RADOVI - Betoniranje stuba oporca, čeonog i krilnih zidova betonom C35/45 XC4,XF1,XD1,XA1 class.		139.70	m3
	117	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - BETONSKI RADOVI - Betoniranje srednjih stubova betonom C35/45 XC4,XF1,XD1 class.		70.70	m3
	118	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - BETONSKI RADOVI - Betoniranje rasponske konstrukcije mosta betonom C35/45 XC4,XF3,XD1 class.		327.40	m3
	119	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - BETONSKI RADOVI - Betoniranje prelaznih ploča (d=25 cm) betonom C30/37 XC4,XA1 class.		10.10	m3
	120	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - BETONSKI RADOVI - Betoniranje ivičnog vijenca aeriranim betonom C35/45 XC4,XF4,XD3 class.		62.90	m3
	121	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - BETONSKI RADOVI - Betoniranje temelja kegle betonom C25/30 XC4, XA1 class.		19.10	m3
	122	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - BETONSKI RADOVI - Popločavanje kegli mosta - složen lomljen kamen u cementnom malteru d=20cm. U jediničnu cijenu obuhvaćen sav rad, nabavka, materijal i transport.		197.00	m3

744360.54	123	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - BETONSKI RADOVI - Betoniranje potpornih zidova betonom C25/30, XC4, XA1 class.		7.00	m3
	124	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - ARMIRAČKI RADOVI - Nabavka, sječenje, savijanje, postavljanje, vezivanje i zavarivanje armature. U cijenu po jedinici mjere ugrađene armature uračunati su troškovi: nabavke, obrade i ugrađivanja armature, nabavka i ugradnja mehaničkih spojnica, 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.	oporci sa krilnim zidovima	27129.00	kg
	125	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - ARMIRAČKI RADOVI - Nabavka, sječenje, savijanje, postavljanje, vezivanje i zavarivanje armature. U cijenu po jedinici mjere ugrađene armature uračunati su troškovi: nabavke, obrade i ugrađivanja armature, nabavka i ugradnja mehaničkih spojnica, 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.	srednji stubovi I temelji srednjih stubova	17132.00	kg
	126	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - ARMIRAČKI RADOVI - Nabavka, sječenje, savijanje, postavljanje, vezivanje i zavarivanje armature. U cijenu po jedinici mjere ugrađene armature uračunati su troškovi: nabavke, obrade i ugrađivanja armature, nabavka i ugradnja mehaničkih spojnica, 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.	rasponska konstrukcija	57357.00	kg
	127	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - ARMIRAČKI RADOVI - Nabavka, sječenje, savijanje, postavljanje, vezivanje i zavarivanje armature. U cijenu po jedinici mjere ugrađene armature uračunati su troškovi: nabavke, obrade i ugrađivanja armature, nabavka i ugradnja mehaničkih spojnica, 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.	prelazne ploče	1198.00	kg

744360.54	128	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - ARMIRAČKI RADOVI - Nabavka, sječenje, savijanje, postavljanje, vezivanje i zavarivanje armature. U cijenu po jedinici mjere ugrađene armature uračunati su troškovi: nabavke, obrade i ugrađivanja armature, nabavka i ugradnja mehaničkih spojnica, 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.	ivični vijenac/pješačka staza	5604.00	kg
	129	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - ARMIRAČKI RADOVI - Nabavka, sječenje, savijanje, postavljanje, vezivanje i zavarivanje armature. U cijenu po jedinici mjere ugrađene armature uračunati su troškovi: nabavke, obrade i ugrađivanja armature, nabavka i ugradnja mehaničkih spojnica, 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.	potporni zidovi	623.00	kg
	130	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - IZOLATERSKI I ASFALTERSKI RADOVI - Hidroizolacija kolovozne ploče hidroizolacionim sistemom tipa TESTUDO sa polimer - bitumenskom trakom za varenje ili ekvivalent (nekog drugog proizvođača istih ili boljih karakteristika, shodno odobrenju nadzornog organa). Obračun po m^2 izvedene hidroizolacije Cijenom je obuhvaćen sav rad, nabavka, transport, materijal.		400.14	m2
	131	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - IZOLATERSKI I ASFALTERSKI RADOVI -Izrada zaštitnog sloja asfalta AB 16 sA debljine d=5 cm. Obračun po m2 asfaltiranog sloja.	Dato u projektu trase	0.01	m2
	132	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - IZOLATERSKI I ASFALTERSKI RADOVI - Izrada habajućeg sloja asfalta AB 11s, debljine d=4 cm. Obračun po m2 asfaltiranog sloja.	Dato u projektu trase	0.01	m2

744360.54	133	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - ZAVRŠNI RADOVI - Čelična konstrukcija obuhvata pješačku ogradu mosta i pješačke staze prije i posle mosta. Osnovni materijal je S235JRG2 (Č0361). Rad obuhvata: nabavku materijala, sječenje, obradu, zavarivanje, montažu, pripremu i čišćenje površina pjeskarenjem, antikorozionu zaštitu od dva visoko kvalitetna osnovna i dva završna premaza visoko kvalitetnim AKZ sistemom u svemu prema Pravilniku o tehničkim mjerama i uslovima za zaštitu čeličnih konstrukcija od korozije; finalna boja ograde RAL1004. Izvođač je obavezan da po potrebi uradi dodatne radioničke crteže i plan montaže ograde. U cijenu je uračunat sav rad i materijal: nabavka i transport materijala, izrada, priprema, čišćenje, antikoroziona zaštita, zavarivanje, montaža, farbanje, tehnološka razrada i radionički crteži. Obračun po m montirane, zaštićene i završno ofarbane ograde.		124.45	m'
	134	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - ZAVRŠNI RADOVI - Ugradnja cjevčica Φ50 mm od inoksa za procjednu vodu ispod asfalta. Obračun po komadu ugrađene cjevčice.		16.00	kom
	135	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - ZAVRŠNI RADOVI - Nabavka i ugradnja PVC cijevi Ø110 mm u obije pješačke staze. U cijenu uračunat sav rad i materijal. Obračun po m’ ugrađene cijevi.		373.00	m'
	136	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - ZAVRŠNI RADOVI - Ispitivanje mosta probnim opterećenjem, u svemu prema JUS U.M1.046. U cijenu uračunato: izrada programa ispitivanja, obezbjeđenje vozila za probno opterećenje, opremanje mosta mjernom tehnikom, ispitivanje probnim opterećenjem i izrada elaborata o probnom opterećenju.		1.00	kom
	137	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - ZAVRŠNI RADOVI - Završno čišćenje i pranje površina mosta sa čišćenjem terena i dovođenjem u stanje prirodnog izgleda okoline ispod i oko mosta.		1.00	kom
	138	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - ZAVRŠNI RADOVI - Izrada projekta izvedenog stanja objekta u tri primjerka, u svemu prema važečim propisima o sadržini tehničke dokumentacije.		1.00	kom
	139	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - ZAVRŠNI RADOVI - Izrada i ugradnja liveno čelične ploče sa nazivom investitora, projektanta, izvođača i godinom izgradnje mosta.		1.00	kom

744360.54	140	GRAĐEVINSKA KONSTRUKCIJA - ZAVRŠNI RADOVI - Iznajmljivanje,montaža i demontaža fiksne skele.		1.00	kom
	141	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA -ELEMENTI VERTIKALNE SIGNALIZACIJE - Standardni saobraćajni znakovi. 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 2	Znakovi opasnosti i znakovi izričitih naredbi - I - 5.1 suženje puta s desne strane (trougao stranice 900 mm) - klasa II	1.00	kom
	142	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA -ELEMENTI VERTIKALNE SIGNALIZACIJE - Standardni saobraćajni znakovi. 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 2	Znakovi opasnosti i znakovi izričitih naredbi I - 5.2 suženje puta s lijeve strane (trougao stranice 900 mm) - klasa II	1.00	kom
	143	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA -ELEMENTI VERTIKALNE SIGNALIZACIJE - Standardni saobraćajni znakovi. 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 2	Znakovi opasnosti i znakovi izričitih naredbi - II – 2 STOP obavezno zaustavljanje (osmougaoni prečnika 600 mm) - klasa II	3.00	kom
	144	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA -ELEMENTI VERTIKALNE SIGNALIZACIJE - Standardni saobraćajni znakovi. 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 2	Znakovi opasnosti i znakovi izričitih naredbi - II – 30.4 ograničenje brzine (okrugli prečnika 600 mm) - klasa II	2.00	kom
	145	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA -ELEMENTI VERTIKALNE SIGNALIZACIJE - Standardni saobraćajni znakovi. 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 2	Znakovi opasnosti i znakovi izričitih naredbi- II – 33 prvenstvo prolaza za vozila iz suprotnog smjera (okrugli prečnika 600 mm) - klasa II	1.00	kom

744360.54	146	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA -ELEMENTI VERTIKALNE SIGNALIZACIJE - Standardni saobraćajni znakovi. 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 2	Znakovi obavještenja III - 1 prvenstvo prolaza u odnosu na vozila iz suprotnog smjera (kvadratni stranica 600 mm) - klasa II	1.00	kom
	147	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA -ELEMENTI VERTIKALNE SIGNALIZACIJE - Standardni saobraćajni znakovi. 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 2	Znakovi obavještenja III – 6 označeni pješački prelaz (kvadratni stranica 600 mm) - klasa II	5.00	kom
	148	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA -ELEMENTI VERTIKALNE SIGNALIZACIJE - Standardni saobraćajni znakovi. 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 2	Znakovi obavještenja III – 61 putni objekat (pravougaoni stranica 800x1000 mm) - klasa II	2.00	kom
	149	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA -ELEMENTI VERTIKALNE SIGNALIZACIJE - Nosači saobraćajnih znakova- 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	Jednostubni cijevni nosači Jednostubni cijevni nosači L=3400 mm	7.00	kom

744360.54	150	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA -ELEMENTI VERTIKALNE SIGNALIZACIJE - Nosači saobraćajnih znakova- 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	Jednostubni cijevni nosači Jednostubni cijevni nosači L=3800 mm	1.00	kom
	151	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA -ELEMENTI VERTIKALNE SIGNALIZACIJE - Nosači saobraćajnih znakova- 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	Jednostubni cijevni nosači Jednostubni cijevni nosači L=3900 mm	2.00	kom
	152	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA -ELEMENTI VERTIKALNE SIGNALIZACIJE - Nosači saobraćajnih znakova- 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	Jednostubni cijevni nosači Jednostubni cijevni nosači L=4000 mm	1.00	kom

744360.54	153	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA -ELEMENTI VERTIKALNE SIGNALIZACIJE - Nosači saobraćajnih znakova- 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	Jednostubni cijevni nosači Jednostubni cijevni nosači L=4200 mm	1.00	kom
	154	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA - ELEMENTI VERTIKALNE SIGNALIZACIJE - Nosači saobraćajnih znakova- 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	Jednostubni cijevni nosači Jednostubni cijevni nosači L=4400 mm	1.00	kom
	155	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA - ELEMENTI HORIZONTALNE SIGNALIZACIJE - Materijali kojima se izvodi horizontalna saobraćajna signalizacija treba da budu 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 i komadu 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	Uzdužne oznake - JUS U.S4.222, 223, 224 V-1Razdjelna obična neisprekidana linija bijele boje, d=12cm	5.40	m2

744360.54	156	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA - ELEMENTI HORIZONTALNE SIGNALIZACIJE - Materijali kojima se izvodi horizontalna saobraćajna signalizacija treba da budu 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 i komadu 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	Uzdužne oznake - JUS U.S4.222, 223, 224-V-2 Razdjelna udvojena neisprekidana linija bijele boje, d=12/12cm	7.76	m2
	157	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA - ELEMENTI HORIZONTALNE SIGNALIZACIJE - Materijali kojima se izvodi horizontalna saobraćajna signalizacija treba da budu 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 i komadu 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	Uzdužne oznake - JUS U.S4.222, 223, 224-V-3 Razdjelna obična isprekidana linija 1/1/1 m bijele boje, d=12cm	0.48	m2
	158	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA - ELEMENTI HORIZONTALNE SIGNALIZACIJE - Materijali kojima se izvodi horizontalna saobraćajna signalizacija treba da budu 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 i komadu 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	Uzdužne oznake - JUS U.S4.222, 223, 224-V-7 Ivična obična neisprekidana linija bijele boje, d=10cm	4.58	m2

744360.54	159	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA - ELEMENTI HORIZONTALNE SIGNALIZACIJE - Materijali kojima se izvodi horizontalna saobraćajna signalizacija treba da budu 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 i komadu 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	Poprečne oznake - JUS U.S4.225, 226, 227, 228 - V-11 Neisprekidane linije zaustavljanja	8.00	m2
	160	SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA I OPREMA - ELEMENTI HORIZONTALNE SIGNALIZACIJE - Materijali kojima se izvodi horizontalna saobraćajna signalizacija treba da budu 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 i komadu 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	Poprečne oznake - JUS U.S4.225, 226, 227, 228- V-15 Pješački prelazi	32.83	m2
	161	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - GRAĐEVINSKI RADOVI - Predviđa se isporuka i montaža svog materijala navedenog po pozicijama i svog sitnog nespecificiranog materijala potrebnog za kompletnu izradu i ugradnju kako je to navedeno po pozicijama, ispitivanje i puštanje u ispravan rad kao i dovođenje u ispravno prvobitno stanje mjesta oštećenih na već izvedenim radovima i konstrukcijama. Sav upotrebljeni materijal mora biti prvoklasog kvaliteta i odgovarati standardima. Radovi moraju biti izvedeni stručnom radnom snagom, a u potpunosti prema važećim tehničkim propisima za iste vrste radova. U cijenu su uračunate cijena materijala, cijene radne snage i svi porezi i doprinosi na matrijal. Cijena uključuje i izradu sve eventualno potrebne radioničke dokumentacije, ispitivanja i puštanja u rad svih elemenata instalacije navedene po pozicijama. Navedeni proizvođači opreme nisu isključivi. Izvođač može ugraditi i drugu opremu odnosno materijal, ali pod uslovom da ta oprema odnosno materijal ima iste elektrotehničke i konstruktivne karakteristike kao i navedeni, a što potvrđuje stručno lice - nadzorni organ.	Pripremno-završni radovi	1.00	komplet

744360.54	162	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - GRAĐEVINSKI RADOVI - Obilježavanje trase i iskop rova, za potrebe polaganja kablova javnog osvjetljenja. Iskop se vrši mašinski u zemljištu do VII kategorije. Na pozicijama gdje imamo ukrštanje sa drugim instalacijama iskop raditi ručno . Ukupno za rad, računato po m³ izvršenog iskopa: duzina iskopa 66x0.5x0.8 + 23x1.0x0.8		44.80	m3
	163	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - GRAĐEVINSKI RADOVI - Isporuka i razastiranje pijeska u kablovskom rovu. Razastiru se dva sloja pijeska, debljine po 10cm, prije i poslije polaganja kablova. Pijesak se polaže cijelom širinom rova. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m³ pijeska: 66x0.5x0.3 + 23x0.56x0.8		20.20	m3
	164	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - GRAĐEVINSKI RADOVI - Nabavka, transport i postavljanje PVC "gal" - štitnika za mehaničku zaštitu kablova u zemljanom rovu, nakon razastiranja drugog sloja sitnozrnaste zemlje. "Štitnici" se tako polažu da se međusobno, po dužini, preklapaju za po desetak santimetara, u potpunosti prekrivajući kabal. Kod paralelno položenih kablova u zajedničkom rovu, svaki od kablova se posebno prekriva redom štitnika. UKupno za materijal i rad: (dužina iskopax1.1)		165.00	kom
	165	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - GRAĐEVINSKI RADOVI - Nabavka, isporuka i ugradnja upozorne trake od mekanog polivinilhlorida koja se postavlja na 20 cm od površine zemlje.Ukupno za rad, računato po metru trake:		165.00	m
	166	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - GRAĐEVINSKI RADOVI - Zatrpavanje kablovskog rova iskopom. Zatrpavanje se vrši u slojevima od po dvadesetak santimara. Pri zatrpavanju uklanjati veće komade materijala oštrih ivica. Stavkom obuhvatiti i odvoz viška materijala na za to predviđeno mjesto. Ukupno za rad, računato po m3 korišćenog iskopa:		24.60	m3
	167	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - GRAĐEVINSKI RADOVI - Isporuka i polaganje čelične pocinkovane trake, Fe/Zn 25x4mm, u kablovskom rovu. Traka se polaže nakon nanošenja prvog sloja iskopa pri zatrpavanju rova. Traku položiti prema crtežima u projektu. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po metru dužnom Fe/Zn trake: (dužina iskopa+ broj svjetiljki x 2m)= 149+9x2		170.00	m

744360.54	168	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - GRAĐEVINSKI RADOVI - Izrada zaštitnih mjera prilikom ukrštanja kablova sa drugim podzemnim objektima i instalacijama, paušalno:		5.00	kom
	169	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - GRAĐEVINSKI RADOVI - Isporuka i ugradnja ukrsnih komada traka-traka KON 01 za međusobno spajanje traka.Ukupno za isporuku i rad:		5.00	kom
	170	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - GRAĐEVINSKI RADOVI - Isporuka i ugradnja oznaka za obilježavanje trase kablovskog voda na regulisanom terenu. Oznaka se ugrađuje pri završnim radovima na uređenju terena na svakih 50 m po pravcu i na mjestima skretanja na po 5m od centra skretanja u oba pravca, prema crtežima u prilogu projekta. Oznake su standardne: betonska kocka sa mesinganom pločicom na kojoj je oznaka, proizvodnje "Elektroizgradnja" - Bajina Bašta (EBB), slične ili ekvivalent .Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj oznaci za regulisani teren:		5.00	kom
	171	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - GRAĐEVINSKI RADOVI - Iskop zemlje i izrada temelja cijevnog stuba visine 8 metara, dimenzija 0.8x0.8x1.0m, izrada betonskog temelja, betonom MB20 komplet sa ugradnjom dve HDPE cevi Ø 90mm /2 met/ i ankera za stub. Ukupno za materijal i rad:		9.00	kom
	172	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - GRAĐEVINSKI RADOVI - Isporuka fleksibilne cijevi HDPE/LDPE 160 i pratećeg pribora za provlaćenje kablova ispod puta. Neiskorišćene kablovice zatvoriti gumenim čepovima do korišćenja. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m ugrađene fleksibilne cijevi (4 x 23m):		92.00	m
	173	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - GRAĐEVINSKI RADOVI - Demontaža postojećeg stuba na mjestu gdje je to predvidjeno planom. Ukupno za rad:		1.00	kom
	174	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - GRAĐEVINSKI RADOVI - Iskop zemlje i izrada temelja cijevnog stuba visine 8 metara, dimenzija 0.8x0.8x1.0m, izrada betonskog temelja, betonom MB20 komplet sa ugradnjom dve HDPE cevi Ø 90mm /2 met/ i ankera za stub. Ponovna montaža demontiranog stuba. Ukupno za materijal i rad:		1.00	kom

744360.54	175	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - NAPOJNI VODOVI - Isporuka i ugradnja napojnih vodova za potrebe napajanja stubnih svjetiljki. Kablovi se polažu na pripremljenoj posteljici kroz zemljani rov i djelimično kroz kablovsku kanalizaciju. U rovu, kabal polagati vijugavo, sa amplitudama od oko 10cm. Komplet isporuka sa postavljanjem, povezivanjem i ispitivanjem provodnika tipa:	PP00 4x16mm²	225.00	m
	176	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - NAPOJNI VODOVI - Demontaža postojećeg SKS voda NN mreže u predmetnom dijelu saobraćajnice i odlaganje na mjesto koje odredi Nadzorni organ i Invetsitor. Ukupno za rad:		1.00	komplet
	177	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - NAPOJNI VODOVI - Nabavka, isporuka i ugradnja SKS voda NN mreže, presjeka X00/O/A presjeka do 70mm2. Ukupno za rad:		2.00	kompleta
	178	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - NAPOJNI VODOVI - Nabavka, isporuka i ugradnja čeličnih obujmica za vješanje SKS-a na betonski stub 200-250 mm slična tipu 3891250, proizvođača Feman Jagodina ili ekvivalent. Proizvod mora biti toplo cinkovan u procesu proizvodnje. Ukupno za materijal i rad:		2.00	kom
	179	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - ELEKTRIČNA INSTALACIJA OSVJETLJENJA - Nabavka, isporuka i ugradnja ulicne LED svjetiljke sa 36 LED modula koji se napajaju sa 700mA, sa Narrow Road optikom, temperature boje izvora svijetla 4000K, CRI>70, izlaznog svjetlosnog fluksa svjetiljke (ne izvora svjetla) 12062lm, ulazna snaga svjetiljke 75.2W, efikasnosti 160 lm/W, elektronski predspojni uredjaj, klasa elektricne izolacije II, stepena zastite IP66 klasa mehanicke zastite IK09, 100.000 radnih sati prije opadanja svjetlosnog fluksa 95% inicijalne vrijednosti pri temperaturi od 25°C, tijelo svetiljke izradjeno od livenog aluminijuma (EN AC-44300), sa protektorom u formi kaljenog ravnog stakla. Slicna tipu CT S 36L70 740 NR BP 3550 CL2 WS9 T60F ANT, proizvodjaca Thorn ili ekvivalent. Svjetiljka se isporucuje u kompletu sa izvorom svjetla i potrebnom opremom za rad. Napomena: Svjetiljka se isporučuje u kompletu sa 10m kabla tipa H07RN-F 1.5mm² Ukupno za materijal i rad:		9.00	kom

744360.54	180	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - ELEKTRIČNA INSTALACIJA OSVJETLJENJA - Nabavka trasnport i ugradnja čeličnih konusnih stubova, čelika prema JUS.C.BO. 500/1988, klasa Č 0361 ili da bude bolji od njega, debljine min 3mm, okruglog poprečnog presjeka, zaštićen toplo pocinkovanog spolja i iznutra nanosom cinka, u skladu sa JUS EN ISO 1461, sa završnom dekorativnom bojom RAL 7035 Stub treba da je predviđen za montažu na pripremljenom betonskom temelju, preko zavarene temeljne ploče (na dnu stuba), koja može biti ispupčena ili ravna ali mora da omogući efikasno odvođenje vode i ankera (sa maticama), ugrađenih u temelj pri njegovoj izradi. U donjem segmentu stuba treba da se nalazi otvor sa poklopcem i antivandal bravom, najmanjeg stepena zaštite IP 44, unutar kojeg treba da je ugrađen nosač za priključnu ploču kao i sa zavrtanj sa maticom za vezu stuba sa uzemljenjem. Uz stubove, proizvođač treba da isporuči i šablone za centrisanje ankera pri izradi temelja. Stub treba da je atestiran za pritisak vjetra od 90 daN/m2. Prilikom montaže stuba potrebno je provjeriti vertikalnost stuba iz dva upravna pravca. Ukupno računato po ugradjenom stubu visine 8m. Tip KRs-A- 8/60 proizvođača Amiga KraljevoStavka ili ekvivalent obuhvata i provjeru vertikalnosti stuba, nakon montaže, iz dva međusobno upravna pravca. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenom stubu:		9.00	kom
	181	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - ELEKTRIČNA INSTALACIJA OSVJETLJENJA - Nabavka isporuka i ugradnja priključne ploče za stubove javne rasvjete. Ploča je izradjena od specijalne poliesterske smole. Nazivnog napona 450V. Nazivne struje osigurača max 16 A. Sa mogućnošću konekcije četiri provodnika. Pozicijom obuhvaćeni potrebni osigurači.Sličan tipu 3900374 proizvodjača FEMAN Jagodina ili ekvivalent. Ukupno za materijal i rad:		9.00	kom
	182	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - ELEKTRIČNA INSTALACIJA OSVJETLJENJA - Nabavka isporuka i ugradnja Cu kablovskih papučica za gnječenje. Ukupno za materijal i rad:		27.00	kom
	183	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - ELEKTRIČNA INSTALACIJA OSVJETLJENJA - Ostali sitan instalacioni i montažni materijal:		1.00	komplet

744360.54	184	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - ISPITIVANJE - Ispitivanje električnih instalacija jake struje sa pribavljanjem atesta.		1.00	komplet
	185	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - ISPITIVANJE - Snimanje tačnog položaja položenih napojnih vodova, izvedenih stubnih mjesta uličnog osvjetljenja i ormara javne rasvjete, izrada katastarske situacije i njena predaja (nakon tehničkog prijema) Investitoru. Na situaciji naznačiti sva mjesta ukrštanja, paralelnog vođenja ili približavanja napojnih vodova drugim podzemnim infrastrukturnim objektima, mjesta provlačenja napojnih vodova kroz kablovice i sl.		1.00	komplet
	186	ELEKTRO - ENERGETSKA INSTALACIJA - POSEBNI TROŠKOVI INVESTITORA - Troškovi dobijanja uslova za izgradnju predmetne instalacije; troškovi dobijanja "Rješenja o uslovima za izradu tehničke dokumentacije; troškovi izrade glavnog projekta, tehničke kontrole, stručnog nadzora nad izvođenjem radova, troškovi izrade projekta održavanja, troškovi tehničkog pregleda i dobijanje upotrebne dozvole. Ukupno za troškove, računato po kompletno izvedenim radovima:		1.00	komplet