

Izmjena postupka

OSNOVNI PODACI

Opis predmeta javne nabavke:

Izvodjenje radova na rekonstrukciji Njegoševe ulice od
Bokeške ulice do Bulevara Ivana Crnojevića u zahvatu
UP-a "Nova Varoš-kvartovi A, B, E i F"

Vrsta predmeta:

Radovi

Vrsta postupka:

Otvoreni postupak

PODACI O NARUČIOCU

Naziv:

AGENCIJA ZA IZGRADNJU I RAZVOJ
PODGORICE DOO

PIB:

02397579

Uslovi prije izmjena

Opis	Tip uslova
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji: 1) nije pravosnažno osuđivan i čiji izvršni direktor nije pravosnažno osuđivan za neko od krivičnih djela sa obilježjima: a) kriminalnog udruživanja; b) stvaranja kriminalne organizacije; c) davanje mita; č) primanje mita; ć) davanje mita u privrednom poslovanju; d) primanje mita u privrednom poslovanju; dž) utaja poreza i doprinosa; đ) prevare; e) terorizma; f) finansiranja terorizma; g) terorističkog udruživanja; h) učestovanja u stranim oružanim formacijama; i) pranja novca; j) trgovine ljudima; k) trgovine maloljetnim licima radi usvojenja; l) zasnivanja ropskog odnosa i prevoza lica u ropskom odnosu što se dokazuje na osnovu uvjerenja ili potvrde nadležnog organa izdatog na osnovu kaznene evidencije, u skladu sa propisima države u kojoj privredni subjekat ima sjedište, odnosno u kojoj ovlašćeno lice tog privrednog subjekta ima prebivalište	Obavezni uslovi
Rok plaćanja je: 30 dana od dana ovjere privremene odnosno okončane situacije od strane nadzornog organa i naručioca.	Rok plaćanja
Ponuđač snosi troškove naknade korišćenja патената i odgovoran je za povredu zaštićenih prava intelektualne svojine trećih lica.	Ponuđač snosi troškove naknade korišćenja патената i odgovoran je za povredu zaštićenih prava intelektualne svojine trećih lica
Način obračuna troškova izvedenih radova:po izvedenim količinama radova i jediničnim cijenama.	Način obračuna troškova izvedenih radova
Primopredaja i puštanje u rad: sprovodi Izvodjač i nadzor u skladu sa projektom. Uslovi za primopredaju: pozitivni izveštaji stručnog nadzora.	Primopredaja i puštanje u rad
Testiranja i metoda testiranja: sprovodi Izvodjač preko pravnih lica koja su ovlašćena za vršenje kontrole kvaliteta predmeta javne nabavke,u skladu sa uslovima i normativima po Glavnom projektu.	Testiranja i metoda testiranja

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

Uslovi plaćanja su: Plaćanje će se vršiti na žiro račun izvođača po ovjerenim privremenim mjesečnim situacijama i okončanom situacijom u roku od 30 dana od dana dostavljanja situacije, na način: -iznos sredstava u visini od 413.223,14 eura će se realizovati u 2021.godini, dok će preostali iznos u skladu sa ugovorom biti realizovan u 2022. godini.	Uslovi plaćanja
Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu: □ polisu osiguranja od profesionalne odgovornosti u iznosu od 100.000,00 eura sa rokom važenja od dana zaključenja ugovora do dana isteka garantnog roka, u skladu sa zakonom. Polisa osiguranja od profesionalne odgovornosti mora da se odnosi na ugovorene radove i da pokriva rizik odgovornosti za štetu prouzrokovanu licima, za štetu na objektima i za finansijski gubitak. U polisi se mora navesti da se ista izdaje za javnu nabavku radova na :rekonstrukciji Njegoševe ulice, od Bokeške ulice do Bulevara Ivana Crnojevića , u zahvatu UP-a "Nova Varoš-kvartovi A, B, E i F".	Drugi uslovi
Način plaćanja je: virmanski.	Način plaćanja
Mjesto izvršenja ugovora je Podgorica.	Mjesto izvršenja ugovora
Rok izvršenja ugovora je 6 mjeseci računajući od dana uvođenja Izvođača u posao.	Rok izvršenja ugovora
Ponuđač je dužan dostaviti bezuslovnu i na prvi poziv naplativu garanciju ponude u iznosu od 2 % procijenjene vrijednosti javne nabavke, kao garanciju ostajanja u obavezi prema ponudi u periodu važenja ponude i 3 dana nakon isteka važenja ponude. Garancija ponude će se aktivirati ako ponuđač: 1) odustane od ponude u roku važenja ponude; 2) ne dostavi zahtijevane dokaze prije potpisivanja ugovora; 3) odbije da potpiše ugovor o javnoj nabavci ili okvirni sporazum; ili 4) u izjavi privrednog subjekta navede netačne činjenice o ispunjenosti uslova iz člana 111 stav 4 Zakona o javnim nabavkama.	Garancija ponude
Rok važenja ponude je 60 dana od dana otvaranja ponuda.	Rok važenja ponude

Izjava privrednog subjekta o ispunjenosti uslova za učešće u postupku javne nabavke.	ESPD
Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu: □ garanciju za dobro izvršenje ugovora za slučaj povrede ugovorenih obaveza u iznosu od 10% od vrijednosti ugovora. Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu neopozivu i bezuslovno plativu na prvi poziv garanciju za dobro izvršenje ugovora, za slučaj povrede ugovorenih obaveza u iznosu od 10 % od vrijednosti ugovora. Garancija za dobro izvršenje ugovora treba da važi sedam dana duže od ponuđenog roka izvršenja ugovora. U slučaju prekoračenja roka iz prethodnog stava, izvođač radova dužan je da, na zahtjev naručioca, prije isteka roka važenja, produži garanciju za dobro izvršenje ugovora.	Drugi uslovi
Privredni subjekat je dužan da posjeduje: □ minimum iskustva na kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istih ili sličnih poslova iz oblasti predmeta nabavke; Minimum 3 (tri) potvrde o kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istih ili sličnih poslova iz oblasti predmeta nabavke. -Istim poslovima se smatra: -izgradnja ili rekonstrukcija gradskih saobraćajnica-ulica i parkinga sa kompletnom infrastrukturom, koji obuhvataju radove kao u specifikaciji predmetne javne nabavke; -Sličnim poslovima se smatra: -izgradnja ili rekonstrukcija puta u naselju sa kompletnom infrastrukturom, koji obuhvataju radove kao u specifikaciji predmetne javne nabavke, što se dokazuje dostavljanjem potvrda izdatih od strane investitora, odnosno korisnika o izvedenim radovima, tokom prethodnih godina ali ne duže od pet godina, računajući i godinu u kojoj je započet postupak javne nabavke, koje sadrže opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora i konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen.	Stručna i tehnička sposobnost

U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji posjeduje ovlašćenje (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt) u skladu sa zakonom što se dokazuje dostavljanjem ovlašćenja za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt nadležnog organa za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke): - Licencu o utvrđivanju ispunjenosti uslova iz člana 122 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (Sl.list CG br.64/17; 044/18, 063/18, 011/19 i 082/20) , za obavljanje poslova projektanta i izvođača radova, izdatu od strane Ministarstva održivog razvoja i turizma - Licencu za izvođenje geodetskih radova u oblasti- osnovni geodetski radovi, državni premjer i katastar nepokretnosti i vodova u skladu sa Zakonom o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Službeni list Republike Crne Gore", br. 029/07 od 25.05.2007, Službeni list Crne Gore", br. 073/10 od 10.12.2010, 032/11 od 01.07.2011, 040/11 od 08.08.2011, 043/15 od 31.07.2015, 037/17 od 14.06.2017, 037/17 od 14.06.2017, 017/18 od 20.03.2018) - Licencu za projektovanje geodetskih radova u oblasti- osnovni geodetski radovi, državni premjer i katastar nepokretnosti i vodova, izdate od strane Uprave za nekretnine, u skladu sa Zakonom o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Službeni list Republike Crne Gore", br. 029/07 od 25.05.2007, Službeni list Crne Gore", br. 073/10 od 10.12.2010, 032/11 od 01.07.2011, 040/11 od 08.08.2011, 043/15 od 31.07.2015, 037/17 od 14.06.2017, 037/17 od 14.06.2017, 017/18 od 20.03.2018)	Uslovi za obavljanje djelatnosti
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji je upisan u Centralni registar privrednih subjekata ili drugi odgovarajući registar u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište što se dokazuje dostavljanjem dokaza o registraciji u Centralnom registru privrednih subjekata ili drugom odgovarajućem registru, sa podacima o ovlašćenom licu privrednog subjekta	Uslovi za obavljanje djelatnosti

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

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

Uslovi nakon izmjena

Opis	Tip uslova
Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu: □ garanciju za dobro izvršenje ugovora za slučaj povrede ugovorenih obaveza u iznosu od 10% od vrijednosti ugovora. Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu neopozivu i bezuslovno plativu na prvi poziv garanciju za dobro izvršenje ugovora, za slučaj povrede ugovorenih obaveza u iznosu od 10 % od vrijednosti ugovora. Garancija za dobro izvršenje ugovora treba da važi sedam dana duže od ponuđenog roka izvršenja ugovora. U slučaju prekoračenja roka iz prethodnog stava, izvođač radova dužan je da, na zahtjev naručioca, prije isteka roka važenja, produži garanciju za dobro izvršenje ugovora.	Drugi uslovi
Rok plaćanja je: 30 dana od dana ovjere privremene odnosno okončane situacije od strane nadzornog organa i naručioca.	Rok plaćanja
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji: 1) nije pravosnažno osuđivan i čiji izvršni direktor nije pravosnažno osuđivan za neko od krivičnih djela sa obilježjima: a) kriminalnog udruživanja; b) stvaranja kriminalne organizacije; c) davanje mita; č) primanje mita; ć) davanje mita u privrednom poslovanju; d) primanje mita u privrednom poslovanju; dž) utaja poreza i doprinosa; đ) prevare; e) terorizma; f) finansiranja terorizma; g) terorističkog udruživanja; h) učestovanja u stranim oružanim formacijama; i) pranja novca; j) trgovine ljudima; k) trgovine maloljetnim licima radi usvojenja; l) zasnivanja ropskog odnosa i prevoza lica u ropskom odnosu što se dokazuje na osnovu uvjerenja ili potvrde nadležnog organa izdatog na osnovu kaznene evidencije, u skladu sa propisima države u kojoj privredni subjekat ima sjedište, odnosno u kojoj ovlašćeno lice tog privrednog subjekta ima prebivalište	Obavezni uslovi

U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji je izmirio sve dospjele obaveze po osnovu poreza i doprinosa za penzijsko i zdravstveno osiguranje što se dokazuje na osnovu uvjerenja ili potvrde organa uprave nadležnog za poslove naplate poreza, odnosno nadležnog organa države u kojoj privredni subjekat ima sjedište	Obavezni uslovi
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji je upisan u Centralni registar privrednih subjekata ili drugi odgovarajući registar u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište što se dokazuje dostavljanjem dokaza o registraciji u Centralnom registru privrednih subjekata ili drugom odgovarajućem registru, sa podacima o ovlašćenom licu privrednog subjekta	Uslovi za obavljanje djelatnosti

U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji posjeduje ovlašćenje (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt) u skladu sa zakonom što se dokazuje dostavljanjem ovlašćenja za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt nadležnog organa za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke): - Licencu o utvrđivanju ispunjenosti uslova iz člana 122 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (Sl.list CG br.64/17; 044/18, 063/18, 011/19 i 082/20) , za obavljanje poslova projektanta i izvođača radova, izdatu od strane Ministarstva održivog razvoja i turizma - Licencu za izvođenje geodetskih radova u oblasti- osnovni geodetski radovi, državni premjer i katastar nepokretnosti i vodova u skladu sa Zakonom o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Službeni list Republike Crne Gore", br. 029/07 od 25.05.2007, Službeni list Crne Gore", br. 073/10 od 10.12.2010, 032/11 od 01.07.2011, 040/11 od 08.08.2011, 043/15 od 31.07.2015, 037/17 od 14.06.2017, 037/17 od 14.06.2017, 017/18 od 20.03.2018) - Licencu za projektovanje geodetskih radova u oblasti- osnovni geodetski radovi, državni premjer i katastar nepokretnosti i vodova, izdate od strane Uprave za nekretnine, u skladu sa Zakonom o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Službeni list Republike Crne Gore", br. 029/07 od 25.05.2007, Službeni list Crne Gore", br. 073/10 od 10.12.2010, 032/11 od 01.07.2011, 040/11 od 08.08.2011, 043/15 od 31.07.2015, 037/17 od 14.06.2017, 037/17 od 14.06.2017, 017/18 od 20.03.2018)	Uslovi za obavljanje djelatnosti
--	---

Privredni subjekat je dužan da posjeduje: □ minimum iskustva na kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istih ili sličnih poslova iz oblasti predmeta nabavke; Minimum 3 (tri) potvrde o kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istih ili sličnih poslova iz oblasti predmeta nabavke. -Istim poslovima se smatra: -izgradnja ili rekonstrukcija gradskih saobraćajnica-ulica i parkinga sa kompletnom infrastrukturom, koji obuhvataju radove kao u specifikaciji predmetne javne nabavke; -Sličnim poslovima se smatra: -izgradnja ili rekonstrukcija puta u naselju sa kompletnom infrastrukturom, koji obuhvataju radove kao u specifikaciji predmetne javne nabavke, što se dokazuje dostavljanjem potvrda izdatih od strane investitora, odnosno korisnika o izvedenim radovima, tokom prethodnih godina ali ne duže od pet godina, računajući i godinu u kojoj je započet postupak javne nabavke, koje sadrže opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora i konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen.	Stručna i tehnička sposobnost
---	--------------------------------------

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

Izjava privrednog subjekta o ispunjenosti uslova za učešće u postupku javne nabavke.	ESPD
Rok važenja ponude je 60 dana od dana otvaranja ponuda.	Rok važenja ponude
Ponuđač je dužan dostaviti bezuslovnu i na prvi poziv naplativu garanciju ponude u iznosu od 2 % procijenjene vrijednosti javne nabavke, kao garanciju ostajanja u obavezi prema ponudi u periodu važenja ponude i 3 dana nakon isteka važenja ponude. Garancija ponude će se aktivirati ako ponuđač: 1) odustane od ponude u roku važenja ponude; 2) ne dostavi zahtijevane dokaze prije potpisivanja ugovora; 3) odbije da potpiše ugovor o javnoj nabavci ili okvirni sporazum; ili 4) u izjavi privrednog subjekta navede netačne činjenice o ispunjenosti uslova iz člana 111 stav 4 Zakona o javnim nabavkama.	Garancija ponude
Rok izvršenja ugovora je 6 mjeseci računajući od dana uvođenja Izvođača u posao.	Rok izvršenja ugovora
Mjesto izvršenja ugovora je Podgorica.	Mjesto izvršenja ugovora
Način plaćanja je: virmanski.	Način plaćanja
Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu: □ polisu osiguranja od profesionalne odgovornosti u iznosu od 100.000,00 eura sa rokom važenja od dana zaključenja ugovora do dana isteka garantnog roka, u skladu sa zakonom. Polisa osiguranja od profesionalne odgovornosti mora da se odnosi na ugovorene radove i da pokriva rizik odgovornosti za štetu prouzrokovanu licima, za štetu na objektima i za finansijski gubitak. U polisi se mora navesti da se ista izdaje za javnu nabavku radova na :rekonstrukciji Njegoševe ulice, od Bokeške ulice do Bulevara Ivana Crnojevića , u zahvatu UP-a "Nova Varoš-kvartovi A, B, E i F".	Drugi uslovi

Uslovi plaćanja su: Plaćanje će se vršiti na žiro račun izvođača po ovjerenim privremenim mjesečnim situacijama i okončanom situacijom u roku od 30 dana od dana dostavljanja situacije, na način: -iznos sredstava u visini od 413.223,14 eura će se realizovati u 2021.godini, dok će preostali iznos u skladu sa ugovorom biti realizovan u 2022. godini.	Uslovi plaćanja
Garantni rok: Izvođač garantuje za kvalitet izvedenih radova koji su predmet ovog ugovora u roku od minimum 24 mjeseca i maksimum 36 mjeseci. Garantni rok počinje teći od dana primopredaje objekta. Garantni rok je utvrđen kao kriterijum (kvalitet) za vrednovanje ponuda i odnosi se na čitavu ponudu. Ponudjač je dužan da precizira trajanje garantnog roka u mjesecima. Ponudjač je dužan da dostavi Izjavu banke da će izdati garanciju za otklanjanje nedostataka sa rokom važnosti 30 dana dužim od ponudjenog garantnog roka, u skladu sa uslovima tenderske dokumentacije ili da dostavi Izjavu kojom banka garantuje da će garancija sadržati klauzulu da će produzavanje roka garancije banke sa rokom važnosti 30 dana dužim od ponudjenog garantnog roka predstavljati dalju obavezu za banku, kao garanta. Skenirana Izjava banke se dostavlja sa ponudom, elektronskim putem, a ponudjač se obavezuje da izjavu banke dostavi u originalu naručiocu, na njegov zahtjev.	Garantni rok
Način sprovođenja kontrole kvaliteta: -kontrola kvaliteta izvedenih radova vršiće se preko nadzornog organa, -razmatranjem izvještaja o stručnom nadzoru od strane ovlašćenih lica naručioca a izvodjač je dužan da postupi po eventualnim primjedbama-	Način sprovođenja kontrole kvaliteta
Dokaz odnosno sertifikat, koje izdaju akreditovana sertifikaciona tijela o ispunjavanju uslova kvaliteta predmeta nabavke: Izvođač treba da dostavi svu atestnu dokumentaciju i sertiifikate u toku izvođenja radova, i to za sav materijal i opremu prije ugradnje, a za izvedene radove nakon završetka istih. Atesti su sastavni dio gradilišne dokumentacije, koja ostaje kod Naručioca.	Dokaz odnosno sertifikat, koje izdaju akreditovana sertifikaciona tijela o ispunjavanju uslova kvaliteta predmeta nabavke

Izveštaj o testiranju, potvrde i drugi načini dokazivanja - Izvođač dostavlja Nadzornom organu i Naručiocu potrebnu tehničku dokumentaciju o izvršenim ispitivanjima materijala i opreme kojima se dokazuju opisi i bitne karakteristike materijala i opreme u skladu sa revidovanim Glavnim projektom.	Izveštaj o testiranju, potvrde i drugi načini dokazivanja
Testiranja i metoda testiranja: sprovodi Izvodjač preko pravnih lica koja su ovlašćena za vršenje kontrole kvaliteta predmeta javne nabavke,u skladu sa uslovima i normativima po Glavnom projektu.	Testiranja i metoda testiranja
Primopredaja i puštanje u rad: sprovodi Izvodjač i nadzor u skladu sa projektom. Uslovi za primopredaju: pozitivni izveštaji stručnog nadzora.	Primopredaja i puštanje u rad
Način obračuna troškova izvedenih radova:po izvedenim količinama radova i jediničnim cijenama.	Način obračuna troškova izvedenih radova
Ponuđač snosi troškove naknade korišćenja patenata i odgovoran je za povredu zaštićenih prava intelektualne svojine trećih lica.	Ponuđač snosi troškove naknade korišćenja patenata i odgovoran je za povredu zaštićenih prava intelektualne svojine trećih lica
Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da dostavi naručiocu: □ garanciju za otklanjanje nedostataka u garantnom roku, za slučaj da izabrani ponuđač u garantnom roku ne ispuni obaveze na koje se garancija odnosi u iznosu od 10% od vrijednosti ugovora sa rokom važenja od 30 dana dužim od ponuđenog garantnog roka. Izvođač je obavezan da najkasnije deset dana prije isticanja roka važenja garancije za dobro izvršenje ugovora dostavi Naručiocu bezuslovnu i plativu na prvi poziv garanciju za otklanjanje nedostataka u garantnom roku u iznosu od 10% od vrijednosti ugovora sa rokom važnosti 30 dana dužim od ponuđenog garantnog roka. Ako Izvođač ne dostavi garanciju za otklanjanje nedostataka u garantnom roku Naručilac će aktivirati garanciju za dobro izvršenje ugovora.	Drugi uslovi

Kriterijumi prije izmjena

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

Kriterijumi nakon izmjena

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

Tehnička specifikacija prije izmjena

Procijenjena vrijednost bez PDV	Redni broj predmeta nabavke	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina	Jedinica mjere
708264.46	1	Uklanjanje betonskih stubića sa utovarom i odvozom na gradsku deponiju		70.00	kom
	2	Uklanjanje metalnih stubića sa utovarom i odvozom na gradsku deponiju		60.00	kom
	3	Rušenje betonskih klupa uključujući i oblogu od daske, sa utovarom i odvozom na gradsku deponiju		2.64	m3
	4	Uklanjanje linijskih slivničkih rešetki radioničke izrade, uključujući i metalni ram, sa utovarom i odvozom na gradsku deponiju		51.00	m'
	5	Uklanjanje slivničkih rešetki radioničke izrade dimenzija 0,2x0,2 m, sa trotoara, sa utovarom i odvozom na gradsku deponiju		4.00	kom
	6	Uklanjanje postojećih saobraćajnih znakova, uključujući i stubove nosače, sa predajom vlasniku		9.00	kom
	7	Rušenje betonskih površina, sa utovarom i odvozom na gradsku deponiju		978.94	m2
	8	Rušenje betonskih površina uključujući i oblogu od keramičkih pločica, sa utovarom i odvozom na gradsku deponiju		1468.41	m2
	9	Rušenje postojećeg asfalta sa utovarom i odvozom na gradsku deponiju		1423.71	m2
	10	Zasijecanje asfalta na vezi postojeće i nove kolovozne konstrukcije, na udaljenosti od 35 cm od ivice	d=4 cm	36.65	m'
	11	Struganje asfalta na vezi postojeće i nove kolovozne konstrukcije u širini od 35 cm, sa utovarom i odvozom na gradsku deponiju	d=4 cm, b=35cm	12.78	m2
	12	Rušenje postojećih betonskih ivičnjaka sa utovarom i odvozom na gradsku deponiju	l=80 cm	380.49	m'
	13	Rušenje postojećih kamenih ivičnjaka sa utovarom i odvozom na gradsku deponiju	l=80 cm	24.00	m'
	14	Ručni iskop (u samoniklom stanju), sa utovarom i odvozom na gradsku deponiju	II kategorija	60.00	m3
	15	Mašinski iskop na trasi (u samoniklom stanju) u materijalu III i IV kategorije, sa utovarom i odvozom na gradsku deponiju	III i IV kategorija	1791.31	m3

708264.46	16	Uređenje posteljice sa nabijanjem do postizanja zahtijevanog modula stišljivosti na kolovozu i pješačkim površinama	Ms=40 MN/m2	3682.28	m2
	17	Nabavka, transport i izrada mehanički stabilizovanog donjeg nosećeg sloja od šljunkovito - pjeskovitog materijala iz pozajmišta	Ms=85 MN/m2	692.30	m3
	18	Nabavka, transport, izrada i njega armirano betonske ploče na kolovozu i pješačkim površinama, od betona MB 30 klase klase VDP6, MM150, debljine d=10 cm		4793.16	m2
	19	Nabavka, transport i ugradnja armaturne mreže Q188 u armirano betonsku ploču na kolovozu i pješačkim površinama		13455.06	kg
	20	Nabavka, transport i izrada habajućeg sloja od asfalt betona AB11, debljine 4 cm	d=4 cm	12.78	m2
	21	Priprema podloge:provjera kvaliteta, uklanjanje nevezanih djelova i prašine, rezanje postojeće mrežice na vertikali, priprema vertikale, popunjavanje udubljenja i oštećenja na tretiranom dijelu fasade i na spoju reparaturnim malterom tipa PLANITOP FAST 330 (ili ekvivalentno), zaštita ivičnih djelova fasade i trotoara za pravilno nanošenje hidroizolacije, Izrada hidroizolacije MAPELASTIC (ili istih ili boljih karakteristika) u potrebnom broju premaza (min 2) sa ugradnjom staklene mrežice i postavljanjem gumirane trake MAPEBAND na spoju zid-pod. Razvijena širina 100 cm. Završna obrada fasade na dijelu koji je tretiran hidroizolacijom, u boji i materijalizaciji po izboru projektanta		29.00	m'

708264.46	22	Nabavka, transport i ugradnja kamenih ploča od kvarcnog pješčara crvene boje kao u rekonstruisanom dijelu Njegoševe ulice, preko lako armirane betonske podloge trotoara (uključujući i rampe na ulazu u objekte prema Glavnom projektu), u cementnom malteru u odnosu 1:3, d=5 cm. Za cementni malter koristiti polusuvi mljeveni pijesak frakcije 0-4 mm, miješan sa cementom u odnosu 1:3. Dimenzije kamenih ploča su 40x40x5cm. Završna obrada je cijepanjem. Debljina fuge 1 cm. Za fugovanje koristiti mljeveni pijesak 0-4mm, miješan sa cementom u odnosu 1:2. Na svakih 12m ostavljati dilataciju od 1cm nasutu pranim kvarcnim pijeskom granulacije od 100-500 μ. Prije ugradnje neophodno je kvašenje kamenih ploča i lakoarmirane betonske ploče. Preporuka je da se koristi cement sa oznakom CEM II 42,5N. Saglasnost na nijansu boje kamena daje projektant. Prije isporuke kamena priložiti uzorak i atest.		1988.50	m2
	23	Rušenje kamenih ploča ugrađenih na spoju Bokeške i Njegoševe ulice sa utovarom i odvozom na gradsku deponiju. Nabavka, transport i ugradnja kamenih ploča od Porfido kamena bordo boje kao u rekonstruisanom dijelu Bokeške ulice, preko lako armirane betonske podloge trotoara, u cementnom malteru u odnosu 1:3, d=5 cm. Za cementni malter koristiti polusuvi mljeveni pijesak frakcije 0-4 mm, miješan sa cementom u odnosu 1:3. Dimenzije kamenih ploča su 40x40x5cm. Završna obrada je štokovanjem. Debljina fuge 1 cm. Za fugovanje koristiti mljeveni pijesak 0-4mm, miješan sa cementom u odnosu 1:2. Preporuka je da se koristi cement sa oznakom CEM II 42,5N.		6.20	m2
	24	Nabavka, transport i ugradnja granitnih ploča -bordura preko lako armirane betonske podloge trotoara u cementnom malteru 1:3, d=5cm. Za cementni malter koristiti polusuvi mljeveni pijesak frakcije 0-4 mm miješan sa cementom u odnosu 1:3. Dimenzije granitnih ploča su 10x10x5 cm, rezane su sa svih strana. Debljina fuge 1 cm. Za fugovanje koristiti mljeveni pijesak frakcije 0-4 mm, miješan sa cementom u odnosu 1:2. Prije ugradnje neophodno je kvašenje granitnih kocki i lakoarmirane betonske ploče. Preporuka je da se koristi cement sa oznakom CEM II 42,5N. Saglasnost na nijansu boje kamena daje projektant. Prije isporuke kamena priložiti uzorak i atest.		637.37	m2

708264.46	25	Nabavka, transport i ugradnja granitnih kocki na kolovozu preko lako armirane betonske podloge u cementnom malteru 1:3, d=5cm. Za cementni malter koristiti polusuvi mljeveni pijesak frakcije 0-4 mm miješan sa cementom u odnosu 1:3. Dimenzije kocke su 10x10cm x10 cm, rezane su sa svih strana. Debljina fuge 1 cm. Za fugovanje koristiti mljeveni pijesak frakcije 0-4 mm, miješan sa cementom u odnosu 1:2. Prije ugradnje neophodno je kvašenje granitnih kocki i lakoarmirane betonske ploče. Preporuka je da se koristi cement sa oznakom CEM II 42,5N. Saglasnost na nijansu boje kamena daje projektant.		1988.50	m2
	26	Nabavka, transport i ugradnja betonskih taktilnih žljebastih ploča za označavanje smjera, dimenzija 40 x 40 cm, debljine 4 cm na sloju cementnog maltera debljine 6 cm. Cijenom je obuhvaćen i sloj cementnog maltera		156.00	m2
	27	Nabavka, transport i ugradnja betonskih taktilnih čepastih ploča za označavanje smjera, dimenzija 40 x 40 cm, debljine 4 cm na sloju cementnog maltera debljine 6 cm, uključujući i dio na rampama za lica smanjene pokretljivosti. Cijenom je obuhvaćen i sloj cementnog maltera		16.82	m2
	28	Nabavka, transport i ugradnja brušenih kamenih (granitnih) ivičnjaka dimenzija 15/20 cm. U cijenu uračunati i betonski jastuk MB 15 na kojem se ugrađuju ivičnjaci i spojnice ("fuga na fugu"), nulte širine, fugovane cementnim mljijekom		33.07	m'
	29	Nabavka, transport i ugradnja brušenih kamenih (granitnih) ivičnjaka dimenzija 15/20 cm u oborenom položaju. U cijenu uračunati i betonski jastuk MB 15 na kojem se ugrađuju ivičnjaci i spojnice ("fuga na fugu"), nulte širine, fugovane cementnim mljijekom		4.80	m'
	30	Nabavka, transport i ugradnja prelaznih brušenih kamenih (granitnih) ivičnjaka. U cijenu uračunati i betonski jastuk MB 15 na kojem se ugrađuju ivičnjaci. U cijenu uračunati i betonski jastuk MB 15 na kojem se ugrađuju ivičnjaci i spojnice ("fuga na fugu"), nulte širine, fugovane cementnim mljijekom		4.80	m'

708264.46	31	Nabavka, transport i ugradnja brušenih kamenih (granitnih) ivičnjaka, dimenzija 20/10 cm oko drveća. U cijenu uračunati i betonski jastuk MB 15 na kojem se ugrađuju ivičnjaci i spojnice ("fuga na fugu"), nulte širine, fugovane cementnim mljijekom		364.80	m'
	32	Nabavka, transport i ugradnja betonske ivične trake MB 30, dimenzija 20/10 cm, za razdvajanje granitnog i asfaltnog kolovoza	MB 30	26.25	m'
	33	Stub nosač saobraćajnog znaka od čelične vučene cijevi jednoličnog presjeka, debljine lima 2 mm i prečnika 6 cm obojen temeljnom bojom za metale i prekriven lakom tamno sive boje, isporuka i doprema do mjesta postavljanja sa izradom betonskog temelja MB 30, dimenzija 0,4x0,4x0,4 m	l=3,7 m; d=6 cm	3.00	kom
	34	Stub nosač saobraćajnog znaka od čelične vučene cijevi jednoličnog presjeka, debljine lima 2 mm i prečnika 6 cm obojen temeljnom bojom za metale i prekriven lakom tamno sive boje, isporuka i doprema do mjesta postavljanja sa izradom betonskog temelja MB 30, dimenzija 0,4x0,4x0,4 m	l=4,0 m; d=6 cm	2.00	kom
	35	Stub nosač saobraćajnog znaka od čelične vučene cijevi jednoličnog presjeka, debljine lima 2 mm i prečnika 6 cm obojen temeljnom bojom za metale i prekriven lakom tamno sive boje, isporuka i doprema do mjesta postavljanja sa izradom betonskog temelja MB 30, dimenzija 0,4x0,4x0,4 m	l=4,3 m; d=6 cm	2.00	kom
	36	Saobraćajni znak reflektujućih osobina, isporuka i doprema do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje, obujmice, zavrtnji, manžetne), kao i montaža znaka na prethodno ugrađeni stub	II-2 (obavezno zaustavljanje), rrm 2 ; osmougao ø 600mm	2.00	kom
	37	Saobraćajni znak reflektujućih osobina, isporuka i doprema do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje, obujmice, zavrtnji, manžetne), kao i montaža znaka na prethodno ugrađeni stub	II-4 (zabrana saobraćaja u oba smjera), rrm 1 ; osmougao ø 600mm	2.00	kom
	38	Saobraćajni znak reflektujućih osobina, isporuka i doprema do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje, obujmice, zavrtnji, manžetne), kao i montaža znaka na prethodno ugrađeni stub	II-26 (zabrana skretanja lijevo), rrm 1; krug ø 600mm	1.00	kom

708264.46	39	Saobraćajni znak reflektujućih osobina, isporuka i doprema do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje, obujmice, zavrtnji, manžetne), kao i montaža znaka na prethodno ugrađeni stub	II-26.1 (zabrana skretanja desno), rrm 1; krug ø 600mm	1.00	kom
	40	Saobraćajni znak reflektujućih osobina, isporuka i doprema do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje, obujmice, zavrtnji, manžetne), kao i montaža znaka na prethodno ugrađeni stub	II-43.1 (obavezno pravo), rrm 2; krug ø 600mm	1.00	kom
	41	Saobraćajni znak reflektujućih osobina, isporuka i doprema do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje, obujmice, zavrtnji, manžetne), kao i montaža znaka na prethodno ugrađeni stub	II-43.2 (obavezno lijevo), rrm 2; krug ø 600mm	1.00	kom
	42	Saobraćajni znak reflektujućih osobina, isporuka i doprema do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje, obujmice, zavrtnji, manžetne), kao i montaža znaka na prethodno ugrađeni stub	II-44.2 (obavezno lijevo i desno), rrm 1; krug ø 600mm	1.00	kom
	43	Saobraćajni znak reflektujućih osobina, isporuka i doprema do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje, obujmice, zavrtnji, manžetne), kao i montaža znaka na prethodno ugrađeni stub	III-2 (jednosmjerna ulica), rrm 1; kvadrat 600x600 mm	2.00	kom
	44	Saobraćajni znak reflektujućih osobina, isporuka i doprema do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje, obujmice, zavrtnji, manžetne), kao i montaža znaka na prethodno ugrađeni stub	IV-5(dopunska tabla "Osim za vozila za snabdijevanje i vozila sa posebnom dozvolom mase do 3,5 t), rrm 1; pravougaonik 600 x 300 mm	5.00	kom

708264.46	45	Nabavka, transport i montaža parkovskih klupa Tipa 1, dimenzija 180x40x45 cm, od čeličnog raznokrakog HOP L profila dimenzija 8x450x100 cm, dužine 400 mm, 2 komada za bočne nosače, čeličnog kutijastog profila 60x60x3x1784 mm, 2 komada i čeličnog ravnokrakog valjanog L profila 30x30x3x1784 mm, 4 komada, kvaliteta S 235 JR prema MEST EN 10025:2020 i hrastovih letvi impregnisanih i bojenih sadolinom u boji orah br.4, proizvođača Belinka ili ekvivalent. Daske za sjedište se rade iz masiva hrasta u dimenziji 10x4cm, postavljene su vertikalno (dužina 40 cm), a prema crtežima i slikama datim u Glavnom projektu. Montaža letvi je samourezujućim vijcima za drvo 6,3x60 mm. Fiksiranje za betonsku podlogu anker vijcima M 12 x 145 mm sa navrtkom sa kapom DIN 1587 M12 sa plastičnom zaštitom		6.00	kom
	46	Nabavka, transport i montaža klupa Tipa 2, dimenzija 240x240x40x45 cm, od čeličnog raznokrakog HOP L profila dimenzija 8x350x100 mm, dužine 400mm, 4 komada za bočne nosače, čeličnog kutijastog profila 60x60x3x2384 mm, 4 komada i čeličnog ravnokrakog valjanog L profila 30x30x3x2384 mm, 8 komada kvaliteta S 235 JR prema MEST EN 10025:2020 i hrastovih letvi impregnisanih i bojenih sadolinom u boji orah br.4, proizvođača Belinka ili ekvivalent. Daske za sjedište se rade iz masiva hrasta u dimenziji 10x4cm, postavljene su vertikalno (dužina 40 cm), a prema crtežima i slikama datim u Glavnom projektu. Montaža letvi je samourezujućim vijcima za drvo 6,3x60 mm. Fiksiranje za betonsku podlogu anker vijcima M 12 x 145 mm sa navrtkom sa kapom DIN 1587 M12 sa plastičnom zaštitom		9.00	kom

708264.46	47	Nabavka, transport i ugrađivanje česme čiji je izgled dat u Glavnom projektu. Tijelo česme izrađeno je od aluminijske cijevi Ø 140mm koja je spojena zavarivanjem za kružnu livenu stopu izrađenu od livene legure aluminijuma silumin. Poklopac izrađen od livene legure aluminijuma silumin, povezan je zavrtnjima sa tijelom česme i omogućava pristup unutrašnjem prostoru kod montaže i poravke vodovodne instalacije. Stopa se ankerima pričvrćuje za betonsku podlogu u svemu prema internom rješenju proizvođača. Livena rešetka od legure aluminijuma se sastoji iz dva segmenta koji, međusobno spojeni, čine polukružni oblik rešetke i spajaju se sa kružnom stopom. Česma je opremljena sa pritisnom slavinom, rešetkom od silumina i betonskim koritom, a doprema se sa već postavljenim vodovodnim instalacijama unutar nje i betonskim koritom. Svi elementi česme su dobro zaštićeni premazom odgovarajućeg prajmera, a onda plastificirani u boji RAL 7016-antracit grey, proizvođača "Egea" ili ekvivalent. Dimenzije su 130 x 80 x 103 cm ± 5%.		1.00	kom
	48	Nabavka, transport i ugradnja kanti za smeće izrađenih od inox lima i profila, dimenzija 43x25 cm, visina 115 cm, proizvođač "Slovas" Čačak ili ekvivalentno, prema Glavnom projektu. Montiraju se direktno na završni sloj trotoara po tehnologiji i uputstvu proizvođača.		10.00	kom
	49	Nabavka, transport i izrada ograde za kontejnere od čeličnih kvadratnih cijevi 60x60x3 mm i 60x40x3mm, sa ispunom od polikarbonatnih dvokomornih ploča debljine 16 mm koje se pozicioniraju lajsnama (prednjom i zadnjom) od čeličnih valjanih L profila dimenzija L20x20x2 mm. Zadnja lajsna se zavaruje za noseću konstrukciju, a prednja lajsna se pričvršćuje samourezujućim vijcima za metal dimenzije 4,8 x 16 mm. Površinska zaštita je u dva premaza osnovnom bojom za metal i završnom bojom u nijansi RAL 7016a.		16.30	m'
	50	Sječenje niskog drveća sa vađenjem korijenja, utovarom i odvozom na deponiju. Radove obaviti motornom testerom uz upotrebu dizalice		8.00	kom
	51	Vađenje niskih palmi sa busenom i odlaganje na privremenu deponiju sa trpljenjem, radi kasnijeg presađivanja.		2.00	kom

708264.46	52	Nabavka, transport i ugradnja humusne zemlje za sadnju sadnica drveća		3.50	m3
	53	Nabavka, transport i sadnja zdravih rasadnički odnjegovanih sadnica visine prema specifikaciji. Na mjestima označenim u projektu iskopati jame kružnog presjeka i cilindričnog oblika iz kojih treba izbaciti šut i ostale škodljive sastojke i nasuti mješavinu plodne humusne zemlje, tresetnog đubriva i pijeska u odnosu 6:3:1. Iskop rupa dim 0,80 x 0,80m (prema veličini sadnice, sadna jama treba da je 30% veća od busena sadnice) Platanus x acerifolia - Clt 180 - O=20/25cm - h=4,0m +		7.00	kom
	54	Nabavka, transport i montaža ankera za sidrenje drveća prema specifikaciji datoj u Glavnom projektu, po sistemu proizvođača "Greenleaf Arborguy" ili ekvivalentno		7.00	set
	55	Nabavka, transport i postavljanje korjenske barijere oko svih otvora za drveće prema specifikaciji datoj u tekstualnom dijelu, proizvod "ReRoot 2000/RootStop", debljine 2 mm, proizvođač "GreenBlue Urban" ili slično		7.00	kom
	56	Nabavka, transport, razastiranje i nivelacija kamenog tucanika bijele boje, granulacije 16-32mm, u sloju od 5cm, na površinama označenim u projektu		5.60	m3
	57	Održavanje zelenila uz primjenu svih potrebnih mjera njege u periodu od 1 godine nakon sadnje. Iznosi 20% iznosa pozicije: "Nabavka, transport i sadnja zdravih rasadnički odnjegovanih sadnica visine prema specifikaciji"		1.00	ukupno
	58	Obilježavanje trase (linijske rešetke i olučnih slivnika), kontrola nivelete rova i cjevovoda prilikom izvođenja. Obilježavanje trase i kontrolu nivelete izvesti u svemu prema geometrijskim elementima trase datim u Glavnom projektu. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i oprema u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m' trase.		379.07	m'

708264.46	59	Iskop kanalskog rova i za izradu linijske rešetke i rova za polaganje kanalizacionih cijevi, u zemljištu svih kategorija ručno i mašinski u gradskim uslovima. Iskop vršiti prema priloženom uzdužnom profile. Iskop je sa pravilnim odsijecanjem strana rova i odbacivanjem materijala na daljini 1m od ivice rova, radi slobodnog prilaska radnika i da se spriječi osipanje materijala u rov, radi svih faza izvođenja radova, betonskih radova i montaže rešetki. Dubine iskopa zavisno od nivelete rova isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacijai. Plaća se po m3 iskopanog materijala. Iskop rova (dubine iskopa 0-2m)		297.08	m³
	60	Dodatni iskop za reviziona okna na kraju linijskih rešetki, nakon iskopa kanalskog rova. Iskopi se obavljaju u istom materijalu u kome se vrši iskop kanalskog rova. U cijenu je uračunat sav potreban rad i materijal uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija. Obračun po m3 obavljenog iskopa koji podrazumijeva odbacivanje materijala iz iskopa na dovoljnu udaljenost kako isti ne bi ometao komunikaciju uz rov. Iskop za reviziona okna na kraju linijskih rešetki		6.75	m³
	61	Iskop kanalskog rova za olučnice, u zemljištu svih kategorija ručno i mašinski u gradskim uslovima. Iskop je sa pravilnim odsijecanjem strana rova i odbacivanjem materijala na daljini 1m od ivice rova, radi slobodnog prilaska radnika i da se spriječi osipanje materijala u rov, radi svih faza izvođenja radova, montaže, ispitivanja vodonepropusnosti. Dubine iskopa zavisno od nivelete rova isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacijai. Plaća se po m3 iskopanog materijala. Iskop za olučnice		5.60	m³

708264.46	62	Iskop kanalskog rova za polaganje kanalizacionih cijevi u zemljištu svih kategorija ručno i mašinski u gradskim uslovima. Iskop je sa pravilnim odsijecanjem strana rova i odbacivanjem materijala na daljini 1m od ivice rova, radi slobodnog prilaska radnika i da se spriječi osipanje materijala u rov, radi svih faza izvođenja radova, montaže, ispitivanja vodonepropusnosti. Dubine iskopa zavisno od nivelete rova isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, kao i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija. Plaća se po m3 iskopanog materijala. Iskop za PVC R cijevi DN110mm (dubine iskopa 0-2m)		36.36	m³
	63	Nabavka, dovoz, raznošenje i ručno ubacivanje muljevitog pijeska. Srednja veličina zrna pijeska je do 3 mm, a ugrađuje se u sloju od 10cm ispod i iznad cijevi, a oko cijevi čitavom širinom rova. Muljeviti pijesak ne smije da sadrži organske materije. Prvi sloj pijeska postaviti u ravnomjernom sloju i nabiti. Nakon polaganja cjevovoda izvršiti podbijanje cijevi ravnomjerno lopatom. Plaća se po m3 ugrađenog muljevitog pijeska.		40.52	m³
	64	Ručni iskop oko instalacija koje se ukrštaju sa trasom cjevovoda. Iskopi se moraju obavljati sa posebnom pažnjom kako ne bi došlo do oštećenja instalacija. Obračun količina vrši se na osnovu iskopanog materijala iskazano u m3.		15.00	m³
	65	Zatrpavanje kanalskog rova i zidova linijske rešetke nakon uklanjanja oplata, tamponskim materijalom iz pozajmišta (šljunkovito-pjeskovit) po čitavoj dužini kanala. Zatrpavanje izvršiti nakon ispitivanja vodonepropusnosti i prohodnosti cijevi, a po odobrenju nadzornog organa. Zatrpavanje izvesti u slojevima, prvi sloj debljine 30 cm sa nabijanjem do potpune zbijenosti. Prilikom zatrpavanja voditi računa da prvi sloj bude što sitniji, kako ne bi došlo do oštećenja cijevi. Svaki naredni sloj od 30 cm zatrpati, planirati i nabijati do stepena zbijenosti Sz > 98%, po modifikovanom „Proctorovom“ opitu, tako da sekundarno slijeganje ne utiče na nosivost javnih površina. Obračun količina vršiti po m3 zatrpanog materijala. Količine se prikazuju građevinskom knjigom obostrano potpisanom.		153.69	m³

708264.46	66	Utovar i odvoz kompletnog materijala na gradsku deponiju. Materijal odvesti u cijeloj količini tako da oko zatrpanog kanala ostaje samonikli materijal terena. Rastresenost materijala obračunati sa 25% povećanja u odnosu na količinu materijala iz iskopa. Obračun vršiti po m3 odvezenog materijala.		432.24	m³
	67	Nabavka, dovoz, ugradnja i povezivanje liveno gvozdениh olučnica na mjestu prihvata olučnih vertikal. Ugrađuje se olučnica tipa "ACO RAIN PIPE 5217.90.00" sa premazom bez protivmirisnog uloška sa poklopcem od livenog gvožđa, klase opterećenja K3, težine 10.30 kg, protok 2.8 l/s ili ekvivalent. Ulazni dio olučnice je 122 mm, ukupne visine 235 mm. Izliv je DN110mm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova. Obračun po komadu ugrađene olučnice.		32.00	kom
	68	Izrada betonskog slivnog kanala linijeske rešetke unutrašnjih dimenzija 50 x 20 cm. Betonski kanal se izvodi sa dvije strane kolovozne konstrukcije u svemu prema grafičkim priložima iz projekta. Projektovani pad kanala je 0.50% dok rešetka prati nivetelu puta. Beton treba da bude proizveden prema normi EN 206-1. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući oplatu i njegu betona, kao i izrada i obrada svih mjesta gdje se PVC cijevi koje dovode vodu iz olučnih vertikal uključuju u betonski kanal. Radove izvesti u svemu prema propisu za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona. beton C25/30		111.25	m³
	69	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i ugradnja betonskog željeza. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za pravilno ugrađeno betonsko željezo prema detaljima iz projekta. Obračun po kg ugrađene armature B500B.		6878.75	kg

708264.46	70	Nabavka, transport i ugradnja jednodjeljnih linijskih rešetki od nodularnog liva (prema standardu EN124) sa ramom uz pozicioniranje i pričvršćivanje rešetke za betonski kanal. Rešetke su pravougaonog oblika, dimenzija svijetlog otvora 1010x310x50 mm prema tehničkom listu iz projekta. Klasa opterećenja C250 u skladu sa EN124. Rešetke su premazane sa hidrosolubilnom netoksičnom crnom bojom, nezagađivač prema BS3416. Jedinичnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za kvalitetnu ugradnju linijske rešetke u skladu sa detaljima iz projekta. Obračun po metru ugrađene i za betonski kanal povezane rešetke.		379.07	m
	71	Nabavka, transport i ugradnja armirano-betonskih cijevi profila 1000 mm, dužine od l=1000 mm. Cijevi se ugrađuju u slivničko okno tako da se njime formira tijelo okna. Spojeve obraditi cementnim malterom. Jedinичnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal za ugradnju cijevi uključujući potrebna štemovanja za penjalice, krpljenje betonskih cijevi nakon ugradnje penjalica, potrebna skraćanja cijevi, temeljenje cijevi u dno i kinetu i prodor cijevi kolektora kroz armirano-betonski prsten i obrada istog. Plaća se po komadu nabavljene i ugrađene cijevi. Ø 1000 mm l=1,00 m		2.00	kom
	72	Nabavka, transport i ugradnja armirano-betonskih cijevi profila 1000 mm, dužine od l=500 mm. Cijevi se ugrađuju u slivničko okno tako da se njime formira tijelo okna. Spojeve obraditi cementnim malterom. Jedinичnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal za ugradnju cijevi uključujući potrebna štemovanja za penjalice, krpljenje betonskih cijevi nakon ugradnje penjalica, potrebna skraćanja cijevi, temeljenje cijevi u dno i kinetu i prodor cijevi kolektora kroz armirano-betonski prsten i obrada istog. Plaća se po komadu nabavljene i ugrađene cijevi. Ø 1000 mm l=0,50 m		2.00	kom

708264.46	73	Nabavka, transport i ugradnja betona MB 30 u armirano-betonsku gornju ploču i armirano-betonski vijenac nad slivničkim oknom od betonskih prstenova. Beton treba da bude proizveden prema normi EN 206-1. Debljina ploče je 20 cm i izvodi se u svemu prema detaljima u sastavu Glavnog projekta. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu oplatu. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona.		1.56	m³
	74	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i ugradnja betonskog željeza. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za pravilno ugrađeno betonsko željezo prema detaljima u sastavu Glavnog projekta. Obračun po kg ugrađene armature.		194.00	kg
	75	Nabavka, transport i ugradnja betona marke MB20 u kinete, donje ploče d=15 cm i vijenca iznad donjih ploča u slivničkom oknu kružnog presjeka Ø 1000mm, prema detaljima iz projekta. Kinetu raditi od nabijenog betona, sa završnom obradom debljine 2 cm cementnim malterom razmjere 1:1 uz glačanje do crnog sjaja. Beton treba da bude proizveden prema normi EN 206-1. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu oplatu. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova. Obračun po komadu izvedenog dna okna, vijenca i obrađene kinete.		2.00	kom
	76	Nabavka, dovoz i ugradnja toplocinkovanih poklopaca za reviziona okna za ispunu kamenom, dimenzija svijetlog otvora 60x60 cm za kategoriju opterećenja D400 prema standardu EN124. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova i detaljima koji su u sastavu Glavnog projekta. Obračun po komadu ugrađenog poklopca.		2.00	kom
	77	Probijanje otvora Ø30 cm u zidu postojećeg revizionog slivnika radi priključenja novoprojektovanog kolektora atmosferske kanalizacije DN 250 mm. Nakon montaže novoprojektovanog cjevovoda atmosferske kanalizacije otvor okrpiti i obraditi. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal za ovu vrstu radova. Obračun po komadu obrađenog otvora.		2.00	kom

708264.46	78	Nabavka, transport i montaža PVC troslojnih kanalizacionih cijevi, klase S-20 (čvrstoće prstena SN 4 kN/m ²), proizvedenih prema EN 13476-2 u svemu prema projektovanim prečnicima. Cijevi je potrebno pažljivo polagati na prethodno pripremljenu posteljicu od pijeska, pri polaganju i montaži cijevi kontrolisati da iste budu položene u projektovanom padu bez horizontalnih i vertikalnih lomova. Kontrolu pada je potrebno vršiti geodetskim instrumentom uz prisustvo nadzornog organa. Radove izvesti u svemu prema tehničkim propisima za predviđenu vrstu cijevi, odnosno u skladu sa zahtjevima EN 1610, na način koji je predvidio proizvođač cijevi i u skladu sa uputstvima nadzornog organa. Plaća se po m' ugrađene cijevi. PVC DN 250 mm		18.10	m'
	79	Nabavka, transport i montaža PVC troslojnih kanalizacionih cijevi, klase S-20 (čvrstoće prstena SN 4 kN/m ²), proizvedenih prema EN 13476-2 u svemu prema projektovanim prečnicima. Cijevi je potrebno pažljivo polagati na prethodno pripremljenu posteljicu od pijeska, pri polaganju i montaži cijevi kontrolisati da iste budu položene u projektovanom padu bez horizontalnih i vertikalnih lomova. Kontrolu pada je potrebno vršiti geodetskim instrumentom uz prisustvo nadzornog organa. Radove izvesti u svemu prema tehničkim propisima za predviđenu vrstu cijevi, odnosno u skladu sa zahtjevima EN 1610, na način koji je predvidio proizvođač cijevi i u skladu sa uputstvima nadzornog organa. Plaća se po m' ugrađene cijevi PVC DN110 mm		216.00	m'
	80	Nabavka, transport i ugradnja liveno-gvozednih penjalica u slivničkom oknu. Penjalice se ugrađuju u svemu prema detaljima koji su u sastavu Glavnog projekta. Plaća se po komadu postavljene penjalice.		4.00	kom
	81	Spajanje prekinutih cjevovoda za vodosnadbijevanje koje nijesu evidentirane katastrom instalacija. Jediničnom cijenom obuhvaćen je ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja, te potreban rad i materijal za prespajanje. Prespajanje vrši preduzeće koje gazduje instalacijama. Obračun po komadu izvršenog prespajanja.		3.00	kom

708264.46	82	Spajanje prekinutih tk kablova koji nijesu evidentirani katastrom instalacija. Jediničnom cijenom obuhvaćen ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja, te potreban rad i materijal za prespajanje. Prespajanje vrši preduzeće koje gazduje instalacijama. Obračun po komadu izvršenog prespajanja.		3.00	kom
	83	Spajanje prekinutih elektro kablova koji nijesu evidentirani katastrom instalacija. Jediničnom cijenom obuhvaćen ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja, te potreban rad i materijal za prespajanje. Prespajanje vrši preduzeće koje gazduje instalacijama. Obračun po komadu izvršenog prespajanja.		3.00	kom
	84	Rekonstrukcija gornjih ploča postojećih revizionih okana fekalne kanalizacije. Gornju kotu poklopca prilagoditi nivelaciji novoprojektovane saobraćajnice. Rušenje postojeće AB ploče okna dimenzija 1,50x1,50m, te ponovna izrada AB ploče nad oknima. Izvođač je dužan da zaštiti kinete i okno od porušenog materijala da ne bi došlo do začepljenja postojeće fekalne kanalizacije. Betoniranje izvršiti betonom C25/30, proizvedenim prema normi EN 206-1. Ploče se izvode u svemu prema detalju koji je sastavni dio Glavnog projekta. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal, uključujući utovar šuta na motorno vozilo sa transportom na deponiju i obezbjeđenje kinete i okna i demontaža poklopca, potrebnu oplatu (3,24 m ² po AB ploči) i beton MB30 (0,60 m ³ po AB ploči). Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova. Obračun količina vršiti po m3 ugrađenog betona.		6.75	m ³
	85	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i ugradnja betonskog željeza. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za pravilno ugrađeno betonsko željezo prema detaljima koji su u sastavu Glavnog projekta. Obračun po kg ugrađene armature.		773.78	kg
	86	Nabavka, dovoz i ugradnja toplocinkovanih poklopaca za reviziona okna za ispunu završnim slojem kamena, dimenzija svijetlog otvora 60x60 cm za klasu opterećenja D400 prema standardu EN124. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova i detaljima koji su u sastavu Glavnog projekta. Obračun po komadu ugrađenog poklopca.		7.00	kom

708264.46	87	Rušenje postojeće AB ploče okna, dimenzija 1,50x1,50m, te ponovna izrada AB ploča nad oknima, kao i ugradnja toplocinkovanih poklopaca za ispunu završnim slojem kamena. Gornje kote poklopaca prilagoditi nivelaciji novoprojektovane saobraćajnice. Izvođač je dužan da zaštiti kinete i okno od porušenog materijala da ne bi došlo do začepljenja postojeće fekalne kanalizacije. Betoniranje izvršiti betonom C25/30, koji je proizveden prema normi EN 206-1. Ploče se izvode u svemu prema detalju koji je u sastavu Glavnog projekta. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal, uključujući utovar šuta na motorno vozilo sa odvozom na gradsku deponiju i obezbjeđenje kinete i okna i demontažu poklopca (koji se uz zapisnik predaju nadležnom preduzeću "Vodovod i kanalizacija" d.o.o. iz Podgorice), potrebnu oplatu (3,24 m ² po AB ploči), beton MB30 (0,60 m ³ po AB ploči) i ugradnju toplocinkovanih poklopaca za ispunu završnim slojem kamena. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova. Obračun količina vršiti po komadu.		25.00	kom
	88	Obilježavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevovoda prilikom izvođenja. Obilježavanje trase i kontrolu nivelete izvesti u svemu prema geometrijskim elementima trase datim u Glavnom projektu. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i oprema u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m' trase.		201.77	m'
	89	Iskop kanalskog rova za polaganje vodovodnih cijevi u zemljištu svih kategorija ručno i mašinski u gradskim uslovima. Iskop mora biti sa pravilnim odsijecanjem strana rova i odbacivanjem materijala na daljini 1m od ivice rova, radi slobodnog prilaska radnika i da se spriječi osipanje materijala u rov, radi svih faza izvođenja radova, montaže i ispitivanja vodonepropusnosti. Dubine iskopa zavisno od nivelete rova isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući podgrađivanje i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija. Plaća se po m ³ iskopanog materijala. Dubina iskopa rova 0-2m		234.17	m ³

708264.46	90	Iskop rova za sistem "kap po kap" u zemljištu svih kategorija ručno i mašinski u gradskim uslovima. Iskop mora biti sa pravilnim odsijecanjem strana rova i odbacivanjem materijala na daljini 1m od ivice rova, radi slobodnog prilaska radnika i da se spriječi osipanje materijala u rov, radi svih faza izvođenja radova, montaže. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija. Plaća se po m ³ iskopanog materijala. Iskop za sistem "kap po kap"		157.53	m ³
	91	Iskop kanalskog rova za polaganje vodovodnih cijevi u zemljištu svih kategorija ručno i mašinski u gradskim uslovima. Iskop mora biti sa pravilnim odsijecanjem strana rova i odbacivanjem materijala na daljini 1m od ivice rova, radi slobodnog prilaska radnika i da se spriječi osipanje materijala u rov, radi svih faza izvođenja radova, montaže, ispitivanja vodonepropusnosti. Dubine iskopa zavisno od nivelete rova isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući podgrađivanje i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija. Plaća se po m ³ iskopanog materijala. Iskop za priključne cijevi DN200mm		159.12	m ³
	92	Iskop kanalskog rova za polaganje vodovodnih cijevi u zemljištu svih kategorija ručno i mašinski u gradskim uslovima. Iskop mora biti sa pravilnim odsijecanjem strana rova i odbacivanjem materijala na daljini 1m od ivice rova, radi slobodnog prilaska radnika i da se spriječi osipanje materijala u rov, radi svih faza izvođenja radova, montaže, ispitivanja vodonepropusnosti. Dubine iskopa zavisno od nivelete rova, isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući podgrađivanje i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija. Plaća se po m ³ iskopanog materijala. Iskop za priključke - Hercegovačka ulica		25.20	m ³
	93	Dodatni iskop za vodovodna okna nakon iskopa kanalskog rova. Iskopi se obavljaju u istom materijalu u kome se vrši iskop kanalskog rova. U cijenu je uračunat sav potreban rad i materijal uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija. Obračun po m ³ obavljenog iskopa koji podrazumijeva odbacivanje od iskopa na dovoljnu udaljenost kako isti ne bi smetao komunikaciju uz rov.		115.84	m ³

708264.46	94	Nabavka, dovoz, raznošenje i ručno ubacivanje muljevitog pijeska, 10cm ispod i iznad cijevi, a oko cijevi čitavom širinom rova. Srednja veličina zrna pijeska do 3 mm. Muljeviti pijesak ne smije da sadrži organske materije. Prvi sloj pijeska postaviti u ravnomjernom sloju i nabiti. Nakon polaganja cjevovoda izvršiti podbijanje cijevi ravnomjerno lopatom. Plaća se po m3 ugrađenog muljevitog pijeska.		133.00	m³
	95	Ručni iskop oko instalacija koje se ukrštaju sa trasom cjevovoda. Iskopi se moraju obavljati sa posebnom pažnjom kako ne bi došlo do oštećenja instalacija. Obračun količina vrši se na osnovu iskopanog materijala iskazano u m3.		5.00	m³
	96	Zatrpavanje kanalskog rova tamponskim materijalom iz pozajmišta (šljunkovito-pjeskovit). Zatrpavanje izvršiti nakon ispitivanja vodonepropusnosti i prohodnosti cijevi, a po odobrenju nadzornog organa. Zatrpavanje izvesti u slojevima, prvi sloj 30 cm sa nabijanjem do potpune zbijenosti. Prilikom zatrpavanja voditi računa da prvi sloj bude što sitniji, kako ne bi došlo do oštećenja cijevi. Svaki naredni sloj od 30 cm zatrpati, planirati i nabijati do stepena zbijenosti Sz > 98%, po modifikovanom „Proctorovom“ opitu, tako da sekundarno slijeganje ne utiče na nosivost javnih površina. Obračun količina vršiti po m3 zatrpanog materijala. Količine se prikazuju građevinskom knjigom obostrano potpisanom.		358.17	m³
	97	Utovar i odvoz kompletnog materijala iz iskopa na gradsku deponiju. Rastresitost materijala obračunati sa 25% povećanja u odnosu na materijal iz iskopa. Obračun po m3 odvezenog materijala.		864.83	m³
	98	Nabavka, transport i ugradnja betona u vodovodna okana. Vodovodna okna se izvode u svemu prema detalju iz projekta. Debljina zidova, donje i gornje ploče je 20cm. Čvorovi se rade betonom C25/30 lakoarmiran po detalju iz projekta. Beton treba da bude proizveden prema normi EN 206-1. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu oplatu i njegu betona. Radove izvesti u svemu prema propisu za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona.		43.00	m³

708264.46	99	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i ugradnja betonskog željeza. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za pravilno ugrađeno betonsko željezo prema detaljima iz projekta. Obračun po kg ugrađene armature.		3350.00	kg
	100	Izrada podloški (anker blokova) od nearmiranog betona C16/20 u šaftu ispod fazonskih komada i na pravcima promjene cjevovoda, u svemu prema detaljima iz projekta. Ankerne blokove izvesti od nabijenog betona livenog na licu mjesta ispod odgovarajućeg fazonskog komada. 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.		15.00	kom
	101	Nabavka, dovoz i ugradnja toplocinkovanih poklopaca za AB šahove za ispunu kamenom, dimenzija 70x70 cm, klasa opterećenja D400 prema standardu EN124. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova i detaljima iz projekta. Obračun po komadu ugrađenog poklopca.		12.00	kom
	102	Nabavka, transport i ugradnja liveno-gvozednih penjalica u vodovodnim oknima. Penjalice se ugrađuju u svemu prema detaljima projekta. Plaća se po komadu postavljene penjalice		36.00	kom
	103	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih cijevi od nodularnog (duktil) liva sa naglavkom i "Tyton " (BRS) spojem. Cijevi se ugrađuju na prethodno formiranoj posteljici od pijeska. Cijevi su proizvedene prema standardu EN 545-2010, klase K9, za radne pritiske PN 10 bara. Cijevi su sa unutrašnjom zaštitom cementnom košuljicom i spoljnom zaštitom sa visokim sadržajem cinka i aluminijuma i završnim epoksidnim premazom. Zajedno sa cijevima isporučiti gumene zaptivke (elastični spoj) po standardu EN 681 uvećane za 5% i sredstvo za premazivanje spojeva na bazi kalijuma. Dimenzije i način isporuke u svemu prema normama EN 545 i EN 850. Obračun po m' montiranih i od nadzora primljenih cijevi. CIJEVI OD NODULARNOG LIVA NAZIVNOG PREČNIKA DN 150mm		201.00	m'

708264.46	104	Nabavka, transport i montaža korugovane PEVG cijevi unutrašnjeg prečnika DN200mm, nosivosti SN4 po standardu EN13476 i EN1610 od vodovodnih šahti do ivice trotoara kroz koje će se kasnije provlačiti vodovodne cijevi za priključenje postojećih i budućih objekata. Visinu cijevi prilagoditi visini vodomjera na licu mjesta. Obračun po metru dužnom ugrađenje i zatrpanje cijevi. PEVG R DN200mm		145.00	m'
	105	Nabavka, transport i montaža vodovodnih cijevi od polietilena visoke gustoće PEVG klase PE-100 DN25 SDR17 prema standardima EN12201-1 i EN12201-2, za radne pritiske PN10 bara, za priključke postojećih objekata. Cijevi se ugrađuju na prethodno formiranoj posteljici od pijeska. Način isporuke, skladištenje i ugradnja prema standardima EN805. Jediničnu cijenu je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za pravilnu montažu i ispitivanje vodovodnih cijevi od PEVG-a u svemu prema propisma za ovu vrstu radova. Obračun po m' cijevi. PEVG DN25 mm		500.00	m'
	106	Nabavka, transport i montaža vodovodnih cijevi od polietilena visoke gustoće PEVG DN40 SDR17, za razvod mreže za navodnjavanje sistemom kap po kap. Sve cijevi su urađene postandardu EN12201. Cijevi se ugrađuju na prethodno formiranoj posteljici od pijeska. Način isporuke, skladištenje i ugradnja prema standardima EN805. Jediničnu cijenu je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za pravilnu montažu i ispitivanje vodovodnih cijevi od PEVG-a u svemu prema propisma za ovu vrstu radova. Obračun po m' cijevi. PEVG DN40 mm		393.82	m'
	107	Nabavka, transport i montaža vodovodnih cijevi od polietile na visoke gustoće PEVG DN20 SDR17 vertikalne za spajanje glavnog voda i kapaljki, za izradu priključaka za nalivanje-navodnjavanje sadnica (stabala) kap po kap na cjevovodu PEVG DN40 SDR17. Sve cijevi su urađene postandardu EN12201. Cijevi se ugrađuju na prethodno formiranoj posteljici od pijeska. Način isporuke, skladištenje i ugradnja prema standardima EN805. Jediničnu cijenu je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za pravilnu montažu i ispitivanje vodovodnih cijevi od PEVG-a u svemu prema propisma za ovu vrstu radova. Obračun po m' cijevi. PEVG DN20 mm		54.00	m'

708264.46	108	Nabavka, transport i montaža vodovodnih cijevi od polietilena visoke gustoće PEVG DN16 SDR17 sa kapaljkom, za izradu priključaka za nalivanje-navodnjavanje sadnica (stabala) kap po kap na cjevovodu PEVG DN40 SDR17. Sve cijevi su urađene postandardu EN12201. Cijevi se ugrađuju na prethodno formiranoj posteljici od pijeska. Način isporuke, skladištenje i ugradnja prema standardima EN805. Jediničnu cijenu je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za pravilnu montažu i ispitivanje vodovodnih cijevi od PEVG-a u svemu prema propisma za ovu vrstu radova. Obračun po m' cijevi PEVG DN16 mm		108.00	m'
	109	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva prema normi EN GJS 500-7, sa priрубnicama prema EN 1092-2. Antikoroziorna epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. OP KOMAD DN150/125 mm		1.00	kom
	110	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura za radne pritiske NP 10 bara izvedbe B sa priрубnicama prema DIN-u 2501 i materijalom kućišta GG-25 za radne pritiske od NP10 bara i ugradbenim mjerama prema DIN-u 3202-F5 sa priрубnicama prema normi EN 1092-2, ispitane prema EN 12266. Antikoroziorna epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu montirane i ispitane vodovodne armature. EV VENTIL DN150 mm		4.00	kom

708264.46	111	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva prema normi EN GJS 500-7, sa priрубnicama prema EN 1092-2. Antikoroziorna epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jedinичnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. Luk 45° DN150 mm		3.00	kom
	112	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva prema normi EN GJS 500-7, sa priрубnicama prema EN 1092-2. Antikoroziorna epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jedinичnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. E-KS KOMAD DN150 mm		12.00	kom
	113	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva prema normi EN GJS 500-7, sa priрубnicama prema EN 1092-2. Antikoroziorna epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jedinичnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. T KOMAD DN150/80 mm		10.00	kom

708264.46	114	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva prema normi EN GJS 500-7, sa prirubnicama prema EN 1092-2. Antikorozijska epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. Prirubnica sa navojem DN80/2"		10.00	kom
	115	Nabavka, transport i ugradnja potrebnih pocinčanih fittinga, od temperovanog bijelog liva. Dijelovi koji dolaze u dodir sa vodom moraju biti otporni na koroziju, čije je tijelo od bakarne legure. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po kom montiranog, ispitanog fittinga za pitku vodu. Nipal R2"		20.00	kom
	116	Nabavka, transport i ugradnja potrebnih pocinčanih fittinga, od temperovanog bijelog liva. Dijelovi koji dolaze u dodir sa vodom moraju biti otporni na koroziju, čije je tijelo od bakarne legure. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po kom montiranog, ispitanog fittinga za pitku vodu. T komad R2"		10.00	kom
	117	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura za radne pritiske NP 10 bara izvedbe B sa prirubnicama i materijalom kućišta za radne pritiske od NP10 bara, ispitane prema EN 12266. Antikorozijska epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu montirane i ispitane vodovodne armature. Kugla ventil R2"		10.00	2

708264.46	118	Nabavka, transport i ugradnja potrebnih pocinčanih fittinga, od temperovanog bijelog liva. Dijelovi koji dolaze u dodir sa vodom moraju biti otporni na koroziju, čije je tijelo od bakarne legure. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po kom montiranog, ispitanog fittinga za pitku vodu. Čep R2"		20.00	kom
	119	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva prema normi EN GJS 500-7, sa prirubnicama prema EN 1092-2. Antikorozijska epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. E-KS KOMAD DN80 mm		2.00	kom
	120	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva prema normi EN GJS 500-7, sa prirubnicama prema EN 1092-2. Antikorozijska epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. LS KOMAD DN80 mm		1.00	kom
	121	Nabavka, transport i ugradnja podzemnog hidranta prema standardima za ovu vrstu radova prečnika DN80. Hidrant ugraditi u svemu prema detalju iz projekta. Obračun po komadu ugrađenog podzemnog protivpožarnog hidranta.		1.00	kom

708264.46	122	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva prema normi EN GJS 500-7, sa prirubnicama prema EN 1092-2. Antikorozijska epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. TT KOMAD DN150/150 mm		3.00	kom
	123	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva prema normi EN GJS 500-7, sa prirubnicama prema EN 1092-2. Antikorozijska epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. X KOMAD DN125 mm		1.00	kom
	124	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva prema normi EN GJS 500-7, sa prirubnicama prema EN 1092-2. Antikorozijska epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. X KOMAD DN150 mm		6.00	kom

708264.46	125	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva prema normi EN GJS 500-7, sa prirubnicama prema EN 1092-2. Antikorozijska epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitano i zaštićenog od korozije fazonskog komada. Redukcija DN150/80 mm		2.00	kom
	126	Nabavka, transport i ugradnja "kape" za podzemni hidrant prečnika DN80, prema standardima za ovu vrstu radova. "Kapu" za hidrant ugraditi u svemu prema detalju iz projekta. Obračun po komadu ugrađene "kape" za podzemni protivpožarni hidrant.		1.00	kom
	127	Nabavka, transport i ugradnja potrebnih pocinčanih fittinga, od temperovanog bijelog liva. Dijelovi koji dolaze u dodir sa vodom moraju biti otporni na koroziju, čije je tijelo od bakarne legure. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po kom montiranog, ispitano fittinga za pitku vodu. Nipal DN40mm		2.00	kom
	128	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura za radne pritiske NP 10 bara izvedbe B sa prirubnicama i materijalom kućišta za radne pritiske od NP10 bara, ispitane prema EN 12266. Antikorozijska epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu montirane i ispitane vodovodne armature. Kugla ventil DN40mm		2.00	kom
	129	Nabavka, transport i ugradnja potrebnih pocinčanih fittinga, od temperovanog bijelog liva. Dijelovi koji dolaze u dodir sa vodom moraju biti otporni na koroziju, čije je tijelo od bakarne legure. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po kom montiranog, ispitano fittinga za pitku vodu. T komad DN40mm		1.00	kom

708264.46	130	Nabavka, transport i ugradnja potrebnih pocinčanih fittinga, od temperovanog bijelog liva. Dijelovi koji dolaze u dodir sa vodom moraju biti otporni na koroziju, čije je tijelo od bakarne legure. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po kom montiranog, ispitanog fittinga za pitku vodu. Poluspojnica DN40mm		2.00	kom
	131	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva prema normi EN GJS 500-7, sa prirubnicama prema EN 1092-2. Antikorozijska epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. Prirubnica sa navojem DN80/40 mm		1.00	kom
	132	Nabavka, transport i ugradnja potrebnih pocinčanih fittinga, od temperovanog bijelog liva. Dijelovi koji dolaze u dodir sa vodom moraju biti otporni na koroziju, čije je tijelo od bakarne legure. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po kom montiranog, ispitanog fittinga za pitku vodu. Redukcija R 2"/40mm		1.00	kom
	133	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura za radne pritiske NP 10 bara izvedbe B sa prirubnicama prema DIN-u 2501 i materijalom kućišta GG-25 za radne pritiske od NP10 bara i ugradbenim mjerama prema DIN-u 3202-F5 sa prirubnicama prema normi EN 1092-2, ispitane prema EN 12266. Antikorozijska epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu montirane i ispitane vodovodne armature. EV VENTIL DN80 mm		3.00	kom

708264.46	134	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva prema normi EN GJS 500-7, sa priрубnicama prema EN 1092-2. Antikoroziorna epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jedinичnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. T KOMAD DN150/80mm		1.00	kom
	135	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva prema normi EN GJS 500-7, sa priрубnicama prema EN 1092-2. Antikoroziorna epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jedinичnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. T KOMAD DN80/80mm		1.00	kom
	136	Nabavka, transport i ugradnja komada od PE materijala, ugradnja prema stadardima za ovu vrstu radova. PE komade su za sistem kap po kap. Jedinичnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog i ispitanog ugrađenog komada. T komad PEHD DN40/20-(kap po kap)		54.00	kom
	137	Nabavka, transport i ugradnja komada od PE materijala, ugradnja prema stadardima za ovu vrstu radova. PE komade su za sistem kap po kap. Jedinичnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog i ispitanog ugrađenog komada. Redukcija DN40/20-(kap po kap)		54.00	kom
	138	Nabavka, transport i ugradnja komada od PE materijala, ugradnja prema stadardima za ovu vrstu radova. PE komade su za sistem kap po kap. Jedinичnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog i ispitanog ugrađenog komada. Dupli nipl DN40-(kap po kap)		108.00	kom

708264.46	139	Nabavka, transport i ugradnja komada od PE materijala, ugradnja prema stadardima za ovu vrstu radova. PE komade su za sistem kap po kap. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog i ispitanog ugrađenog komada. Poluspojnica DN40-(kap po kap)		108.00	kom
	140	Nabavka, transport i ugradnja komada od PE materijala, ugradnja prema stadardima za ovu vrstu radova. PE komade su za sistem kap po kap. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog i ispitanog ugrađenog komada. Dupli nipl DN20-(kap po kap)		108.00	kom
	141	Nabavka, transport i ugradnja komada od PE materijala, ugradnja prema stadardima za ovu vrstu radova. PE komade su za sistem kap po kap. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog i ispitanog ugrađenog komada. Polusponica DN20-(kap po kap)		108.00	kom
	142	Nabavka, transport i ugradnja komada od PE materijala, ugradnja prema stadardima za ovu vrstu radova. PE komade su za sistem kap po kap. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog i ispitanog ugrađenog komada. Redukcija DN20/16-(kap po kap)		54.00	kom
	143	Nabavka, transport i ugradnja komada od PE materijala, ugradnja prema stadardima za ovu vrstu radova. PE komade su za sistem kap po kap. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog i ispitanog ugrađenog komada. Dupli nipl DN16-(kap po kap)		54.00	kom
	144	Nabavka, transport i ugradnja komada od PE materijala, ugradnja prema stadardima za ovu vrstu radova. PE komadi su za sistem kap po kap. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog i ispitanog ugrađenog komada. Poluspojnica DN16-(kap po kap)		54.00	kom

708264.46	145	Nabavka, transport i ugradnja potrebnih vodomjera shodno Pravilniku o standardizaciji materijala "Vodovod i kanalizacija" d.o.o. Podgorica. Dijelovi koji dolaze u dodir sa vodom moraju biti otporni na koroziju, čije je tijelo od bakarne legure za livenje JUS.C2.300 i kvaliteta ostalog materijala po JUS M.C5.011. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po kom montiranog, ispitanog vodomjera za pitku vodu. Vodomjer DN40mm		1.00	kom
	146	Prespajanje postojećih potoršača na cjevovod od nodularnog liva Ø150 sa prebacivanjem postojećih vodomjera u čvorove projektovane ovim projektom. Pozicijom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za ovu vrstu radova uključujući pocinčani fitting potreban za prespajanje. Radove na prespajanju vrši isključivo nadležno preduzeće "Vodovod i kanalizacija" d.o.o. Podgorice. (Pribaviti ponudu preduzeća DOO "Vodovod i kanalizacija" Podgorica). Obračun po izvedenom prespajanju.		55.00	kom
	147	Dezinfekcija, ispiranje i laboratorijsko ispitivanje kvaliteta vode za piće, od strane akreditovane laboratorije u obimu osnovne analize A, a u skladu sa zakonskim propisima. Obračun po m' dezinfikovanog i ispranog cjevovoda, nakon dobijenog pozitivnog izvještaja uzorkovane vode za piće.		201.77	m'
	148	Ispitivanje cjevovoda na probni pritisak, prema propisima za ispitivanje vodovodnih cijevi pod pritiskom. Obračun po m' cjevovoda.		201.77	m²
	149	Manipulacija na vodovodnoj mreži i priključenje na postojeće instalacije, koju vrši isključivo nadležno preduzeće "Vodovod i kanalizacija" d.o.o. Podgorica, a materijal obezbjeđuje Izvođač radova. Jediničnom cijenom su obuhvaćeni svi troškovi: kidanje, montaža novih fazonskih komada i ugradbenog materijala, spajanje na postojeći vodovod, obustave rada, pražnjenje i ponovno punjenje dijela postojeće distributivne mreže. Pribaviti ponudu "Vodovod i kanalizacija" d.o.o. Podgorica. Obračun po komadu (manipulacije u vodovodnom čvoru Č1068-Č1, Č7-ukrštanje sa Hercegovačkom ulicom, Č1305-Č12).		3.00	kom

708264.46	150	Čišćenje i odvoz viška materijala (od razbijenih gornjih ploča) i nabavka tamponskog materijala za zatrpavanje postojećih mjernih mjesta vodovodnih okana nakon prespajanja. Obračun po komadu.		50.00	kom
	151	Spajanje prekinutih elektro kablova koji nijesu evidentirani katastrom instalacija. Jediničnom cijenom obuhvaćen ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja, te potrebni rad i materijal za prespajanje. Prespajanje vrši preduzeće koje gazduje instalacijama. Obračun po komadu izvršenog prespajanja.		3.00	kom
	152	Spajanje prekinutih tk kablova koji nijesu evidentirani katastrom instalacija. Jediničnom cijenom obuhvaćen ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja, te potrebni rad i materijal za prespajanje. Prespajanje vrši preduzeće koje gazduje instalacijama. Obračun po komadu izvršenog prespajanja.		3.00	kom
	153	Spajanje prekinutih hidrotehničkih instalacija koje nijesu evidentirane katastrom instalacija. Jediničnom cijenom obuhvaćen ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja, te potrebni rad i materijal za prespajanje. Prespajanje vrši preduzeće koje gazduje instalacijama. Obračun po komadu izvršenog prespajanja.		3.00	kom
	154	Demontaža postojećih trosegmentnih cijevnih čeličnih stubova (sa svjetiljkama) postojeće javne rasvjete. Radovi podrazumijevaju demontažu i predaju vlasniku instalacije osvjetljenja, preduzeću „Komunalne usluge“ d.o.o. - Podgorica. Ukupno za rad i transport po demontiranom čeličnom rasvjetnom stubu sa svjetiljkom		22.00	kom
	155	Vršenje probnih iskopa radi utvrđivanja stvarne trase 10kV i 1kV kablovskog voda, načina polaganja i dubine ukopavanja predmetnog kabla u koridoru radova, kao i postojanja podzemnih instalacija. Predmjerom obuhvaćeni probni iskopi na svakih 20m dionice trase kabla (u slučaju potrebe broj mjesta za probni iskop treba povećati). Probne iskope vršiti ručno, u beznaponskom stanju kabla, uz maksimalne mjere opreznosti (kako ne bi došlo do oštećenja kablova i podzemnih instalacija) uz obavezno prisustvo rukovodioca radova i nadzornog organa za elektro fazu. Ukupno za rad, računato prosječno po 0,4 m ³ / po mjestu izvršenog probnog iskopa (15 mjesta):		6.00	m ³

708264.46	156	Mašinski iskop rova za polaganje energetske kablovske kanalizacije koja služi za provlačenje instalacija javne rasvjete i ostalih energetskih vodova (dimenzije rova: 0,50 x 0,80 x 290m), bez obzira na kategoriju zemljišta. Stranice rova zasijecati vertikalno. Iskopani materijal odbaciti minimalno 1,0m od ivice rova s jedne strane. Kameniti materijal odvojiti od zemljanog. Na mjestima gdje nema dovoljno prostora za odbacivanje materijala iskopani materijal odmah odvesti na privremenu deponiju radi nesmetanog odvijanja saobraćaja i radova, što je uračunato u jediničnu cijenu stavke. Prilikom iskopa posebnu pažnju obratiti na postojeće podzemne i nadzemne instalacije, a iskop na tim mjestima izvesti prema uslovima uz saglasnost vlasnika instalacija. Ukupno za rad, računato po m ³ iskopanog materijala u sraslom stanju:		116.00	m3
	157	Ručni iskop rova za polaganje energetske kablovske kanalizacije za provlačenje instalacija javne rasvjete i ostalih energetskih vodova (dimenzije: 0,50 x 0,30 x 290m), nakon završetka mašinskog iskopa bez obzira na kategoriju zemljišta. Stranice rova zasijecati vertikalno. Iskopani materijal odbaciti minimalno 1,0m od ivice rova s jedne strane. Kameniti materijal odvojiti od zemljanog. Na mjestima gdje nema dovoljno prostora za odbacivanje materijala iskopani materijal odmah odvesti na privremenu deponiju radi nesmetanog odvijanja saobraćaja i radova, što je uračunato u jediničnu cijenu stavke. Prilikom iskopa posebnu pažnju obratiti na postojeće podzemne i nadzemne instalacije, a iskop na tim mjestima izvesti prema uslovima uz saglasnost vlasnika instalacija. Ukupno za rad, računato po m ³ iskopanog materijala:		43.50	m ³
	158	Mašinski iskop rova za polaganje instalacija javne rasvjete sa druge strane ulice u cijevi (dimenzije rova: 0,40 x 0,80 x 200m), bez obzira na kategoriju zemljišta. Stranice rova zasijecati vertikalno. Iskopani materijal odbaciti minimalno 1,0m od ivice rova s jedne strane. Kameniti materijal odvojiti od zemljanog. Prilikom iskopa posebnu pažnju obratiti na postojeće podzemne i nadzemne instalacije, a iskop na tim mjestima izvesti prema uslovima uz saglasnost vlasnika instalacija. Ukupno za rad, računato po m ³ iskopanog materijala u sraslom stanju, prema idealnom presjeku:		64.00	m ³

708264.46	159	Mašinski iskop rupa za temelje stubova (dimenzija 0,6x0,6x0,8m-20 komada) u zemljištu svih kategorija. Ukupno za rad, računato po m ³ izvršenog iskopa:		5.76	m3
	160	Ručni iskop zemljanog rova dimenzija (0,4mx0,8mx100m) u zemljištu svih kategorija za polaganje napojnog kabla od novih pozicija NKRO ormara do novih pozicija mjernih ormara za lokale (usljed kabliranja vazdušne mreže). Ukupno za rad i transport, računato po m ³ iskopa:		32.00	m ³
	161	Ručni iskop rupa za temelje MRO (dimenzija 1,2x0,7x0,7m-1 komad) u zemljištu svih kategorija. Ukupno za rad, računato po m ³ izvršenog iskopa:		0.59	m3
	162	Ručni iskop rupa za temelje NKRO-6 (dimenzija 1,0x0,7x0,7m-4 komada) u zemljištu svih kategorija. Ukupno za rad, računato po m ³ izvršenog iskopa:		1.96	m ³
	163	Ručni iskop rupa za temelje NKRO-8 (dimenzija 1,4x0,7x1m-3 komada) u zemljištu svih kategorija. Ukupno za rad, računato po m ³ izvršenog iskopa:		2.94	m ³
	164	Izrada betonskih temelja stubova (dimenzija:0,6x0,6x0,8mx20 komada) od betona MB 30. Stavka obuhvata nabavku i ugradnju juvidur cijevi Ø63mm, l=0.8m (tri po stubnom mjestu); ugradnju ankera stuba (šablona za centriranje) i provlačenje trake Fe/Zn 25x4mm (l=1,5m) kroz temelj stuba (radi povezivanja stuba sa uzemljenjem). Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po izvedenom temelju:		20.00	kom
	165	Isporuca materijala i izrada temelja slobodnostojećeg niskonaponskog kablovskog razvodnog ormara za napajanje javne rasvjete. Dimenzije temelja 1,1x0,75x0,4 m. Izvode se od betona MB 25. Temelje izvesti tako da se omogući ulaz kablova u ormare kroz temelje i da temelj izlazi iz tla 20 cm. Stavka obuhvata nabavku i korišćenje oplata, kao i ugradnju postolja i ankera ormara. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po izvedenom temelju:		1.00	kom
	166	Isporuca materijala i izrada temelja slobodnostojećeg niskonaponskog kablovskog razvodnog ormara NKRO-6. Dimenzije temelja 0,785x0,65x0,35 m. Izvode se od betona MB 25. Temelje izvesti tako da se omogući ulaz kablova u ormare kroz temelje i da temelj izlazi iz tla 20 cm. Stavka obuhvata nabavku i korišćenje oplata, kao i ugradnju postolja i ankera ormara. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po izvedenom temelju:		4.00	kom

708264.46	167	Isporuca materijala i izrada temelja slobodnostojećeg niskonaponskog kablovskog razvodnog ormara NKRO-8. Dimenzije temelja 1,1x0,65x0,35 m. Izvode se od betona MB 25. Temelje izvesti tako da se omogući ulaz kablova u ormare kroz temelje i da temelj izlazi iz tla 20 cm. Stavka obuhvata nabavku i korišćenje oplata, kao i ugradnju postolja i ankera ormara. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po izvedenom temelju:		3.00	kom
	168	Demontaža postojećih NKRO ormara. U cijenu uračunata demontaža ormara, razbijanje betonskog temelja i odvoz viška materijala, kao i starog NKRO ormara na poziciju koju odredi investitor. Obračun se vrši po kom demontiranog ormara:		7.00	kom
	169	Demontaža AB stuba i postojeće vazdušne niskonaponske SKS mreže. Stavkom je obračunata demontaža SKS mreže, razbijanje betonskog temelja i odvoz stuba i viška materijala na lokaciju koju odredi investitor. Obračun se vrši po kom demontiranog ormara:		2.00	kom
	170	Isporuca i razastiranje pijeska granulacije 0/4mm u kablovskom rovu. Razastiru se dva sloja pijeska, debljine po 10cm, prije i poslije polaganja kabla kablovske kanalizacije. Pijesak se polaže cijelom širinom rova. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m3 pijeska:		66.00	m3
	171	Isporuca i polaganje čelične pocinkovane trake, Fe/Zn 25x4mm, u kablovski rov. Traka se polaže nakon nanošenja prvog sloja iskopa pri zatrpavanju rova. Stavka obuhvata i nabavku unakrsnih komada "traka-traka" i povezivanje položene trake sa stubovima (preko djelova trake, provučenih kroz temelje stubova). Stavka obuhvata i izvođenje uzemljenja za katodne odvodnike prenapona. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m' Fe/Zn trake:		540.00	m'
	172	Isporuca i polaganje "gal"- štitnika mehaničke zaštite, iznad slobodno položenog kabla u rovu. Štitnici se polažu nakon razastiranja drugog sloja pijeska i to tako da se, po dužini, međusobno preklapaju za po desetak santimetara, prekrivajući kabal u potpunosti. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po položenom štitu (l = 1m).		463.00	kom
	173	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:		600.00	m

708264.46	174	Zatrpavanje kablovskog rova iskopom. Zatrpavanje se vrši u slojevima od po dvadesetak santimetara. Pri zatrpavanju uklanjati veće komade materijala oštarih ivica.Ukupno za rad, računato po m3 korišćenog iskopa:		194.99	m3
	175	Odvoz viška iskopa (iskopi za temelje i višak iskopa usljed pologanja pijeska u rov).Ukupno za rad, računato po m3 viška iskopa:		66.00	m3
	176	Isporuka i ugradnja oznaka 1kV za obilježavanje trase kabla na regulisanom terenu-trotoaru. Oznaka se nalazi na mesinganoj pločici, na nepravilnoj betonskoj kocki, a ugrađuje se pri završnim radovima na uređenju terena na svakih 50 m po pravcu i na mjestima skretanja na po 5 m od centra skretanja u oba pravca. Oznake su standardne: betonska kocka sa mesinganom pločicom na kojoj je oznaka. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenju oznaci.		16.00	kom
	177	Isporuka i montaža toplocinkovanog jednosegmentnog konusnog stuba, visine 5m, debljine zida stuba 4 mm, prečnika pri vrhu 60mm proizvodnje "Zincometal" ili ekvivalentnog. Stub treba da je predviđen za montažu na pripremljenom betonskom temelju, preko temeljne ploče i ankera, ugrađenih u temelje pri njihovoj izradi. Uz stubove, proizvođač treba da dostavi fabričke ankere i šablon za centrisanje ankera. Pri dnu stuba, iznad temeljne ploče, sa unutrašnje strane, treba da se nalazi zavrtnj sa maticom, za vezu stuba sa uzemljivačem. Stub treba da je pocinkovan i na taj način zaštićen od korozije. Stub treba da je atestiran za pritisak vjetra od najmanje 90 daN/m2 i brzinu vjetra od 26 m/s. Stavka obuhvata i provjeru vertikalnosti stubova, nakon montaže (iz dva međusobno normalna pravca od strane geometra). Stub mora biti obrađen postupkom toplog cinkovanja sa neprekidnom prevlakom. Debljina prevlake treba biti u skladu sa standardom EN ISO 1461. Stub treba da bude fabrički ofarban završnom bojom "RAL AKZO GREY 900" u boji svjetiljke.Stubovi se moraju isporučiti fizički zaštićeni, da prilikom transporta ne bi došlo do oštećenja boje.Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenom stubu:	Stub treba da je atestiran za pritisak vjetra od najmanje 90 daN/m2 i brzinu vjetra od 26 m/s.	20.00	kom

708264.46	178	Isporučka i ugradnja priključne ploče, "PP-3" ili ekvivalentno u stubu. Priključna ploča treba da bude opremljena sa dva osigurača FRA-16/10 A. Ugrađuje se na nosaču priključne ploče, u otvoru donjeg segmenta stuba.Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj "PP-3":	PP-3 sa dva osigurača FRA-16/10 A	20.00	kom
	179	Isporučka i montaža svjetiljke "FLEXIA FG MIDI 10 LEDs 650mA/WW730/5307/ASYM/22,2W", proizvodnje "Schreder" ili ekvivalentne. U cijenu uključiti i nabavku, isporuku i ugradnju lire "SOFIA" dužine 0,4 metra, proizvodnje "Schreder" ili ekvivalentne. Svetiljka i lira treba da su fabrički ofarbane u boji "RAL AKZO GREY 900".Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj svjetiljci:	Svetiljka treba da posjeduje ENEC i CE certifikat	20.00	kom
	180	Isporučka i montaža automatskog potapajućeg stuba "PIIOMAT 275/P 600AIXV" sa osvjetljenjem LED ili ekvivalent slijedećim karakteristikama: stub: Hidraulični materijal cilindra: "STAINLESS STEEL PAINTED" Prečnik cilindra: 273mm Visina cilindra: 600mm Debljina cilindra: 6mm Reflektivna traka: DA - visina 55mm Brzina podizanja: 16cm/s Brzina spuštanja: 30cm/s Ručno spuštanje u slučaju nužde: DA Linija povezivanja do kontrolne jedinice: STANDARDNO 10m Napajanje za kontrolnu jedinicu: 230Vac (+/- 10%) 50/60Hz Hidraulična pumpa: Integrisana u kućištu stuba Stepen zaštite: IP67 Frekventnost upotrebe: INTENZIVNA - 2000 pomeranja po danu Otpornost na udar (bez deformacije): 40.000 J Sertifikovano "TUV Rheinland" Otpornost na lom: 250.000 J Životni vek bez održavanja: 3.000.000 pomeranja Radna temperatura: -40 °C +70 °C		11.00	kom
	181	Isporučka i montaža kućišta sa ankerima i fiksiranje automatskih potapajućih stubića.		11.00	kom
	182	Isporučka i montaža kontrolne jedinice za upravljanje do 6 stubića		1.00	kom

708264.46	183	Isporučka i montaža kontrolne jedinice za upravljanje do 5 stubića		1.00	kom
	184	Isporučka i montaža radio prijemnika 1-kanalni 868MHz, sa anti-klon zaštitama, spoljna antena za radio prijemnik 868MHz (sa kablom dužine 3 metra) i daljinskim upravljačem 2-kanalni 868MHz. Obračun se vrši u kompletu:		2.00	kompl
	185	Puštanje u rad i podešavanje sistema automatskih potapajućih pilomata sa 5 odnosno 6 pilomata.		2.00	kompl
	186	Isporučka provodnika PP00 3x2,5mm ² i izrada strujnih veza ("PP-3") i svjetiljki.Ukupno za nabavku transport i rad, računato m' ugrađenog kabla :	kabal PP00 3x2,5mm ² , 1 kV	120.00	m
	187	Mašinski iskop rupa za kablovska okna dimenzija 1,7x1,7x1,6m-10 komada u zemljištu svih kategorija.Ukupno računato po m ³ izvršenog iskopa.		29.92	m ³
	188	Nabavka materijala i izrada betonskog šahta.Rad obuhvata:izradu okna unutrašnjih dimenzija 1,50x1,50x1,50m (zidova,donje i gornje ploče debljine po 15 cm) od betona MB 30 armiranog sa mrežom Q257 u dvije zone,ugradnju metalnog rama i lakog poklopca svijetlog otvora 600x600mm sa natpisom "ELEKTRIKA", od duktilnog liva, za opterećenje od 150 kN i bravom za obezbjeđenje. Na dnu okna, u najnižoj tački je potrebno postaviti ispusnu PVC cijev prečnika 110 mm za odvod vode iz okna.U oknima ugraditi standardne montažne konzole sa držačem konzole, papučicom dužine 50 cm, usadnim klinom, usadnim valjkastim ležajem i obujmicama.Ukupno računato po komadu kablovskog šahta.		10.00	kom
	189	Nabavka materijala i izrada betonskih temelja za pokretne stubiće. Oblik i dimenzije temelja uraditi betonom MB 30 u skladu sa upustvima proizvođača pokretnih stubića. Procijenjena količina betona po jednom pokretnom stubiću je 1 m ³ . Prije izlivanja betona potrebno je dobiti saglasnost nadzornog organa na rješenje za fundiranje pokretnih stubića. Ukupno za rad, računato po jednom pokretnom stubiću.		11.00	kom

708264.46	190	Nabavka, transport i polaganje napojnih kablova 0,6/1kV. Kablovi se polažu na pripremljenoj posteljici djelimično kroz zemljani rov i djelimično kroz kablovsku kanalizaciju. U rovu, kabal polagati vijugavo, sa amplitudama od oko 10cm.Ovom pozicijom je obuhvaćeno: *razvlačenje kablova *provlačenje kablova kroz kablovsku kanalizaciju *uvođenje u stubove i izradu veza na priključnim pločama stubova *izrada strujnih veza u TS i RO JR Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po dužnom metru položenog kabla: PP00 4x25mm ²	kabal PP00 4x25mm ² , 1 kV	480.00	m
	191	Nabavka, transport i polaganje napojnih kablova 0,6/1kV. Kablovi se polažu na pripremljenoj posteljici kroz zemljani rov i djelimično kroz kablovsku kanalizaciju. U rovu, kabal polagati vijugavo, sa amplitudama od oko 10cm.Ovom pozicijom je obuhvaćeno: *razvlačenje kablova *provlačenje kablova kroz kablovsku kanalizaciju *uvođenje u stubove i izradu veza na priključnim pločama stubova *izrada strujnih veza u TS i RO JR Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po dužnom metru položenog kabla: PP00-A 4x50mm ²	kabal PP00-A 4x50mm ² , 1 kV	15.00	m
	192	Nabavka, isporuka i polaganje napojnog kabla PP00 3x6 mm ² od PMO do komandnih ormara RO-KOM1/RO-KOM2. U cijenu u uključiti sav materijal i rad potreban za polaganje i povezivanje na oba kraja. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m položenog kabla:	PP00 3x6mm ²	218.00	m
	193	Nabavka, isporuka i polaganje napojnog kabla PP00 5x16 mm ² od postojećeg NKRO do mjernih ormara za lokale sa jednim mjernim mjestom. Kablovi se polažu kroz PVC cijevi. U cijenu u uključiti sav materijal i rad potreban za polaganje i povezivanje na oba kraja. Prosječna dužina po jednom priključnom mjestu je 20m. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po broju priključnih mjesta:	PP00 5x16 mm ²	1.00	kom

708264.46	194	Nabavka, isporuka i polaganje napojnog kabla PP00 4x35 mm ² +1x25 mm ² od postojećeg NKRO do mjernih ormara za lokale sa dva mjerna mjesta. Kablovi se polažu kroz PVC cijevi. U cijenu u uključiti sav materijal i rad potreban za polaganje i povezivanje na oba kraja. Prosječna dužina po jednom priključnom mjestu je 20m. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po broju priključnih mjesta:	PP00 4x35 mm ² +1x25 mm ²	4.00	kom
	195	Nastavljanje postojećih kablova iz postojećih NKRO ormara do nove pozicije NKRO, pozicioniranog uz fasadu objekta. Na mjestu postojećeg NKRO ormara potrebno je ugraditi kablovsku spojnice. Prosječna udaljenost između nove i stare pozicije ormara je 10m. Nabavke kablova provjeriti tip i dužinu na licu mjesta. Obračun se vrši za kompletne radove po jednom NKRO ormaru.		7.00	kom
	196	Isporuka i ugradnja priključno mjernog ormara za lokale PMO montiranog na fasadi objekta sa jednim mjernim mjestom. PMO je izrađen od presovanog poliestera stepena zaštite IP65, IK10, klase izolacije II. Ormar je opremljen sa vratima, sa polucilindar bravom. Isporuku i ugradnju direktnog brojila u PMO izvršit će Cedis. U ormar se ugrađuje sljedeća oprema :ISFT 100/63A, 3P "Schneider Electric", ili ekvivalent kom 1, jednopolni zaštitni prekidač (1P), C, za 230V, 50Hz, 40 A, prekidne moći 6kA, iC60H, ACTI 9 "Schneider Electric" ili ekvivalent-kom 3, U cijenu uračunata kompletna montaža, povezivanje i štemanje fasade:		1.00	komplet
	197	Isporuka i ugradnja priključno mjernog ormara za lokale PMO montiranog na fasadi objekta sa dva mjerna mjesta. PMO je izrađen od presovanog poliestera stepena zaštite IP65, IK10, klase izolacije II. Ormar je opremljen sa vratima, sa polucilindar bravom. Isporuku i ugradnju direktnog brojila u PMO izvršiće Cedis. U ormar se ugrađuje sljedeća oprema :direktno dvotarifno brojilo 0.5-63A - ugrađuje Cedis, ISFT 160/100A, 3P "Schneider Electric", ili ekvivlentan-kom 1, jednopolni zaštitni prekidač (1P), C, za 230V, 50Hz, 40 A, prekidne moći 6kA, iC60H, ACTI 9 "Schneider Electric" ili ekvivalentan kom 6, U cijenu uračunata kompletna montaža, povezivanje i štemanje fasade:		4.00	komplet

708264.46	198	Isporuca i ugradnja na betonskom postolju slobodnostojećeg niskonaponskog kablovskog ormara (NKRO) sa 6 letvi urađenog od materijala slijedećih karakteristika: - nehigroskopan, - otporan na mehanička oštećenja IK 10, - otporan na hemijska dejstva atmosferskih agenasa. - stepen zaštite IP 65 - montažna ploča je od izolacionog materijala Preporučljivo je da ormar bude izrađen od ojačanog poliestera, sa ugradnim elementima za nošenje opreme. U ormaru se ugrađuje slijedeća oprema: osigurač-rastavljač letva ISFL 160/XX A, 3P,"Schneider Electric", ili ekvivalentan kom 6, bakarne sabirnice 30x5mm u dužini od 75 cm-kom 6.Ukupno za materijal i rad po jednom NKRO ormaru:		4.00	komplet
	199	Isporuca i ugradnja na betonskom postolju slobodnostojećeg niskonaponskog kablovskog ormara (NKRO) sa 8 letvi urađenog od materijala sledećih karakteristika: - nehigroskopan, - otporan na mehanička oštećenja IK 10, - otporan na hemijska dejstva atmosferskih agenasa. - stepen zaštite IP 65 - montažna ploča je od izolacionog materijala Preporučljivo je da ormar bude izrađen od ojačanog poliestera, sa ugradnim elementima za nošenje opreme. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema:osigurač-rastavljač letva ISFL 160/XX A, 3P,"Schneider Electric", ili ekvivalentan-kom 8,bakarne sabirnice 30x5 mm u dužini od 100cm-kom 8. Ukupno za materijal i rad po jednom NKRO ormaru:		3.00	komplet
	200	Nabavka i montaža toploskupljajućih kablovskih završnica za unutrašnju montažu (u RO JR I TS) za postavljanje na napojnim kablovima instalacije osvetljenja, proizvod "Raychem" ili ekvivalentno. Pod stavkom se podrazumijeva kompletna kablovskih završnica EPKT 0031-LI2 računato po ugrađenom setu	kablovska završnica EPKT 0031-LI2	3.00	set
	201	Nabavka i ugradnja niskonaponskih visokoučinskih patrona za ugradnju na osnovama u polju javne rasvjete u napojnim NDTs 10/0,4 kV. Ukupno za nabavku i rad, računato po komadu ugrađenog patrona 40 A		3.00	kom
	202	Isporuca i ugradnja, na pripremljenim betonskim		1.00	kompl

temeljima, slobodnostojećih niskonaponskih kablovskih razvodnih ormara javne rasvjete u skladu sa Preporukama za javnu rasvjetu u Podgorici iz 2016.godine. Ormar treba da je poliesterski. Ormar treba da se isporuči zajedno sa priborom za njegovu montažu (postolje, ankeri). Stepen zaštite IP 54. U ormaru ugraditi slijedeću opremu u svemu prema jednopolnoj šemi ormara:

Sekcija 1 (dovod)

kompaktni trolni prekidač

100A-kom 1

izolaciona montažna ploča-kom 1

metal-oksidni odvodnici

prenapona 20kA-kom 3

Sekcija 2

(mjerjenje)

trosistemska, trofazna brojila aktivne energije
3x380 V nazivne struje 60 A, -kom 1

uklopni sat za

promjenu tarife-kom 1

izolaciona montažna ploča-kom 1

automatski prekidač

6A-kom 2

digitalni voltmetar 0-600 V-kom 1

brojač radnih sati-

kom 1

Sekcija 3 (upravljanje i razvod)

dvokanalni kompaktni vremenski prekidač-kom 1

trolni kontaktor sa dva para

pomoćnih kontakata, 500 V,80A,230 V, 50Hz-kom 1

jednopolni kontaktor sa dva para pomoćnih kontakata,
500 V,40A,230 V, 50Hz-kom 1

jednopolna sklopka sa

nultim položajem "1-0-2"-kom 1

jednopolna sklopka "1-0"-kom 1

izolaciona montažna

ploča-kom 1

automatski prekidač 32A-kom 1

automatski prekidač 16A-kom

4

automatski prekidač 6A-kom 1

monofazna utičnica-kom 1

	led svjetilj-aktivira se preko prekidača sa unutrašnje strane vrata-kom 1 oklopljeni osigurač-rastavljač 100/63A, 690V-kom 1 oklopljeni osigurač-rastavljač 100/20A, 690V-kom 4 brava sa univerzalnim ključem i to za odjeljak sa brojiлом sa ključem ED Podgorica -kom 1 Podrazumijeva se i plaća kompletna montaža i povezivanje.			
203	Ispitivanje izvedene instalacije javne rasvjete i obezbjeđivanje pozitivnog stručnog nalaza odštampanog u 4 primjerka .Ukupno računato po kompletnom stručnom nalazu.		1.00	kompl
204	Isporuka crvenih rebrastih cijevi Ø160mm i pratećeg pribora (odstojnici, čepovi i gumeni dihtunzi) i izrada projektovane energetske kablovske kanalizacije. Neiskorišćene kablovice zatvoriti gumenim čepovima do korišćenja. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m' ugrađene cijevi:	rebraste cijevi Ø160mm	850.00	m
205	Isporuka crvenih PVC cijevi Ø110mm i pratećeg pribora (odstojnici, čepovi i gumeni dihtunzi) i izrada projektovane kablovske kanalizacije sa druge strane saobraćajnice za provlačenje kabla od javne rasvjete između stubnih . Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m' ugrađene cijevi:	PVC cijevi Ø110mm	220.00	m
206	Demontaža postojećih armirano-betonskih (5 komada) stubova distributivne niskonaponske nadzemne mreže koji se demontiraju zbog rekonstrukcije saobraćajnice i prelaska na kablovske vodove. Radovi podrazumijevaju demontažu i lagerovanje opreme na mjesto koje odredi vlasnik mreže - „CEDIS“ Podgorica. Ukupno za rad i transport računato po stubnom mjestu:		5.00	kom
207	Nabavka, transport i montaža samonosivog kablovskog snopa duž trase voda na stubovima mreže - X00/0-A (3x70+71,5+2x16) mm ² , 0,6/1kV	X00/0-A (3x70+71,5+2x16) mm ² , 0,6/1kV	130.00	m
208	Probni iskopi za utvrđivanje stvarnih trasa 1kV kablovskih vodova, načina polaganja i dubine ukopavanja predmetnih kablova. Predmjerom obuhvaćeni probni iskopi na 10 (deset) mjesta kod kućnih priključaka. U slučaju potrebe broj mjesta za probni iskop treba povećati. Probne iskope vršiti ručno, u beznaponskom		2.40	m ³

	stanju kablova i uz maksimalne mjere opreznosti, kako ne bi došlo do oštećenja kablova. Ukupno za rad, računato po 0,24 m ³ / po mjestu izvršenog probnog iskopa:			
209	Otkop postojećih kablovskih priključaka individualnih stambenih objekata do novih priključnih lokacija . Iskop se vrši ručno, u beznaponskom stanju kablova i uz maksimalne mjere opreza, kako ne bi došlo do oštećenja kablova. Otkop se vrši u zemljištu svih kategorija. Iskop umanjen za količine probnih otkopa. Ukupno za rad, računato po m ³ izvršenog iskopa (dimenzija rova 0,40 x 0,70m za jedan kabal):		3.92	m ³
210	Zatrpavanje otkopanih kablovskih rovova iskopom. Zatrpavanje se vrši u slojevima od po dvadesetak centimetara, uz ručno nabijanje. Postići stepen zbijenosti Sz od najmanje 95%. Ukupno za rad, računato po m ³ iskopa:		3.92	m ³
211	Demontaža kablovskih 1kV priključaka stambenih objekata sa postojećih stubova koji se izmještaju, izvlačenje kablova iz rova i prenošenje do nove lokacije. Radove izvoditi u beznaponskom stanju i uz maksimalne mjere opreza, kako ne bi došlo do oštećenja kablova. Ukupno za rad, računato po jednom kablovskom priključku:		5.00	kom
212	Otkop dionica trase postojećeg kablovskog 10kV voda koja se nalazi u projektovanom kolovozu planirane saobraćajnice sa njegovim izvlačenjem i prenošenjem u novi pripremljeni rov. Iskop i prenošenje se vrši ručno, u beznaponskom stanju kabla i uz maksimalne mjere opreza, kako ne bi došlo do oštećenja kabla i trake Fe-Zn 25x4 mm (ukoliko je položena sa kablom). Otkop se vrši u zemljištu svih kategorija. Iskop umanjen za količine probnih otkopa. Ukupno za rad, računato po m ³ izvršenog iskopa: dimenzija (0,40 x 0,80 x 220m)		70.40	m ³
213	Isporuka i polaganje PVC "gal" – štitnika za mehaničku zaštite slobodno položenog 10kV-nog kabla u rovu. Štitnici se polažu cijelom dužinom slobodno položenog kablovskog voda i to tako da se, po dužini, međusobno preklapaju za po deset centimetara, potpuno prekrivajući položeni kabal u rovu. Štitnici se polažu iznad kabla nakon razastiranja drugog sloja pijeska u rovu. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po položenom štitniku (l = 1,0m):		230.00	kom
		pijesak granulacije 0/4mm	17.60	m ³

214	Nabavka, transport i izrada posteljice kabla na novoj dionici kod slobodnog polaganja samostalno u rovu 10kV kabla, od sitnog pijeska granulacije od 0 do 4mm. Pri slobodnom polaganju kabla u rovu, prvo se razastire sloj sitnog pijeska debljine 10cm, a nakon polaganja kabla i drugi sloj pijeska debljine takođe 10cm. Nabijanje posteljice se izvodi isključivo ručno. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m ³ posteljice:			
215	Isporuka i polaganje plastične trake za upozorenje da se ispod nalazi elektroenergetski 10kV kablovski vod. Traka treba da je crvene boje od mekanog polivinilhlorida i sa odgovarajućim natpisom. Polaže se cijelom dužinom nove dionice kablovskog rova, pri njegovom zatrpavanju, na dubini od dvadesetak centimetara (prije nanošenja poslednjeg sloja iskopa). Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m' položene upozoravajuće trake:		220.00	m
216	Isporuka i polaganje pocinkovane čelične trake Fe-Zn 25x4 mm u kablovski rov nove dionice 10kV kabla. Traka se polaže pri zatrpavanju rova, na dubini od oko 40 cm, nakon nanošenja prvog sloja iskopa iznad štitnika. Stavka obuhvata i razvlačenje trake, nabavku ukrasnih komada "traka – traka" (JUS N.B4.936) i izradu međusobnih veza novopoložene trake sa postojećom trakom za uzemljenje uz kablovski vod. Traka se u rovu polaže nasatice. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m položene trake Fe-Zn 25x4 mm (0,785kg/m) (sa potrebnim brojem ukrasnih komada i ostalog sitnog materijala):	Fe-Zn 25x4 mm	230.00	m
217	Zatrpavanje kablovskog rova iskopom. Radovi podrazumijevaju zatrpavanje rova otkopane dionice postojećeg 10kV-nog kabla koji se izmješta i novog kablovskog rova na dionici slobodnog polaganja. Zatrpavanje se vrši u slojevima od po dvadesetak centimetara, uz ručno nabijanje. Postići stepen zbijenosti Sz od najmanje 95% u odnosu na standardni postupak po Proctoru. Pri korišćenju iskopa (naročito u prvom sloju, najbližem kابلu) uklanjati veće komade čvrstog materijala oštih ivica.Ukupno za rad, računato po m ³ iskopa:		52.80	m ³
218	Isporuka i ugradnja oznaka za obilježavanje trase izmještenih dionica 10kV kablovskog voda na neregulisanom terenu. Obilježava se napon i položaj kabla u rovu, promjena pravca trase, sva ukrštanja kablova sa drugim podzemnim instalacijama, kao i sva ona mjesta gdje nadzorni organ smatra da je potrebno (predmjer je		10.00	kom

	rađen na osnovu pretpostavljenog broja oznaka i podliježe izmjeni). Oznaka se nalazi na mesinganoj pločici, ugrađenoj na nepravilnoj betonskoj kocki. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj oznaci:			
219	Odvoz viška materijala do deponije. Ukupno za rad i transport, računato sa udaljenošću deponije do 7 km a plaća se po m3 viška iskopa:		17.60	m³
220	Ispitivanje kablovskih 10 kV vodova na kojima je došlo do intervencije i obezbjeđivanje pozitivnih stručnih nalaza (protokola). Stavka obuhvata i usluge izvođača pri ispitivanju. Ukupno za angažovanje, računato po ispitanom kابلu:		2.00	kom
221	Nabavka, isporuka i postavljanje zaštitnih armirano betonskih ploča dimenzija 300x600x60mm izrađenih od betona MB 30. U betonu staviti cijelom površinom armaturnu mrežu R-335. Ploče se postavljaju iznad 10kV kablova, onamo gdje su kablovi izloženi mehaničkim naprezanjima, odnosno gdje su kablovi položeni na dubini koja ne garantuje da će tokom izvođenja saobraćajnice doći do oštećenja kablova. AB zaštita mora biti po 20cm šira od otkopanog rova kako bi ista prenosila opterećenje na okolni teren. Količina potrebnih ploča je određena za maksimalni broj ploča koje su potrebne u slučaju da cijela dionica položenih kablova treba da se zaštiti. Ukupno računato po komadu ugrađene ploče.		225.00	kom
222	Nabavka, transport i nasipanje u dijelu trase ispod kolovoza sloja "mršavog betona" marke MB 30 (u ukupnoj dužini od 40m), debljine 20cm, cijelom širinom rova na prelazima kablovske kanalizacije ispod saobraćajnice Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m³ "mršavog" betona: 0,20x0,40x40m		3.20	m³
223	Nabavka, transport i polaganje energetskog kabla sa izolacijom i plaštom od PVC mase, prema DIN VDE 276-620. Kablovi se polažu na pripremljenoj posteljici kroz zemljani rov . Ovom pozicijom je obuhvaćeno: * razvlačenje kablova * izrada strujnih veza na kućnim priključcima i u NKRO-ima PP00-A 4x16 mm², 1kV	PP00-A 4x16mm², 1 kV	48.00	m
224	Nabavka, transport i polaganje energetskog kabla sa	PP00-A 4x25mm², 1 kV	64.00	m

	izolacijom i plaštom od PVC mase, prema DIN VDE 276-620. Kablovi se polažu na pripremljenoj posteljici kroz zemljani rov . Ovom pozicijom je obuhvaćeno: * razvlačenje kablova * izrada strujnih veza nakućnim priključcima i u NKRO-ima PP00-A 4x25 mm², 1kV			
225	Nabavka, transport energetskog kabla sa izolacijom i plaštom od umreženog polietilena. Kabal se polaže u snopu na pripremljenoj posteljici u zemljani rov. Ovom pozicijom je obuhvaćeno: ·razvlačenje kablova Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m' položenog kabla XHE 49 - A 1x240 mm², 12/20kV.	XHE 49 -A 1x240 mm ² , 12/20kV.	700.00	m
226	Razvlačenje i polaganje energetskog kabla sa izolacijom i plaštom od umreženog polietilena. Kabal se polaže u snopu na pripremljenoj posteljici u zemljani rov. Ovom pozicijom je obuhvaćeno: ·razvlačenje kablova Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m' položenog kabla XHE 49 - A 1x240 mm², 12/20kV.	XHE 49 -A 1x240 mm ² , 12/20kV.	700.00	m
227	Nabavka i montaža kablovskih spojnice za nastavljjanje kabla, POLJ-24/120-240 ili ekvivalentno, 10kV, prema tehničkom opisu i uputstvu za montažu	POLJ-24/120-240	9.00	kom
228	Nabavka i montaža kablovskih spojnice za nastavljjanje kabla IPO 13A 3x150mm²,TRAJ-12/120-240 ili ekvivalentno, 10kV, prema tehničkom opisu i uputstvu za montažu	TRAJ-12/120-240	2.00	kom
229	Isporuka i ugradnja 1 kV kabla PP00-A 4x150mm² računato po m' ugrađenog kabla	PP00-A 4x150mm ²	70.00	m
230	Nabavka i montaža kablovskih spojnica za postavljanje na postojećim kućnim priključcima. Pod stavkom se podrazumijeva komplet montaža kablovskih spojnica POLJ-01/4x10-35 ili ekvivalent računato po kom	POLJ-01/4x10-35	10.00	kom
231	Nabavka i montaža kablovskih spojnica za postavljanje na postojećim kućnim priključcima. Pod stavkom se podrazumijeva komplet montaža kablovskih spojnica POLJ-01/4x35-70 ili ekvivalent računato po kom	POLJ-01/4x35-70	10.00	kom
232	Nabavka, transport i polaganje energetskog kabla sa izolacijom i plaštom od PVC mase, prema DIN VDE 276-620. Kablovi se polažu na pripremljenoj posteljici kroz	PP00-A 4x10mm ² , 1 kV	40.00	m

	zemljani rov . Ovom pozicijom je obuhvaćeno: * razvlačenje kablova * izrada strujnih veza na kućnim priključcima i u NKRO-ima PP00-A 4x10 mm ² , 1kV			
233	Nabavka, transport i polaganje energetskog kabla sa izolacijom i plaštom od PVC mase, prema DIN VDE 276-620. Kablovi se polažu na pripremljenoj posteljici kroz zemljani rov . Ovom pozicijom je obuhvaćeno: * razvlačenje kablova * izrada strujnih veza na kućnim priključcima i u NKRO-ima PP00-A 4x35 mm ² , 1kV	PP00-A 4x35mm ² , 1 kV	40.00	m
234	Nabavka, transport i polaganje energetskog kabla sa izolacijom i plaštom od PVC mase, prema DIN VDE 276-620. Kablovi se polažu na pripremljenoj posteljici kroz zemljani rov . Ovom pozicijom je obuhvaćeno: * razvlačenje kablova * izrada strujnih veza na kućnim priključcima i u NKRO-ima PP00-A 4x50 mm ² , 1kV	PP00-A 4x50mm ² , 1 kV	40.00	m
235	Nabavka, transport i polaganje energetskog kabla sa izolacijom i plaštom od PVC mase, prema DIN VDE 276-620. Kablovi se polažu na pripremljenoj posteljici kroz zemljani rov . Ovom pozicijom je obuhvaćeno: * razvlačenje kablova * izrada strujnih veza na kućnim priključcima i u NKRO-ima PP00-A 4x70 mm ² , 1kV	PP00-A 4x70mm ² , 1 kV	30.00	m
236	Nabavka, transport i polaganje energetskog kabla sa izolacijom i plaštom od PVC mase, prema DIN VDE 276-620. Kablovi se polažu na pripremljenoj posteljici kroz zemljani rov . Ovom pozicijom je obuhvaćeno: * razvlačenje kablova * izrada strujnih veza na kućnim priključcima i u NKRO-ima PP00-A 4x95 mm ² , 1kV	PP00-A 4x95mm ² , 1 kV	50.00	m
237	Nabavka, transport i polaganje energetskog kabla sa	PP00-A 4x120mm ² , 1 kV	45.00	m

	izolacijom i plaštom od PVC mase, prema DIN VDE 276-620. Kablovi se polažu na pripremljenoj posteljici kroz zemljani rov . Ovom pozicijom je obuhvaćeno: * razvlačenje kablova * izrada strujnih veza na kućnim priključcima i u NKRO-ima PP00-A 4x120 mm ² , 1kV			
238	Sitan montažni materijal računato paušalno		1.00	pauš.
239	Nabavka- PVC cijev(krute) Ø 110/3,2 mm-6 m.		300.00	kom
240	Nabavka- Gumene brtve za nastavljjanje PVC cijevi Ø 110/3,2 mm		300.00	kom
241	Nabavka- PVC uvodnica Ø 110/3,2 mm duž. 0,5 m		140.00	kom
242	Nabavka- PVC držač odstojni 110/4		300.00	kom
243	Nabavka- Čepovi za zatvaranje cijevi Ø 110/3,2 mm		65.00	kom
244	Nabavka- PTT traka za upozorenje		435.00	m
245	Nabavka- Standardne montažne konzole sa držačem konzole, papučicom dužine 50 cm, usadnim klinom, usadnim valjkastim ležajem i obujmicama		18.00	kom
246	Ambijentalni tk poklopac sa ramom (min. nosivosti 125 kN) 600 x 600mm. Prave se okvir i ram od toplo cinkovanog lima debljine 2mm. Minimalna visina poklopca 20cm ispunjen sa AB betonom sazavršnim slojem od kamenih ploča d=5cm (kamene ploče za završni sloj trotoara).		22.00	kom
247	Teški tk poklopac sa ramom (min. nosivosti 250 kN)		1.00	kom
248	Nabavka- Sitni pijesak granulacije 0-4mm za oblaganje PVC cijevi		100.00	m3
249	Trasiranje - određivanje trase rova i lociranje okana prije iskopa(zbir dužina za novu kanalizaciju, rekonstrukcija postojeće kanalizacije, zaštita postojeće kanalizacije)		435.00	m
250	Lociranje postojećih instalacija pomoću tragača kablova i oscilatora		435.00	m
251	Traženje postojećih instalacija ručnim kopanjem poprečnog rova (šlica)		50.00	m
252	Dvostrano prorezivanje asfalta i betona mašinom za sječenje betona. Ne računa se asvalt i beton u okviru zone gradnje koji su obračunati rađevinskim projektom.		20.00	m

253	Razbijanje betona debljine do 15 cm. Ne računa se beton u okviru zone gradnje koji je obračunat rađevinskim projektom.		5.00	m2
254	Razbijanje asfalta debljine do 10 cm. Ne računa se asfalt u okviru zone gradnje koji je obračunat rađevinskim projektom.		5.00	m2
255	Opravka betona debljine do 15 cm. Ne računa se beton u okviru zone gradnje koji je obračunat građevinskim projektom.(Obračun za stavku rad+materijal)		5.00	m2
256	Opravka asfalta debljine do 10 cm. Ne računa se asfalt u okviru zone gradnje koji je obračunat građevinskim projektom. (Obračun za stavku rad+materijal).		5.00	m2
257	Ručno otkopavanje postojeće tk. kanalizacije sa 3xPVC cijevi i neposredno uz nju kopanje novog kablovskog rova dimezije 50x115 cm, izmještanje postojeće tk. kanalizacije u u taj novi rov, zatim polaganje 4xPVC cijevi novo projektovane kablovske kanalizacije .		247.00	m
258	Izrada kablovske kanalizacije od PVC cijevi u trotoaru ili zemljištu (iskop zemlje IV kat duž planirane trase, nasipanje donjeg sloja pijeska d=10 cm, polaganje PVC cijevi i držača odstojanja na razmaku ne većem od 2 m, nasipanje pijeska između cijevi, nasipanje zaštitnog sloja pijeska d= 10 cm, zatrpavanje rova u slojevima sa nabijanjem, postavljanje upozorne PTT trake, uređenje trase sa utovarom i odvozom viška materijala kapaciteta: za 2x2 PVCØ110mm(50x85cm)		188.00	m
259	Izrada AB(Q335) okna u zemljištu IV kategorije, unutrašnjih dimenzija 140x110x140cm: iskop rupe za okno,odvoz šuta na deponiju,izrada okna(d=15cm(zidova i donje ploče) i d= 15cm gornje ploče) sa ugradnjom lakog tk poklopca sa ramom(rad+materijal bez lakog tk poklopca sa ramom).		9.00	kom
260	Rekonstrukcija postojećih kablovkih okana u trotoaru, što uključuje izlivanje novih betonskih ploča u visini novog trotoara dimenzija 180x160 cm, probijanje bočnih zidova, dodavanje novih uvodnica cijevi, i ugradnjom Ambijentalnog tk poklopca sa ramom (min. nosivosti 125 kN) i saniranje eventualnih oštećenja.		13.00	kom
261	Rekonstrukcija postojećeg kablovkog okna u asfaltu, što uključuje izlivanje nove betonske ploče u visini do		1.00	kom

		završnog sloja novog asfalta dimenzija 180x160 cm, probijanje bočnih zidova, dodavanje novih uvodnica cijevi, i ugradnjomteškog tk poklopca sa ramom (min. nosivosti 250 kN) i saniranje eventualnih oštećenja.			
	262	Na djelovima trase gdje nova kanalizacija ostaje u planiranom asfaltu, ispod asfalta izrada betonske podloge d=20cm betonom MB20 na propisanoj širini rova za 4xPVC cijevi, (rad+materijal)		25.00	m2
	263	Montaža standardnih montažnih konzola sa držačem konzole, papučicom dužine 50 cm, usadnim klinom, usadnim valjkastim ležajem i obujmicama.		18.00	kom
	264	Izrada elaborata originalnih geodetskih podataka izvedenog stanja objekta ovjerenog od strane licencirane geodetske organizacije (prikazuju se sve faze radova na posebnim priložima)	komplet elaborat: elektronski i odštampani primjerak	3.00	komplet
	265	Izrada projekta izvedenog objekta sa izmjenama nastalim u toku građenja, za sve faze radova. Projekat se dostavlja u kompletu koji sačinjava po jedan odštampani i elektronski primjerak	komplet elaborat: elektronski i odštampani primjerak	3.00	komplet

Tehnička specifikacija nakon izmjena

Procijenjena vrijednost bez PDV	Redni broj predmeta nabavke	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina	Jedinica mjere
708264.46	1	Uklanjanje betonskih stubića sa utovarom i odvozom na gradsku deponiju		70.00	kom
	2	Uklanjanje metalnih stubića sa utovarom i odvozom na gradsku deponiju		60.00	kom
	3	Rušenje betonskih klupa uključujući i oblogu od daske, sa utovarom i odvozom na gradsku deponiju		2.64	m3
	4	Uklanjanje linijskih slivničkih rešetki radioničke izrade, uključujući i metalni ram, sa utovarom i odvozom na gradsku deponiju		51.00	m'
	5	Uklanjanje slivničkih rešetki radioničke izrade dimenzija 0,2x0,2 m, sa trotoara, sa utovarom i odvozom na gradsku deponiju		4.00	kom

708264.46	6	Uklanjanje postojećih saobraćajnih znakova, uključujući i stubove nosače, sa predajom vlasniku		9.00	kom
	7	Rušenje betonskih površina, sa utovarom i odvozom na gradsku deponiju		978.94	m2
	8	Rušenje betonskih površina uključujući i oblogu od keramičkih pločica, sa utovarom i odvozom na gradsku deponiju		1468.41	m2
	9	Rušenje postojećeg asfalta sa utovarom i odvozom na gradsku deponiju		1423.71	m2
	10	Zasijecanje asfalta na vezi postojeće i nove kolovozne konstrukcije, na udaljenosti od 35 cm od ivice	d=4 cm	36.65	m'
	11	Struganje asfalta na vezi postojeće i nove kolovozne konstrukcije u širini od 35 cm, sa utovarom i odvozom na gradsku deponiju	d=4 cm, b=35cm	12.78	m2
	12	Rušenje postojećih betonskih ivičnjaka sa utovarom i odvozom na gradsku deponiju	l=80 cm	380.49	m'
	13	Rušenje postojećih kamenih ivičnjaka sa utovarom i odvozom na gradsku deponiju	l=80 cm	24.00	m'
	14	Ručni iskop (u samoniklom stanju), sa utovarom i odvozom na gradsku deponiju	II kategorija	60.00	m3
	15	Mašinski iskop na trasi (u samoniklom stanju) u materijalu III i IV kategorije, sa utovarom i odvozom na gradsku deponiju	III i IV kategorija	1791.31	m3
	16	Uređenje posteljice sa nabijanjem do postizanja zahtijevanog modula stišljivosti na kolovozu i pješačkim površinama	Ms=40 MN/m2	3682.28	m2
	17	Nabavka, transport i izrada mehanički stabilizovanog donjeg nosećeg sloja od šljunkovito - pjeskovitog materijala iz pozajmišta	Ms=85 MN/m2	692.30	m3
	18	Nabavka, transport, izrada i njega armirano betonske ploče na kolovozu i pješačkim površinama, od betona MB 30 klase klase VDP6, MM150, debljine d= 10 cm		4793.16	m2
	19	Nabavka, transport i ugradnja armaturne mreže Q188 u armirano betonsku ploču na kolovozu i pješačkim površinama		13455.06	kg
	20	Nabavka, transport i izrada habajućeg sloja od asfalt betona AB11, debljine 4 cm	d=4 cm	12.78	m2

708264.46	21	Priprema podloge:provjera kvaliteta, uklanjanje nevezanih djelova i prašine, rezanje postojeće mrežice na vertikali,priprema vertikale, popunjavanje udubljenja i oštećenja na tretiranom dijelu fasade i na spoju reparaturnim malterom tipa PLANITOP FAST 330 (ili ekvivalentno), zaštita ivičnih djelova fasade i trotoara za pravilno nanošenje hidroizolacije, Izrada hidroizolacije MAPELASTIC (ili istih ili boljih karakteristika) u potrebnom broju premaza (min 2) sa ugradnjom staklene mrežice i postavljanjem gumirane trake MAPEBAND na spoju zid-pod.Razvijena širina 100 cm. Završna obrada fasade na dijelu koji je tretiran hidroizolacijom, u boji i materijalizaciji kao postojeća (obići teren)		29.00	m'
	22	Nabavka, transport i ugradnja kamenih ploča od kvarcnog pješčara crvene boje kao u rekonstruisanom dijelu Njegoševe ulice, preko lako armirane betonske podloge trotoara (uključujući i rampe na ulazu u objekte prema Glavnom projektu), u cementnom malteru u odnosu 1:3, d=5 cm. Za cementni malter koristiti polusuvi mljeveni pijesak frakcije 0-4 mm, miješan sa cementom u odnosu 1:3. Dimenzije kamenih ploča su 40x40x5cm. Završna obrada je cijepanjem. Debljina fuge 1 cm. Za fugovanje koristiti mljeveni pijesak 0-4mm, miješan sa cementom u odnosu 1:2. Na svakih 12m ostavljati dilataciju od 1cm nasutu pranim kvarcnim pijeskom granulacije od 100-500 μ. Prije ugradnje neophodno je kvašenje kamenih ploča i lakoarmirane betonske ploče. Preporuka je da se koristi cement sa oznakom CEM II 42,5N. Saglasnost na nijansu boje kamena daje projektant. Prije isporuke kamena priložiti uzorak i atest.		1988.50	m2
	23	Rušenje kamenih ploča ugrađenih na spoju Bokeške i Njegoševe ulice sa utovarom i odvozom na gradsku deponiju. Nabavka, transport i ugradnja kamenih ploča od Porfido kamena bordo boje kao u rekonstruisanom dijelu Bokeške ulice, preko lako armirane betonske podloge trotoara, u cementnom malteru u odnosu 1:3, d=5 cm. Za cementni malter koristiti polusuvi mljeveni pijesak frakcije 0-4 mm, miješan sa cementom u odnosu 1:3. Dimenzije kamenih ploča su 40x40x5cm. Završna obrada je štokovanjem. Debljina fuge 1 cm. Za fugovanje koristiti mljeveni pijesak 0-4mm, miješan sa cementom u odnosu 1:2. Preporuka je da se koristi cement sa oznakom CEM II 42,5N.		6.20	m2

708264.46	24	Nabavka, transport i ugradnja granitnih ploča -bordura preko lako armirane betonske podloge trotoara u cementnom malteru 1:3, d=5cm. Za cementni malter koristiti polusuvi mljeveni pijesak frakcije 0-4 mm miješan sa cementom u odnosu 1:3. Dimenzije granitnih ploča su 10x10x5 cm, rezane su sa svih strana. Debljina fuge 1 cm. Za fugovanje koristiti mljeveni pijesak frakcije 0-4 mm, miješan sa cementom u odnosu 1:2. Prije ugradnje neophodno je kvašenje granitnih kocki i lakoarmirane betonske ploče. Preporuka je da se koristi cement sa oznakom CEM II 42,5N. Saglasnost na nijansu boje kamena daje projektant. Prije isporuke kamena priložiti uzorak i atest.	637.37	m2
	25	Nabavka, transport i ugradnja granitnih kocki na kolovozu preko lako armirane betonske podloge u cementnom malteru 1:3, d=5cm. Za cementni malter koristiti polusuvi mljeveni pijesak frakcije 0-4 mm miješan sa cementom u odnosu 1:3. Dimenzije kocke su 10x10cm x10 cm, rezane su sa svih strana. Debljina fuge 1 cm. Za fugovanje koristiti mljeveni pijesak frakcije 0-4 mm, miješan sa cementom u odnosu 1:2. Prije ugradnje neophodno je kvašenje granitnih kocki i lakoarmirane betonske ploče. Preporuka je da se koristi cement sa oznakom CEM II 42,5N. Saglasnost na nijansu boje kamena daje projektant.	1988.50	m2
	26	Nabavka, transport i ugradnja betonskih taktilnih žljebastih ploča za označavanje smjera, dimenzija 40 x 40 cm, debljine 4 cm na sloju cementnog maltera debljine 6 cm. Cijenom je obuhvaćen i sloj cementnog maltera	156.00	m2
	27	Nabavka, transport i ugradnja betonskih taktilnih čepastih ploča za označavanje smjera, dimenzija 40 x 40 cm, debljine 4 cm na sloju cementnog maltera debljine 6 cm, uključujući i dio na rampama za lica smanjene pokretljivosti. Cijenom je obuhvaćen i sloj cementnog maltera	16.82	m2
	28	Nabavka, transport i ugradnja brušenih kamenih (granitnih) ivičnjaka dimenzija 15/20 cm. U cijenu uračunati i betonski jastuk MB 15 na kojem se ugrađuju ivičnjaci i spojnice ("fuga na fugu"), nulte širine, fugovane cementnim mljijekom	33.07	m'

708264.46	29	Nabavka, transport i ugradnja brušenih kamenih (granitnih) ivičnjaka dimenzija 15/20 cm u oborenom položaju. U cijenu uračunati i betonski jastuk MB 15 na kojem se ugrađuju ivičnjaci i spojnice ("fuga na fugu"), nulte širine, fugovane cementnim mljijekom		4.80	m'
	30	Nabavka, transport i ugradnja prelaznih brušenih kamenih (granitnih) ivičnjaka. U cijenu uračunati i betonski jastuk MB 15 na kojem se ugrađuju ivičnjaci. U cijenu uračunati i betonski jastuk MB 15 na kojem se ugrađuju ivičnjaci i spojnice ("fuga na fugu"), nulte širine, fugovane cementnim mljijekom		4.80	m'
	31	Nabavka, transport i ugradnja brušenih kamenih (granitnih) ivičnjaka, dimenzija 20/10 cm oko drveća. U cijenu uračunati i betonski jastuk MB 15 na kojem se ugrađuju ivičnjaci i spojnice ("fuga na fugu"), nulte širine, fugovane cementnim mljijekom		364.80	m'
	32	Nabavka, transport i ugradnja betonske ivične trake MB 30, dimenzija 20/10 cm, za razdvajanje granitnog i asfaltnog kolovoza	MB 30	26.25	m'
	33	Stub nosač saobraćajnog znaka od čelične vučene cijevi jednoličnog presjeka, debljine lima 2 mm i prečnika 6 cm obojen temeljnom bojom za metale i prekriven lakom tamno sive boje, isporuka i doprema do mjesta postavljanja sa izradom betonskog temelja MB 30, dimenzija 0,4x0,4x0,4 m	l=3,7 m; d=6 cm	3.00	kom
	34	Stub nosač saobraćajnog znaka od čelične vučene cijevi jednoličnog presjeka, debljine lima 2 mm i prečnika 6 cm obojen temeljnom bojom za metale i prekriven lakom tamno sive boje, isporuka i doprema do mjesta postavljanja sa izradom betonskog temelja MB 30, dimenzija 0,4x0,4x0,4 m	l=4,0 m; d=6 cm	2.00	kom
	35	Stub nosač saobraćajnog znaka od čelične vučene cijevi jednoličnog presjeka, debljine lima 2 mm i prečnika 6 cm obojen temeljnom bojom za metale i prekriven lakom tamno sive boje, isporuka i doprema do mjesta postavljanja sa izradom betonskog temelja MB 30, dimenzija 0,4x0,4x0,4 m	l=4,3 m; d=6 cm	2.00	kom
	36	Saobraćajni znak reflektujućih osobina, isporuka i doprema do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje, obujmice, zavrtnji, manžetne), kao i montaža znaka na prethodno ugrađeni stub	II-2 (obavezno zaustavljanje), rrm 2 ; osmougao ø 600mm	2.00	kom

708264.46	37	Saobraćajni znak reflektujućih osobina, isporuka i doprema do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje, obujmice, zavrtnji, manžetne), kao i montaža znaka na prethodno ugrađeni stub	II-4 (zabrana saobraćaja u oba smjera), rrm 1 ; osmougao ø 600mm	2.00	kom
	38	Saobraćajni znak reflektujućih osobina, isporuka i doprema do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje, obujmice, zavrtnji, manžetne), kao i montaža znaka na prethodno ugrađeni stub	II-26 (zabrana skretanja lijevo), rrm 1; krug ø 600mm	1.00	kom
	39	Saobraćajni znak reflektujućih osobina, isporuka i doprema do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje, obujmice, zavrtnji, manžetne), kao i montaža znaka na prethodno ugrađeni stub	II-26.1 (zabrana skretanja desno), rrm 1; krug ø 600mm	1.00	kom
	40	Saobraćajni znak reflektujućih osobina, isporuka i doprema do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje, obujmice, zavrtnji, manžetne), kao i montaža znaka na prethodno ugrađeni stub	II-43.1(obavezno pravo), rrm 2; krug ø 600mm	1.00	kom
	41	Saobraćajni znak reflektujućih osobina, isporuka i doprema do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje, obujmice, zavrtnji, manžetne), kao i montaža znaka na prethodno ugrađeni stub	II-43.2 (obavezno lijevo), rrm 2; krug ø 600mm	1.00	kom
	42	Saobraćajni znak reflektujućih osobina, isporuka i doprema do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje, obujmice, zavrtnji, manžetne), kao i montaža znaka na prethodno ugrađeni stub	II-44.2 (obavezno lijevo i desno), rrm 1; krug ø 600mm	1.00	kom
	43	Saobraćajni znak reflektujućih osobina, isporuka i doprema do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje, obujmice, zavrtnji, manžetne), kao i montaža znaka na prethodno ugrađeni stub	III-2 (jednosmjerna ulica), rrm 1; kvadrat 600x600 mm	2.00	kom
	44	Saobraćajni znak reflektujućih osobina, isporuka i doprema do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje, obujmice, zavrtnji, manžetne), kao i montaža znaka na prethodno ugrađeni stub	IV-5(dopunska tabla "Osim za vozila za snabdijevanje i vozila sa posebnom dozvolom mase do 3,5 t), rrm 1; pravougaonik 600 x 300 mm	5.00	kom

708264.46	45	Nabavka, transport i montaža parkovskih klupa Tipa 1, dimenzija 180x40x45 cm, od čeličnog raznograkog HOP L profila dimenzija 8x450x100 cm, dužine 400 mm, 2 komada za bočne nosače, čeličnog kutijastog profila 60x60x3x1784 mm, 2 komada i čeličnog ravnograkog valjanog L profila 30x30x3x1784 mm, 4 komada, kvaliteta S 235 JR prema MEST EN 10025:2020 i hrastovih letvi impregnisanih i bojenih sadolinom u boji orah br.4, proizvođača Belinka ili ekvivalent. Daske za sjedište se rade iz masiva hrasta u dimenziji 10x4cm, postavljene su vertikalno (dužina 40 cm), a prema crtežima i slikama datim u Glavnom projektu. Montaža letvi je samourezujućim vijcima za drvo 6,3x60 mm. Fiksiranje za betonsku podlogu anker vijcima M 12 x 145 mm sa navrtkom sa kapom DIN 1587 M12 sa plastičnom zaštitom		6.00	kom
	46	Nabavka, transport i montaža klupa Tipa 2, dimenzija 240x240x40x45 cm, od čeličnog raznograkog HOP L profila dimenzija 8x350x100 mm, dužine 400mm, 4 komada za bočne nosače, čeličnog kutijastog profila 60x60x3x2384 mm, 4 komada i čeličnog ravnograkog valjanog L profila 30x30x3x2384 mm, 8 komada kvaliteta S 235 JR prema MEST EN 10025:2020 i hrastovih letvi impregnisanih i bojenih sadolinom u boji orah br.4, proizvođača Belinka ili ekvivalent. Daske za sjedište se rade iz masiva hrasta u dimenziji 10x4cm, postavljene su vertikalno (dužina 40 cm), a prema crtežima i slikama datim u Glavnom projektu. Montaža letvi je samourezujućim vijcima za drvo 6,3x60 mm. Fiksiranje za betonsku podlogu anker vijcima M 12 x 145 mm sa navrtkom sa kapom DIN 1587 M12 sa plastičnom zaštitom		9.00	kom

708264.46	47	Nabavka, transport i ugrađivanje česme čiji je izgled dat u Glavnom projektu. Tijelo česme izrađeno je od aluminijske cijevi Ø 140mm koja je spojena zavarivanjem za kružnu livenu stopu izrađenu od livene legure aluminijuma silumin. Poklopac izrađen od livene legure aluminijuma silumin, povezan je zavrtnjima sa tijelom česme i omogućava pristup unutrašnjem prostoru kod montaže i poravke vodovodne instalacije. Stopa se ankerima pričvrćuje za betonsku podlogu u svemu prema internom rješenju proizvođača. Livena rešetka od legure aluminijuma se sastoji iz dva segmenta koji, međusobno spojeni, čine polukružni oblik rešetke i spajaju se sa kružnom stopom. Česma je opremljena sa pritiskom slavinom, rešetkom od silumina i betonskim koritom, a doprema se sa već postavljenim vodovodnim instalacijama unutar nje i betonskim koritom. Svi elementi česme su dobro zaštićeni premazom odgovarajućeg prajmera, a onda plastificirani u boji RAL 7016-antracit grey, proizvođača "Egea" ili ekvivalent. Dimenzije su 130 x 80 x103 cm ± 5%.		1.00	kom
	48	Nabavka, transport i ugradnja kanti za smeće izrađenih od inox lima i profila, dimenzija 43x25 cm, visina 115 cm, proizvođač "Slovas" Čačak ili ekvivalentno, prema Glavnom projektu. Montiraju se direktno na završni sloj trotoara po tehnologiji i uputstvu proizvođača.		10.00	kom
	49	Nabavka, transport i izrada ograde za kontejnere od čeličnih kvadratnih cijevi 60x60x3 mm i 60x40x3mm, sa ispunom od polikarbonatnih dvokomornih ploča debljine 16 mm koje se pozicioniraju lajsnama (prednjom i zadnjom) od čeličnih valjanih L profila dimenzija L20x20x2 mm. Zadnja lajsna se zavaruje za noseću konstrukciju, a prednja lajsna se pričvršćuje samourezujućim vijcima za metal dimenzije 4,8 x16 mm. Površinska zaštita je u dva premaza osnovnom bojom za metal i završnom bojom u nijansi RAL 7016a.		16.30	m'
	50	Sječenje niskog drveća sa vađenjem korijenja, utovarom i odvozom na deponiju. Radove obaviti motornom testerom uz upotrebu dizalice		8.00	kom
	51	Vađenje niskih palmi sa busenom i odlaganje na privremenu deponiju sa trpljenjem, radi kasnijeg presađivanja.		2.00	kom

708264.46	52	Nabavka, transport i ugradnja humusne zemlje za sadnju sadnica drveća		3.50	m3
	53	Nabavka, transport i sadnja zdravih rasadnički odnjegovanih sadnica visine prema specifikaciji. Na mjestima označenim u projektu iskopati jame kružnog presjeka i cilindričnog oblika iz kojih treba izbaciti šut i ostale škodljive sastojke i nasuti mješavinu plodne humusne zemlje, tresetnog đubriva i pijeska u odnosu 6:3:1. Iskop rupa dim 0,80 x 0,80m (prema veličini sadnice, sadna jama treba da je 30% veća od busena sadnice) Platanus x acerifolia - Clt 180 - O=20/25cm - h=4,0m +		7.00	kom
	54	Nabavka, transport i montaža ankera za sidrenje drveća prema specifikaciji datoj u Glavnom projektu, po sistemu proizvođača "Greenleaf Arborguy" ili ekvivalentno		7.00	set
	55	Nabavka, transport i postavljanje korjenske barijere oko svih otvora za drveće prema specifikaciji datoj u tekstualnom dijelu, proizvod "ReRoot 2000/RootStop", debljine 2 mm, proizvođač "GreenBlue Urban" ili slično		7.00	kom
	56	Nabavka, transport, razastiranje i nivelacija kamenog tucanika bijele boje, granulacije 16-32mm, u sloju od 5cm, na površinama označenim u projektu		5.60	m3
	57	Održavanje zelenila uz primjenu svih potrebnih mjera njege u periodu od 1 godine nakon sadnje. Iznosi 20% iznosa pozicije: "Nabavka, transport i sadnja zdravih rasadnički odnjegovanih sadnica visine prema specifikaciji"		1.00	ukupno
	58	Obilježavanje trase (linijske rešetke i olučnih slivnika), kontrola nivelete rova i cjevovoda prilikom izvođenja. Obilježavanje trase i kontrolu nivelete izvesti u svemu prema geometrijskim elementima trase datim u Glavnom projektu. Jedinичnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i oprema u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m' trase.		379.07	m'

708264.46	59	Iskop kanalskog rova i za izradu linijske rešetke i rova za polaganje kanalizacionih cijevi, u zemljištu svih kategorija ručno i mašinski u gradskim uslovima. Iskop vršiti prema priloženom uzdužnom profile. Iskop je sa pravilnim odsijecanjem strana rova i odbacivanjem materijala na daljini 1m od ivice rova, radi slobodnog prilaska radnika i da se spriječi osipanje materijala u rov, radi svih faza izvođenja radova, betonskih radova i montaže rešetki. Dubine iskopa zavisno od nivelete rova isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacijai. Plaća se po m3 iskopanog materijala. Iskop rova (dubine iskopa 0-2m)		297.08	m³
	60	Dodatni iskop za reviziona okna na kraju linijskih rešetki, nakon iskopa kanalskog rova. Iskopi se obavljaju u istom materijalu u kome se vrši iskop kanalskog rova. U cijenu je uračunat sav potreban rad i materijal uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija. Obračun po m3 obavljenog iskopa koji podrazumijeva odbacivanje materijala iz iskopa na dovoljnu udaljenost kako isti ne bi ometao komunikaciju uz rov. Iskop za reviziona okna na kraju linijskih rešetki		6.75	m³
	61	Iskop kanalskog rova za olučnice, u zemljištu svih kategorija ručno i mašinski u gradskim uslovima. Iskop je sa pravilnim odsijecanjem strana rova i odbacivanjem materijala na daljini 1m od ivice rova, radi slobodnog prilaska radnika i da se spriječi osipanje materijala u rov, radi svih faza izvođenja radova, montaže, ispitivanja vodonepropusnosti. Dubine iskopa zavisno od nivelete rova isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacijai. Plaća se po m3 iskopanog materijala. Iskop za olučnice		5.60	m³

708264.46	62	Iskop kanalskog rova za polaganje kanalizacionih cijevi u zemljištu svih kategorija ručno i mašinski u gradskim uslovima. Iskop je sa pravilnim odsijecanjem strana rova i odbacivanjem materijala na daljini 1m od ivice rova, radi slobodnog prilaska radnika i da se spriječi osipanje materijala u rov, radi svih faza izvođenja radova, montaže, ispitivanja vodonepropusnosti. Dubine iskopa zavisno od nivelete rova isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, kao i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija. Plaća se po m3 iskopanog materijala. Iskop za PVC R cijevi DN110mm (dubine iskopa 0-2m)		36.36	m³
	63	Nabavka, dovoz, raznošenje i ručno ubacivanje muljevitog pijeska. Srednja veličina zrna pijeska je do 3 mm, a ugrađuje se u sloju od 10cm ispod i iznad cijevi, a oko cijevi čitavom širinom rova. Muljeviti pijesak ne smije da sadrži organske materije. Prvi sloj pijeska postaviti u ravnomjernom sloju i nabiti. Nakon polaganja cjevovoda izvršiti podbijanje cijevi ravnomjerno lopatom. Plaća se po m3 ugrađenog muljevitog pijeska.		40.52	m³
	64	Ručni iskop oko instalacija koje se ukrštaju sa trasom cjevovoda. Iskopi se moraju obavljati sa posebnom pažnjom kako ne bi došlo do oštećenja instalacija. Obračun količina vrši se na osnovu iskopanog materijala iskazano u m3.		15.00	m³
	65	Zatrpavanje kanalskog rova i zidova linijske rešetke nakon uklanjanja oplata, tamponskim materijalom iz pozajmišta (šljunkovito-pjeskovit) po čitavoj dužini kanala. Zatrpavanje izvršiti nakon ispitivanja vodonepropusnosti i prohodnosti cijevi, a po odobrenju nadzornog organa. Zatrpavanje izvesti u slojevima, prvi sloj debljine 30 cm sa nabijanjem do potpune zbijenosti. Prilikom zatrpavanja voditi računa da prvi sloj bude što sitniji, kako ne bi došlo do oštećenja cijevi. Svaki naredni sloj od 30 cm zatrpati, planirati i nabijati do stepena zbijenosti $S_z > 98\%$, po modifikovanom „Proctorovom“ opitu, tako da sekundarno slijeganje ne utiče na nosivost javnih površina. Obračun količina vršiti po m3 zatrpanog materijala. Količine se prikazuju građevinskom knjigom obostrano potpisanom.		153.69	m³

708264.46	66	Utovar i odvoz kompletnog materijala na gradsku deponiju. Materijal odvesti u cijeloj količini tako da oko zatrpanog kanala ostaje samonikli materijal terena. Rastresenost materijala obračunati sa 25% povećanja u odnosu na količinu materijala iz iskopa. Obračun vršiti po m3 odvezenog materijala.		432.24	m³
	67	Nabavka, dovoz, ugradnja i povezivanje liveno gvozdениh olučnica na mjestu prihvata olučnih vertikala. Ugrađuje se olučnica tipa "ACO RAIN PIPE 5217.90.00" sa premazom bez protivmirisnog uloška sa poklopcem od livenog gvožđa, klase opterećenja K3, težine 10.30 kg, protok 2.8 l/s ili ekvivalent. Ulazni dio olučnice je 122 mm, ukupne visine 235 mm. Izliv je DN110mm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova. Obračun po komadu ugrađene olučnice.		32.00	kom
	68	Izrada betonskog slivnog kanala linijeske rešetke unutrašnjih dimenzija 50 x 20 cm. Betonski kanal se izvodi sa dvije strane kolovozne konstrukcije u svemu prema grafičkim priložima iz projekta. Projektovani pad kanala je 0.50% dok rešetka prati nivetelu puta. Beton treba da bude proizveden prema normi EN 206-1. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući oplatu i njegu betona, kao i izrada i obrada svih mjesta gdje se PVC cijevi koje dovode vodu iz olučnih vertikala uključuju u betonski kanal. Radove izvesti u svemu prema propisu za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona. beton C25/30		111.25	m³
	69	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i ugradnja betonskog željeza. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za pravilno ugrađeno betonsko željezo prema detaljima iz projekta. Obračun po kg ugrađene armature B500B.		6878.75	kg

708264.46	70	Nabavka, transport i ugradnja jednodjeljnih linijskih rešetki od nodularnog liva (prema standardu EN124) sa ramom uz pozicioniranje i pričvršćivanje rešetke za betonski kanal. Rešetke su pravougaonog oblika, dimenzija svijetlog otvora 1010x310x50 mm prema tehničkom listu iz projekta. Klasa opterećenja C250 u skladu sa EN124. Rešetke su premazane sa hidrosolubilnom netoksičnom crnom bojom, nezagađivač prema BS3416. Jedinичnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za kvalitetnu ugradnju linijske rešetke u skladu sa detaljima iz projekta. Obračun po metru ugrađene i za betonski kanal povezane rešetke.		379.07	m
	71	Nabavka, transport i ugradnja armirano-betonskih cijevi profila 1000 mm, dužine od l=1000 mm. Cijevi se ugrađuju u slivničko okno tako da se njime formira tijelo okna. Spojeve obraditi cementnim malterom. Jedininičnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal za ugradnju cijevi uključujući potrebna štemovanja za penjalice, krpljenje betonskih cijevi nakon ugradnje penjalica, potrebna skraćivanja cijevi, temeljenje cijevi u dno i kinetu i prodor cijevi kolektora kroz armirano-betonski prsten i obrada istog. Plaća se po komadu nabavljene i ugrađene cijevi. Ø 1000 mm l=1,00 m		2.00	kom
	72	Nabavka, transport i ugradnja armirano-betonskih cijevi profila 1000 mm, dužine od l=500 mm. Cijevi se ugrađuju u slivničko okno tako da se njime formira tijelo okna. Spojeve obraditi cementnim malterom. Jedininičnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal za ugradnju cijevi uključujući potrebna štemovanja za penjalice, krpljenje betonskih cijevi nakon ugradnje penjalica, potrebna skraćivanja cijevi, temeljenje cijevi u dno i kinetu i prodor cijevi kolektora kroz armirano-betonski prsten i obrada istog. Plaća se po komadu nabavljene i ugrađene cijevi. Ø 1000 mm l=0,50 m		2.00	kom

708264.46	73	Nabavka, transport i ugradnja betona MB 30 u armirano-betonsku gornju ploču i armirano-betonski vijenac nad slivničkim oknom od betonskih prstenova. Beton treba da bude proizveden prema normi EN 206-1. Debljina ploče je 20 cm i izvodi se u svemu prema detaljima u sastavu Glavnog projekta. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu oplatu. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona.		1.56	m³
	74	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i ugradnja betonskog željeza. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za pravilno ugrađeno betonsko željezo prema detaljima u sastavu Glavnog projekta. Obračun po kg ugrađene armature.		194.00	kg
	75	Nabavka, transport i ugradnja betona marke MB20 u kinete, donje ploče d=15 cm i vijenca iznad donjih ploča u slivničkom oknu kružnog presjeka Ø 1000mm, prema detaljima iz projekta. Kinetu raditi od nabijenog betona, sa završnom obradom debljine 2 cm cementnim malterom razmjere 1:1 uz glačanje do crnog sjaja. Beton treba da bude proizveden prema normi EN 206-1. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu oplatu. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova. Obračun po komadu izvedenog dna okna, vijenca i obrađene kinete.		2.00	kom
	76	Nabavka, dovoz i ugradnja toplocinkovanih poklopaca za reviziona okna za ispunu kamenom, dimenzija svijetlog otvora 60x60 cm za kategoriju opterećenja D400 prema standardu EN124. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova i detaljima koji su u sastavu Glavnog projekta. Obračun po komadu ugrađenog poklopca.		2.00	kom
	77	Probijanje otvora Ø30 cm u zidu postojećeg revizionog slivnika radi priključenja novoprojektovanog kolektora atmosferske kanalizacije DN 250 mm. Nakon montaže novoprojektovanog cjevovoda atmosferske kanalizacije otvor okrpiti i obraditi. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal za ovu vrstu radova. Obračun po komadu obrađenog otvora.		2.00	kom

708264.46	78	Nabavka, transport i montaža PVC troslojnih kanalizacionih cijevi, klase S-20 (čvrstoće prstena SN 4 kN/m ²), proizvedenih prema EN 13476-2 u svemu prema projektovanim prečnicima. Cijevi je potrebno pažljivo polagati na prethodno pripremljenu posteljicu od pijeska, pri polaganju i montaži cijevi kontrolisati da iste budu položene u projektovanom padu bez horizontalnih i vertikalnih lomova. Kontrolu pada je potrebno vršiti geodetskim instrumentom uz prisustvo nadzornog organa. Radove izvesti u svemu prema tehničkim propisima za predviđenu vrstu cijevi, odnosno u skladu sa zahtjevima EN 1610, na način koji je predvidio proizvođač cijevi i u skladu sa uputstvima nadzornog organa. Plaća se po m' ugrađene cijevi. PVC DN 250 mm		18.10	m'
	79	Nabavka, transport i montaža PVC troslojnih kanalizacionih cijevi, klase S-20 (čvrstoće prstena SN 4 kN/m ²), proizvedenih prema EN 13476-2 u svemu prema projektovanim prečnicima. Cijevi je potrebno pažljivo polagati na prethodno pripremljenu posteljicu od pijeska, pri polaganju i montaži cijevi kontrolisati da iste budu položene u projektovanom padu bez horizontalnih i vertikalnih lomova. Kontrolu pada je potrebno vršiti geodetskim instrumentom uz prisustvo nadzornog organa. Radove izvesti u svemu prema tehničkim propisima za predviđenu vrstu cijevi, odnosno u skladu sa zahtjevima EN 1610, na način koji je predvidio proizvođač cijevi i u skladu sa uputstvima nadzornog organa. Plaća se po m' ugrađene cijevi PVC DN110 mm		216.00	m'
	80	Nabavka, transport i ugradnja liveno-gvozednih penjalica u slivničkom oknu. Penjalice se ugrađuju u svemu prema detaljima koji su u sastavu Glavnog projekta. Plaća se po komadu postavljene penjalice.		4.00	kom
	81	Spajanje prekinutih cjevovoda za vodosnadbijevanje koje nijesu evidentirane katastrom instalacija. Jediničnom cijenom obuhvaćen je ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja, te potreban rad i materijal za prespajanje. Prespajanje vrši preduzeće koje gazduje instalacijama. Obračun po komadu izvršenog prespajanja.		3.00	kom

708264.46	82	Spajanje prekinutih tk kablova koji nisu evidentirani katastrom instalacija. Jediničnom cijenom obuhvaćen ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja, te potreban rad i materijal za prespajanje. Prespajanje vrši preduzeće koje gazduje instalacijama. Obračun po komadu izvršenog prespajanja.		3.00	kom
	83	Spajanje prekinutih elektro kablova koji nisu evidentirani katastrom instalacija. Jediničnom cijenom obuhvaćen ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja, te potreban rad i materijal za prespajanje. Prespajanje vrši preduzeće koje gazduje instalacijama. Obračun po komadu izvršenog prespajanja.		3.00	kom
	84	Rekonstrukcija gornjih ploča postojećih revizionih okana fekalne kanalizacije. Gornju kotu poklopca prilagoditi nivelaciji novoprojektovane saobraćajnice. Rušenje postojeće AB ploče okna dimenzija 1,50x1,50m, te ponovna izrada AB ploče nad oknima. Izvođač je dužan da zaštiti kinete i okno od porušenog materijala da ne bi došlo do začepjenja postojeće fekalne kanalizacije. Betoniranje izvršiti betonom C25/30, proizvedenim prema normi EN 206-1. Ploče se izvode u svemu prema detalju koji je sastavni dio Glavnog projekta. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal, uključujući utovar šuta na motorno vozilo sa transportom na deponiju i obezbjeđenje kinete i okna i demontaža poklopca, potrebnu oplatu (3,24 m ² po AB ploči) i beton MB30 (0,60 m ³ po AB ploči). Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova. Poklopci su dati u okviru stavke 86. Obračun količina vršiti po m ³ ugrađenog betona.		6.75	m ³
	85	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i ugradnja betonskog željeza. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za pravilno ugrađeno betonsko željezo prema detaljima koji su u sastavu Glavnog projekta. Obračun po kg ugrađene armature.		773.78	kg
	86	Nabavka, dovoz i ugradnja toplocinkovanih poklopaca za reviziona okna za ispunu završnim slojem kamena, dimenzija svijetlog otvora 60x60 cm za klasu opterećenja D400 prema standardu EN124. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova i detaljima koji su u sastavu Glavnog projekta. Obračun po komadu ugrađenog poklopca.		7.00	kom

708264.46	87	Rušenje postojeće AB ploče okna, dimenzija 1,50x1,50m, te ponovna izrada AB ploča nad oknima, kao i ugradnja toplocinkovanih poklopaca za ispunu završnim slojem kamena, dimenzija svijetlog otvora 60x60 cm za klasu opterećenja D400 prema standardu EN124. Gornje kote poklopaca prilagoditi nivelaciji novoprojektovane saobraćajnice. Izvođač je dužan da zaštiti kinete i okno od porušenog materijala da ne bi došlo do začepljenja postojeće fekalne kanalizacije. Betoniranje izvršiti betonom C25/30, koji je proizveden prema normi EN 206-1. Ploče se izvode u svemu prema detalju koji je u sastavu Glavnog projekta. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal, uključujući utovar šuta na motorno vozilo sa odvozom na gradsku deponiju i obezbjeđenje kinete i okna i demontažu poklopca (koji se uz zapisnik predaju nadležnom preduzeću "Vodovod i kanalizacija" d.o.o. iz Podgorice), potrebnu oplatu (3,24 m ² po AB ploči), beton MB30 (0,60 m ³ po AB ploči) i ugradnju toplocinkovanih poklopaca za ispunu završnim slojem kamena. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova. Obračun količina vršiti po komadu.		25.00	kom
	88	Obilježavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevovoda prilikom izvođenja. Obilježavanje trase i kontrolu nivelete izvesti u svemu prema geometrijskim elementima trase datim u Glavnom projektu. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i oprema u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m' trase.		201.77	m'
	89	Iskop kanalskog rova za polaganje vodovodnih cijevi u zemljištu svih kategorija ručno i mašinski u gradskim uslovima. Iskop mora biti sa pravilnim odsijecanjem strana rova i odbacivanjem materijala na daljini 1m od ivice rova, radi slobodnog prilaska radnika i da se spriječi osipanje materijala u rov, radi svih faza izvođenja radova, montaže i ispitivanja vodonepropusnosti. Dubine iskopa zavisno od nivelete rova isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući podgrađivanje i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija. Plaća se po m ³ iskopanog materijala. Dubina iskopa rova 0-2m		234.17	m ³

708264.46	90	Iskop rova za sistem "kap po kap" u zemljištu svih kategorija ručno i mašinski u gradskim uslovima. Iskop mora biti sa pravilnim odsijecanjem strana rova i odbacivanjem materijala na daljini 1m od ivice rova, radi slobodnog prilaska radnika i da se spriječi osipanje materijala u rov, radi svih faza izvođenja radova, montaže. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija. Plaća se po m ³ iskopanog materijala. Iskop za sistem "kap po kap"		157.53	m ³
	91	Iskop kanalskog rova za polaganje vodovodnih cijevi u zemljištu svih kategorija ručno i mašinski u gradskim uslovima. Iskop mora biti sa pravilnim odsijecanjem strana rova i odbacivanjem materijala na daljini 1m od ivice rova, radi slobodnog prilaska radnika i da se spriječi osipanje materijala u rov, radi svih faza izvođenja radova, montaže, ispitivanja vodonepropusnosti. Dubine iskopa zavisno od nivelete rova isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući podgrađivanje i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija. Plaća se po m ³ iskopanog materijala. Iskop za priključne cijevi DN200mm		159.12	m ³
	92	Iskop kanalskog rova za polaganje vodovodnih cijevi u zemljištu svih kategorija ručno i mašinski u gradskim uslovima. Iskop mora biti sa pravilnim odsijecanjem strana rova i odbacivanjem materijala na daljini 1m od ivice rova, radi slobodnog prilaska radnika i da se spriječi osipanje materijala u rov, radi svih faza izvođenja radova, montaže, ispitivanja vodonepropusnosti. Dubine iskopa zavisno od nivelete rova, isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući podgrađivanje i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija. Plaća se po m ³ iskopanog materijala. Iskop za priključke - Hercegovačka ulica		25.20	m ³
	93	Dodatni iskop za vodovodna okna nakon iskopa kanalskog rova. Iskopi se obavljaju u istom materijalu u kome se vrši iskop kanalskog rova. U cijenu je uračunat sav potreban rad i materijal uključujući potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija. Obračun po m ³ obavljenog iskopa koji podrazumijeva odbacivanje od iskopa na dovoljnu udaljenost kako isti ne bi smetao komunikaciju uz rov.		115.84	m ³

708264.46	94	Nabavka, dovoz, raznošenje i ručno ubacivanje muljevitog pijeska, 10cm ispod i iznad cijevi, a oko cijevi čitavom širinom rova. Srednja veličina zrna pijeska do 3 mm. Muljeviti pijesak ne smije da sadrži organske materije. Prvi sloj pijeska postaviti u ravnomjernom sloju i nabiti. Nakon polaganja cjevovoda izvršiti podbijanje cijevi ravnomjerno lopatom. Plaća se po m3 ugrađenog muljevitog pijeska.		133.00	m³
	95	Ručni iskop oko instalacija koje se ukrštaju sa trasom cjevovoda. Iskopi se moraju obavljati sa posebnom pažnjom kako ne bi došlo do oštećenja instalacija. Obračun količina vrši se na osnovu iskopanog materijala iskazano u m3.		5.00	m³
	96	Zatrpavanje kanalskog rova tamponskim materijalom iz pozajmišta (šljunkovito-pjeskovit). Zatrpavanje izvršiti nakon ispitivanja vodonepropusnosti i prohodnosti cijevi, a po odobrenju nadzornog organa. Zatrpavanje izvesti u slojevima, prvi sloj 30 cm sa nabijanjem do potpune zbijenosti. Prilikom zatrpavanja voditi računa da prvi sloj bude što sitniji, kako ne bi došlo do oštećenja cijevi. Svaki naredni sloj od 30 cm zatrpati, planirati i nabijati do stepena zbijenosti Sz > 98%, po modifikovanom „Proctorovom“ opitu, tako da sekundarno slijeganje ne utiče na nosivost javnih površina. Obračun količina vršiti po m3 zatrpanog materijala. Količine se prikazuju građevinskom knjigom obostrano potpisanom.		358.17	m³
	97	Utovar i odvoz kompletnog materijala iz iskopa na gradsku deponiju. Rastresitost materijala obračunati sa 25% povećanja u odnosu na materijal iz iskopa. Obračun po m3 odvezenog materijala.		864.83	m³
	98	Nabavka, transport i ugradnja betona u vodovodna okana. Vodovodna okna se izvode u svemu prema detalju iz projekta. Debljina zidova, donje i gornje ploče je 20cm. Čvorovi se rade betonom C25/30 lakoarmiran po detalju iz projekta. Beton treba da bude proizveden prema normi EN 206-1. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući potrebnu oplatu i njegu betona. Radove izvesti u svemu prema propisu za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona.		43.00	m³

708264.46	99	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i ugradnja betonskog željeza. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za pravilno ugrađeno betonsko željezo prema detaljima iz projekta. Obračun po kg ugrađene armature.		3350.00	kg
	100	Izrada podloški (anker blokova) od nearmiranog betona C16/20 u šahtu ispod fazonskih komada i na pravcima promjene cjevovoda, u svemu prema detaljima iz projekta. Ankerne blokove izvesti od nabijenog betona livenog na licu mjesta ispod odgovarajućeg fazonskog komada. 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.		15.00	kom
	101	Nabavka, dovoz i ugradnja toplocinkovanih poklopaca za AB šahtove za ispunu kamenom, dimenzija 70x70 cm, klasa opterećenja D400 prema standardu EN124. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova i detaljima iz projekta. Obračun po komadu ugrađenog poklopca.		12.00	kom
	102	Nabavka, transport i ugradnja liveno-gvozednih penjalica u vodovodnim oknima. Penjalice se ugrađuju u svemu prema detaljima projekta. Plaća se po komadu postavljene penjalice		36.00	kom
	103	Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih cijevi od nodularnog (duktil) liva sa naglavkom i "Tyton " (BRS) spojem. Cijevi se ugrađuju na prethodno formiranoj posteljici od pijeska. Cijevi su proizvedene prema standardu EN 545-2010, klase K9, za radne pritiske PN 10 bara. Cijevi su sa unutrašnjom zaštitom cementnom košuljicom i spoljnom zaštitom sa visokim sadržajem cinka i aluminijuma i završnim epoksidnim premazom. Zajedno sa cijevima isporučiti gumene zaptivke (elastični spoj) po standardu EN 681 uvećane za 5% i sredstvo za premazivanje spojeva na bazi kalijuma. Dimenzije i način isporuke u svemu prema normama EN 545 i EN 850. Obračun po m' montiranih i od nadzora primljenih cijevi. CIJEVI OD NODULARNOG LIVA NAZIVNOG PREČNIKA DN 150mm		201.00	m'

708264.46	104	Nabavka, transport i montaža korugovane PEVG cijevi unutrašnjeg prečnika DN200mm, nosivosti SN4 po standardu EN13476 i EN1610 od vodovodnih šahti do ivice trotoara kroz koje će se kasnije provlačiti vodovodne cijevi za priključenje postojećih i budućih objekata. Visinu cijevi prilagoditi visini vodomjera na licu mjesta. Obračun po metru dužnom ugrađenje i zatrpanje cijevi. PEVG R DN200mm		145.00	m'
	105	Nabavka, transport i montaža vodovodnih cijevi od polietilena visoke gustoće PEVG klase PE-100 DN25 SDR17 prema standardima EN12201-1 i EN12201-2, za radne pritiske PN10 bara, za priključke postojećih objekata. Cijevi se ugrađuju na prethodno formiranoj posteljici od pijeska. Način isporuke, skladištenje i ugradnja prema standardima EN805. Jediničnu cijenu je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za pravilnu montažu i ispitivanje vodovodnih cijevi od PEVG-a u svemu prema propisma za ovu vrstu radova. Obračun po m' cijevi. PEVG DN25 mm		500.00	m'
	106	Nabavka, transport i montaža vodovodnih cijevi od polietilena visoke gustoće PEVG DN40 SDR17, za razvod mreže za navodnjavanje sistemom kap po kap. Sve cijevi su urađene postandardu EN12201. Cijevi se ugrađuju na prethodno formiranoj posteljici od pijeska. Način isporuke, skladištenje i ugradnja prema standardima EN805. Jediničnu cijenu je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za pravilnu montažu i ispitivanje vodovodnih cijevi od PEVG-a u svemu prema propisma za ovu vrstu radova. Obračun po m' cijevi. PEVG DN40 mm		393.82	m'
	107	Nabavka, transport i montaža vodovodnih cijevi od polietile na visoke gustoće PEVG DN20 SDR17 vertikale za spajanje glavnog voda i kapaljki, za izradu priključaka za nalivanje-navodnjavanje sadnica (stabala) kap po kap na cjevovodu PEVG DN40 SDR17. Sve cijevi su urađene postandardu EN12201. Cijevi se ugrađuju na prethodno formiranoj posteljici od pijeska. Način isporuke, skladištenje i ugradnja prema standardima EN805. Jediničnu cijenu je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za pravilnu montažu i ispitivanje vodovodnih cijevi od PEVG-a u svemu prema propisma za ovu vrstu radova. Obračun po m' cijevi. PEVG DN20 mm		54.00	m'

708264.46	108	Nabavka, transport i montaža vodovodnih cijevi od polietilena visoke gustoće PEVG DN16 SDR17 sa kapaljkom, za izradu priključaka za nalivanje-navodnjavanje sadnica (stabala) kap po kap na cjevovodu PEVG DN40 SDR17. Sve cijevi su urađene postandardu EN12201. Cijevi se ugrađuju na prethodno formiranoj posteljici od pijeska. Način isporuke, skladištenje i ugradnja prema standardima EN805. Jediničnu cijenu je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za pravilnu montažu i ispitivanje vodovodnih cijevi od PEVG-a u svemu prema propisma za ovu vrstu radova. Obračun po m' cijevi PEVG DN16 mm		108.00	m'
	109	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva prema normi EN GJS 500-7, sa priрубnicama prema EN 1092-2. Antikorozijska epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. OP KOMAD DN150/125 mm		1.00	kom
	110	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura za radne pritiske NP 10 bara izvedbe B sa priрубnicama prema DIN-u 2501 i materijalom kućišta GG-25 za radne pritiske od NP10 bara i ugradbenim mjerama prema DIN-u 3202-F5 sa priрубnicama prema normi EN 1092-2, ispitane prema EN 12266. Antikorozijska epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu montirane i ispitane vodovodne armature. EV VENTIL DN150 mm		4.00	kom

708264.46	111	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva prema normi EN GJS 500-7, sa priрубnicama prema EN 1092-2. Antikoroziorna epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. Luk 45° DN150 mm		3.00	kom
	112	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva prema normi EN GJS 500-7, sa priрубnicama prema EN 1092-2. Antikoroziorna epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. E-KS KOMAD DN150 mm		12.00	kom
	113	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva prema normi EN GJS 500-7, sa priрубnicama prema EN 1092-2. Antikoroziorna epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. T KOMAD DN150/80 mm		10.00	kom

708264.46	114	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva prema normi EN GJS 500-7, sa priрубnicama prema EN 1092-2. Antikoroziorna epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. Prirubnica sa navojem DN80/2"		10.00	kom
	115	Nabavka, transport i ugradnja potrebnih pocinčanih fittinga, od temperovanog bijelog liva. Dijelovi koji dolaze u dodir sa vodom moraju biti otporni na koroziju, čije je tijelo od bakarne legure. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po kom montiranog, ispitanog fittinga za pitku vodu. Nipal R2"		20.00	kom
	116	Nabavka, transport i ugradnja potrebnih pocinčanih fittinga, od temperovanog bijelog liva. Dijelovi koji dolaze u dodir sa vodom moraju biti otporni na koroziju, čije je tijelo od bakarne legure. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po kom montiranog, ispitanog fittinga za pitku vodu. T komad R2"		10.00	kom
	117	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura za radne pritiske NP 10 bara izvedbe B sa priрубnicama i materijalom kućišta za radne pritiske od NP10 bara, ispitane prema EN 12266. Antikoroziorna epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu montirane i ispitane vodovodne armature. Kugla ventil R2"		10.00	kom

708264.46	118	Nabavka, transport i ugradnja potrebnih pocinčanih fittinga, od temperovanog bijelog liva. Dijelovi koji dolaze u dodir sa vodom moraju biti otporni na koroziju, čije je tijelo od bakarne legure. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po kom montiranog, ispitanog fittinga za pitku vodu. Čep R2"		20.00	kom
	119	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva prema normi EN GJS 500-7, sa priрубnicama prema EN 1092-2. Antikorozijska epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. E-KS KOMAD DN80 mm		2.00	kom
	120	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva prema normi EN GJS 500-7, sa priрубnicama prema EN 1092-2. Antikorozijska epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. LS KOMAD DN80 mm		1.00	kom
	121	Nabavka, transport i ugradnja podzemnog hidranta prema standardima za ovu vrstu radova prečnika DN80. Hidrant ugraditi u svemu prema detalju iz projekta. Obračun po komadu ugrađenog podzemnog protivpožarnog hidranta.		1.00	kom

708264.46	122	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva prema normi EN GJS 500-7, sa priрубnicama prema EN 1092-2. Antikoroziorna epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. TT KOMAD DN150/150 mm		3.00	kom
	123	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva prema normi EN GJS 500-7, sa priрубnicama prema EN 1092-2. Antikoroziorna epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. X KOMAD DN125 mm		1.00	kom
	124	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva prema normi EN GJS 500-7, sa priрубnicama prema EN 1092-2. Antikoroziorna epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. X KOMAD DN150 mm		6.00	kom

708264.46	125	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva prema normi EN GJS 500-7, sa prirubnicama prema EN 1092-2. Antikorozijska epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitnog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. Redukcija DN150/80 mm		2.00	kom
	126	Nabavka, transport i ugradnja "kape" za podzemni hidrant prečnika DN80, prema standardima za ovu vrstu radova. "Kapu" za hidrant ugraditi u svemu prema detalju iz projekta. Obračun po komadu ugrađene "kape" za podzemni protivpožarni hidrant.		1.00	kom
	127	Nabavka, transport i ugradnja potrebnih pocinčanih fittinga, od temperovanog bijelog liva. Dijelovi koji dolaze u dodir sa vodom moraju biti otporni na koroziju, čije je tijelo od bakarne legure. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po kom montiranog, ispitnog fittinga za pitku vodu. Nipal DN40mm		2.00	kom
	128	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura za radne pritiske NP 10 bara izvedbe B sa prirubnicama i materijalom kućišta za radne pritiske od NP10 bara, ispitane prema EN 12266. Antikorozijska epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu montirane i ispitane vodovodne armature. Kugla ventil DN40mm		2.00	kom
	129	Nabavka, transport i ugradnja potrebnih pocinčanih fittinga, od temperovanog bijelog liva. Dijelovi koji dolaze u dodir sa vodom moraju biti otporni na koroziju, čije je tijelo od bakarne legure. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po kom montiranog, ispitnog fittinga za pitku vodu. T komad DN40mm		1.00	kom

708264.46	130	Nabavka, transport i ugradnja potrebnih pocinčanih fittinga, od temperovanog bijelog liva. Dijelovi koji dolaze u dodir sa vodom moraju biti otporni na koroziju, čije je tijelo od bakarne legure. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po kom montiranog, ispitano fittinga za pitku vodu. Poluspojnica DN40mm		2.00	kom
	131	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva prema normi EN GJS 500-7, sa priрубnicama prema EN 1092-2. Antikorozijska epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitano i zaštićenog od korozije fazonskog komada. Priрубnica sa navojem DN80/40 mm		1.00	kom
	132	Nabavka, transport i ugradnja potrebnih pocinčanih fittinga, od temperovanog bijelog liva. Dijelovi koji dolaze u dodir sa vodom moraju biti otporni na koroziju, čije je tijelo od bakarne legure. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po kom montiranog, ispitano fittinga za pitku vodu. Redukcija R 2"/40mm		1.00	kom
	133	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura za radne pritiske NP 10 bara izvedbe B sa priрубnicama prema DIN-u 2501 i materijalom kućišta GG-25 za radne pritiske od NP10 bara i ugradbenim mjerama prema DIN-u 3202-F5 sa priрубnicama prema normi EN 1092-2, ispitane prema EN 12266. Antikorozijska epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu montirane i ispitane vodovodne armature. EV VENTIL DN80 mm		3.00	kom

708264.46	134	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva prema normi EN GJS 500-7, sa priрубnicama prema EN 1092-2. Antikorozijska epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. T KOMAD DN150/80mm		1.00	kom
	135	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih fazonskih komada za pitku vodu, napravljeni u skladu EN 545 od nodularnog liva prema normi EN GJS 500-7, sa priрубnicama prema EN 1092-2. Antikorozijska epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. T KOMAD DN80/80mm		1.00	kom
	136	Nabavka, transport i ugradnja komada od PE materijala, ugradnja prema standardima za ovu vrstu radova. PE komade su za sistem kap po kap. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog i ispitanog ugrađenog komada. T komad PEHD DN40/20-(kap po kap)		54.00	kom
	137	Nabavka, transport i ugradnja komada od PE materijala, ugradnja prema standardima za ovu vrstu radova. PE komade su za sistem kap po kap. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog i ispitanog ugrađenog komada. Redukcija DN40/20-(kap po kap)		54.00	kom
	138	Nabavka, transport i ugradnja komada od PE materijala, ugradnja prema standardima za ovu vrstu radova. PE komade su za sistem kap po kap. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog i ispitanog ugrađenog komada. Dupli nipl DN40-(kap po kap)		108.00	kom

708264.46	139	Nabavka, transport i ugradnja komada od PE materijala, ugradnja prema stadardima za ovu vrstu radova. PE komade su za sistem kap po kap. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog i ispitanog ugrađenog komada. Poluspojnica DN40-(kap po kap)		108.00	kom
	140	Nabavka, transport i ugradnja komada od PE materijala, ugradnja prema stadardima za ovu vrstu radova. PE komade su za sistem kap po kap. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog i ispitanog ugrađenog komada. Dupli nipl DN20-(kap po kap)		108.00	kom
	141	Nabavka, transport i ugradnja komada od PE materijala, ugradnja prema stadardima za ovu vrstu radova. PE komade su za sistem kap po kap. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog i ispitanog ugrađenog komada. Polusponica DN20-(kap po kap)		108.00	kom
	142	Nabavka, transport i ugradnja komada od PE materijala, ugradnja prema stadardima za ovu vrstu radova. PE komade su za sistem kap po kap. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog i ispitanog ugrađenog komada. Redukcija DN20/16-(kap po kap)		54.00	kom
	143	Nabavka, transport i ugradnja komada od PE materijala, ugradnja prema stadardima za ovu vrstu radova. PE komade su za sistem kap po kap. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog i ispitanog ugrađenog komada. Dupli nipl DN16-(kap po kap)		54.00	kom
	144	Nabavka, transport i ugradnja komada od PE materijala, ugradnja prema stadardima za ovu vrstu radova. PE komadi su za sistem kap po kap. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po komadu montiranog i ispitanog ugrađenog komada. Poluspojnica DN16-(kap po kap)		54.00	kom

708264.46	145	Nabavka, transport i ugradnja potrebnih vodomjera shodno Pravilniku o standardizaciji materijala "Vodovod i kanalizacija" d.o.o. Podgorica. Dijelovi koji dolaze u dodir sa vodom moraju biti otporni na koroziju, čije je tijelo od bakarne legure za livenje JUS.C2.300 i kvaliteta ostalog materijala po JUS M.C5.011. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal. Obračun po kom montiranog, ispitanog vodomjera za pitku vodu. Vodomjer DN40mm		1.00	kom
	146	Prespajanje postojećih potoršača na cjevov od nodularnog liva Ø150 sa prebacivanjem postojećih vodomjera u čvorove projektovane ovim projektom. Pozicijom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za ovu vrstu radova uključujući pocinčani fitting potreban za prespajanje. Radove na prespajanju vrši isključivo nadležno preduzeće "Vodovod i kanalizacija" d.o.o. Podgorice. (Pribaviti ponudu preduzeća DOO "Vodovod i kanalizacija" Podgorica). Obračun po izvedenom prespajanju.		55.00	kom
	147	Dezinfekcija, ispiranje i laboratorijsko ispitivanje kvaliteta vode za piće, od strane akreditovane laboratorije u obimu osnovne analize A, a u skladu sa zakonskim propisima. Obračun po m' dezinfikovanog i ispranog cjevovoda, nakon dobijenog pozitivnog izvještaja uzorkovane vode za piće.		201.77	m'
	148	Ispitivanje cjevovoda na probni pritisak, prema propisima za ispitivanje vodovodnih cijevi pod pritiskom. Obračun po m' cjevovoda.		201.77	m'
	149	Manipulacija na vodovodnoj mreži i priključenje na postojeće instalacije, koju vrši isključivo nadležno preduzeće "Vodovod i kanalizacija" d.o.o. Podgorica, a materijal obezbjeđuje Izvođač radova. Jediničnom cijenom su obuhvaćeni svi troškovi: kidanje, montaža novih fazonskih komada i ugradbenog materijala, spajanje na postojeći vodovod, obustave rada, pražnjenje i ponovno punjenje dijela postojeće distributivne mreže. Pribaviti ponudu "Vodovod i kanalizacija" d.o.o. Podgorica. Obračun po komadu (manipulacije u vodovodnom čvoru Č1068-Č1, Č7-ukrštanje sa Hercegovačkom ulicom, Č1305-Č12).		3.00	kom
	150	Čišćenje i odvoz viška materijala (od razbijenih gornjih ploča) i nabavka tamponskog materijala za zatrpavanje postojećih mjernih mjesta vodovodnih okana nakon prespajanja. Obračun po komadu.		50.00	kom

708264.46	151	Spajanje prekinutih elektro kablova koji nijesu evidentirani katastrom instalacija. Jediničnom cijenom obuhvaćen ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja, te potrebni rad i materijal za prespajanje. Prespajanje vrši preduzeće koje gazduje instalacijama. Obračun po komadu izvršenog prespajanja.		3.00	kom
	152	Spajanje prekinutih tk kablova koji nijesu evidentirani katastrom instalacija. Jediničnom cijenom obuhvaćen ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja, te potrebni rad i materijal za prespajanje. Prespajanje vrši preduzeće koje gazduje instalacijama. Obračun po komadu izvršenog prespajanja.		3.00	kom
	153	Spajanje prekinutih hidrotehničkih instalacija koje nijesu evidentirane katastrom instalacija. Jediničnom cijenom obuhvaćen ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja, te potrebni rad i materijal za prespajanje. Prespajanje vrši preduzeće koje gazduje instalacijama. Obračun po komadu izvršenog prespajanja.		3.00	kom
	154	Demontaža postojećih trosegmentnih cijevnih čeličnih stubova (sa svjetiljkama) postojeće javne rasvjete. Radovi podrazumijevaju demontažu i predaju vlasniku instalacije osvjetljenja, preduzeću „Komunalne usluge“ d.o.o. - Podgorica. Ukupno za rad i transport po demontiranom čeličnom rasvjetnom stubu sa svjetiljkom		22.00	kom
	155	Vršenje probnih iskopa radi utvrđivanja stvarne trase 10kV i 1kV kablovskog voda, načina polaganja i dubine ukopavanja predmetnog kabla u koridoru radova, kao i postojanja podzemnih instalacija. Predmjerom obuhvaćeni probni iskopi na svakih 20m dionice trase kabla (u slučaju potrebe broj mjesta za probni iskop treba povećati). Probne iskope vršiti ručno, u beznaponskom stanju kabla, uz maksimalne mjere opreznosti (kako ne bi došlo do oštećenja kablova i podzemnih instalacija) uz obavezno prisustvo rukovodioca radova i nadzornog organa za elektro fazu. Ukupno za rad, računato prosječno po 0,4 m ³ / po mjestu izvršenog probnog iskopa (15 mjesta):		6.00	m ³

708264.46	156	Mašinski iskop rova za polaganje energetske kablovske kanalizacije koja služi za provlačenje instalacija javne rasvjete i ostalih energetskih vodova (dimenzije rova: 0,50 x 0,80 x 290m), bez obzira na kategoriju zemljišta. Stranice rova zasijecati vertikalno. Iskopani materijal odbaciti minimalno 1,0m od ivice rova s jedne strane. Kameniti materijal odvojiti od zemljanog. Na mjestima gdje nema dovoljno prostora za odbacivanje materijala iskopani materijal odmah odvesti na privremenu deponiju radi nesmetanog odvijanja saobraćaja i radova, što je uračunato u jediničnu cijenu stavke. Prilikom iskopa posebnu pažnju obratiti na postojeće podzemne i nadzemne instalacije, a iskop na tim mjestima izvesti prema uslovima uz saglasnost vlasnika instalacija. Ukupno za rad, računato po m ³ iskopanog materijala u sraslom stanju:		116.00	m3
	157	Ručni iskop rova za polaganje energetske kablovske kanalizacije za provlačenje instalacija javne rasvjete i ostalih energetskih vodova (dimenzije: 0,50 x 0,30 x 290m), nakon završetka mašinskog iskopa bez obzira na kategoriju zemljišta. Stranice rova zasijecati vertikalno. Iskopani materijal odbaciti minimalno 1,0m od ivice rova s jedne strane. Kameniti materijal odvojiti od zemljanog. Na mjestima gdje nema dovoljno prostora za odbacivanje materijala iskopani materijal odmah odvesti na privremenu deponiju radi nesmetanog odvijanja saobraćaja i radova, što je uračunato u jediničnu cijenu stavke. Prilikom iskopa posebnu pažnju obratiti na postojeće podzemne i nadzemne instalacije, a iskop na tim mjestima izvesti prema uslovima uz saglasnost vlasnika instalacija. Ukupno za rad, računato po m ³ iskopanog materijala:		43.50	m ³
	158	Mašinski iskop rova za polaganje instalacija javne rasvjete sa druge strane ulice u cijevi (dimenzije rova: 0,40 x 0,80 x 200m), bez obzira na kategoriju zemljišta. Stranice rova zasijecati vertikalno. Iskopani materijal odbaciti minimalno 1,0m od ivice rova s jedne strane. Kameniti materijal odvojiti od zemljanog. Prilikom iskopa posebnu pažnju obratiti na postojeće podzemne i nadzemne instalacije, a iskop na tim mjestima izvesti prema uslovima uz saglasnost vlasnika instalacija. Ukupno za rad, računato po m ³ iskopanog materijala u sraslom stanju, prema idealnom presjeku:		64.00	m ³

708264.46	159	Mašinski iskop rupa za temelje stubova (dimenzija 0,6x0,6x0,8m-20 komada) u zemljištu svih kategorija. Ukupno za rad, računato po m ³ izvršenog iskopa:		5.76	m ³
	160	Ručni iskop zemljanog rova dimenzija (0,4mx0,8mx100m) u zemljištu svih kategorija za polaganje napojnog kabla od novih pozicija NKRO ormara do novih pozicija mjernih ormara za lokale (usljed kabliranja vazdušne mreže). Ukupno za rad i transport, računato po m ³ iskopa:		32.00	m ³
	161	Ručni iskop rupa za temelje MRO (dimenzija 1,2x0,7x0,7m-1 komad) u zemljištu svih kategorija. Ukupno za rad, računato po m ³ izvršenog iskopa:		0.59	m ³
	162	Ručni iskop rupa za temelje NKRO-6 (dimenzija 1,0x0,7x0,7m-4 komada) u zemljištu svih kategorija. Ukupno za rad, računato po m ³ izvršenog iskopa:		1.96	m ³
	163	Ručni iskop rupa za temelje NKRO-8 (dimenzija 1,4x0,7x1m-3 komada) u zemljištu svih kategorija. Ukupno za rad, računato po m ³ izvršenog iskopa:		2.94	m ³
	164	Izrada betonskih temelja stubova (dimenzija:0,6x0,6x0,8mx20 komada) od betona MB 30. Stavka obuhvata nabavku i ugradnju juvidur cijevi Ø63mm, l=0.8m (tri po stubnom mjestu); ugradnju ankera stuba (šablona za centriranje) i provlačenje trake Fe/Zn 25x4mm (l=1,5m) kroz temelj stuba (radi povezivanja stuba sa uzemljenjem). Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po izvedenom temelju:		20.00	kom
	165	Isporuka materijala i izrada temelja slobodnostojećeg niskonaponskog kablovskog razvodnog ormara za napajanje javne rasvjete. Dimenzije temelja 1,1x0,75x0,4 m. Izvode se od betona MB 25. Temelje izvesti tako da se omogući ulaz kablova u ormare kroz temelje i da temelj izlazi iz tla 20 cm. Stavka obuhvata nabavku i korišćenje oplata, kao i ugradnju postolja i ankera ormara. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po izvedenom temelju:		1.00	kom
	166	Isporuka materijala i izrada temelja slobodnostojećeg niskonaponskog kablovskog razvodnog ormara NKRO-6. Dimenzije temelja 0,785x0,65x0,35 m. Izvode se od betona MB 25. Temelje izvesti tako da se omogući ulaz kablova u ormare kroz temelje i da temelj izlazi iz tla 20 cm. Stavka obuhvata nabavku i korišćenje oplata, kao i ugradnju postolja i ankera ormara. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po izvedenom temelju:		4.00	kom

708264.46	167	Isporučka materijala i izrada temelja slobodnostojećeg niskonaponskog kablovskog razvodnog ormara NKRO-8. Dimenzije temelja 1,1x0,65x0,35 m. Izvode se od betona MB 25. Temelje izvesti tako da se omogući ulaz kablova u ormare kroz temelje i da temelj izlazi iz tla 20 cm. Stavka obuhvata nabavku i korišćenje oplata, kao i ugradnju postolja i ankera ormara. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po izvedenom temelju:		3.00	kom
	168	Demontaža postojećih NKRO ormara. U cijenu uračunata demontaža ormara, razbijanje betonskog temelja i odvoz viška materijala, kao i starog NKRO ormara na poziciju koju odredi investitor. Obračun se vrši po kom demontiranog ormara:		7.00	kom
	169	Demontaža AB stuba i postojeće vazdušne niskonaponske SKS mreže. Stavkom je obračunata demontaža SKS mreže, razbijanje betonskog temelja i odvoz stuba i viška materijala na lokaciju koju odredi investitor. Obračun se vrši po kom demontiranog ormara:		2.00	kom
	170	Isporučka i razastiranje pijeska granulacije 0/4mm u kablovskom rovu. Razastiru se dva sloja pijeska, debljine po 10cm, prije i poslije polaganja kabla kablovske kanalizacije. Pijesak se polaže cijelom širinom rova. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m3 pijeska:		66.00	m3
	171	Isporučka i polaganje čelične pocinkovane trake, Fe/Zn 25x4mm, u kablovski rov. Traka se polaže nakon nanošenja prvog sloja iskopa pri zatrpavanju rova. Stavka obuhvata i nabavku unakrsnih komada "traka-traka" i povezivanje položene trake sa stubovima (preko djelova trake, provučenih kroz temelje stubova). Stavka obuhvata i izvođenje uzemljenja za katodne odvodnike prenapona. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m' Fe/Zn trake:		540.00	m'
	172	Isporučka i polaganje "gal"- štitnika mehaničke zaštite, iznad slobodno položenog kabla u rovu. Štitnici se polažu nakon razastiranja drugog sloja pijeska i to tako da se, po dužini, međusobno preklapaju za po desetak santimetara, prekrivajući kabal u potpunosti. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po položenom štitu (l = 1m).		463.00	kom
	173	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:		600.00	m

708264.46	174	Zatrpavanje kablovskog rova iskopom. Zatrpavanje se vrši u slojevima od po dvadesetak santimetara. Pri zatrpavanju uklanjati veće komade materijala oštih ivica.Ukupno za rad, računato po m3 korišćenog iskopa:		194.99	m3
	175	Odvoz viška iskopa (iskopi za temelje i višak iskopa usljed pologanja pijeska u rov).Ukupno za rad, računato po m3 viška iskopa:		66.00	m3
	176	Isporuka i ugradnja oznaka 1kV za obilježavanje trase kabla na regulisanom terenu-trotoaru. Oznaka se nalazi na mesinganoj pločici, na nepravilnoj betonskoj kocki, a ugrađuje se pri završnim radovima na uređenju terena na svakih 50 m po pravcu i na mjestima skretanja na po 5 m od centra skretanja u oba pravca. Oznake su standardne: betonska kocka sa mesinganom pločicom na kojoj je oznaka. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj oznaci.		16.00	kom
	177	Isporuka i montaža toplocinkovanog jednosegmentnog konusnog stuba, visine 5m, debljine zida stuba 4 mm, prečnika pri vrhu 60mm proizvodnje "Zincometal" ili ekvivalentnog. Stub treba da je predviđen za montažu na pripremljenom betonskom temelju, preko temeljne ploče i ankera, ugrađenih u temelje pri njihovoj izradi. Uz stubove, proizvođač treba da dostavi fabričke ankere i šablon za centrisanje ankera. Pri dnu stuba, iznad temeljne ploče, sa unutrašnje strane, treba da se nalazi zavrtnj sa maticom, za vezu stuba sa uzemljivačem. Stub treba da je pocinkovan i na taj način zaštićen od korozije. Stub treba da je atestiran za pritisak vjetra od najmanje 90 daN/m2 i brzinu vjetra od 26 m/s. Stavka obuhvata i provjeru vertikalnosti stubova, nakon montaže (iz dva međusobno normalna pravca od strane geometra). Stub mora biti obrađen postupkom toplog cinkovanja sa neprekidnom prevlakom. Debljina prevlake treba biti u skladu sa standardom EN ISO 1461. Stub treba da bude fabrički ofarban završnom bojom "RAL AKZO GREY 900" u boji svjetiljke.Stubovi se moraju isporučiti fizički zaštićeni, da prilikom transporta ne bi došlo do oštećenja boje.Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenom stubu:	Stub treba da je atestiran za pritisak vjetra od najmanje 90 daN/m2 i brzinu vjetra od 26 m/s.	20.00	kom
	178	Isporuka i ugradnja priključne ploče, "PP-3" ili ekvivalentno u stubu. Priključna ploča treba da bude opremljena sa dva osigurača FRA-16/10 A. Ugrađuje se na nosaču priključne ploče, u otvoru donjeg segmenta stuba.Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj "PP-3":	PP-3 sa dva osigurača FRA-16/10 A	20.00	kom

708264.46	179	Isporučka i montaža svjetiljke "FLEXIA FG MIDI 10 LEDs 650mA/WW730/5307/ASYM/22,2W", proizvodnje "Schreder" ili ekvivalentne. U cijenu uključiti i nabavku, isporuku i ugradnju lire "SOFIA" dužine 0,4 metra, proizvodnje "Schreder" ili ekvivalentne. Svetiljka i lira treba da su fabrički ofarbane u boji "RAL AKZO GREY 900". Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj svjetiljci:	Svetiljka treba da posjeduje ENEC i CE certifikat	20.00	kom
	180	Isporučka i montaža automatskog potapajućeg stuba "PIILOMAT 275/P 600AIXV" sa osvjetljenjem LED ili ekvivalent slijedećim karakteristikama: stub: Hidraulični materijal cilindar: "STAINLESS STEEL PAINTED" Prečnik cilindra: 273mm Visina cilindra: 600mm Debljina cilindra: 6mm Reflektivna traka: DA - visina 55mm Brzina podizanja: 16cm/s Brzina spuštanja: 30cm/s Ručno spuštanje u slučaju nužde: DA Linija povezivanja do kontrolne jedinice: STANDARDNO 10m Napajanje za kontrolnu jedinicu: 230Vac (+/- 10%) 50/60Hz Hidraulična pumpa: Integrisana u kućištu stuba Stepen zaštite: IP67 Frekventnost upotrebe: INTENZIVNA - 2000 pomeranja po danu Otpornost na udar (bez deformacije): 40.000 J Sertifikovano "TUV Rheinland" Otpornost na lom: 250.000 J Životni vek bez održavanja: 3.000.000 pomeranja Radna temperatura: -40 °C +70 °C		11.00	kom
	181	Isporučka i montaža kućišta sa ankerima i fiksiranje automatskih potapajućih stubića.		11.00	kom
	182	Isporučka i montaža kontrolne jedinice za upravljanje do 6 stubića		1.00	kom
	183	Isporučka i montaža kontrolne jedinice za upravljanje do 5 stubića		1.00	kom

708264.46	184	Isporučka i montaža radio prijemnika 1-kanalni 868MHz, sa anti-klon zaštitama, spoljna antena za radio prijemnik 868MHz (sa kablom dužine 3 metra) i daljinskim upravljačem 2-kanalni 868MHz. Obračun se vrši u kompletu:		2.00	kompl
	185	Puštanje u rad i podešavanje sistema automatskih potapajućih pilomata sa 5 odnosno 6 pilomata.		2.00	kompl
	186	Isporučka provodnika PP00 3x2,5mm ² i izrada strujnih veza ("PP-3") i svjetiljki.Ukupno za nabavku transport i rad, računato m' ugrađenog kabla :	kabal PP00 3x2,5mm ² , 1 kV	120.00	m
	187	Mašinski iskop rupa za kablovska okna dimenzija 1,7x1,7x1,6m-10 komada u zemljištu svih kategorija.Ukupno računato po m ³ izvršenog iskopa.		46.24	m ³
	188	Nabavka materijala i izrada betonskog šahta.Rad obuhvata:izradu okna unutrašnjih dimenzija 1,50x1,50x1,50m (zidova,donje i gornje ploče debljine po 15 cm) od betona MB 30 armiranog sa mrežom Q257 u dvije zone,ugradnju metalnog rama i lakog poklopca svijetlog otvora 600x600mm sa natpisom "ELEKTRIKA", od duktilnog liva, za opterećenje od 150 kN i bravom za obezbjeđenje. Na dnu okna, u najnižoj tački je potrebno postaviti ispusnu PVC cijev prečnika 110 mm za odvod vode iz okna.U oknima ugraditi standardne montažne konzole sa držačem konzole, papučicom dužine 50 cm, usadnim klinom, usadnim valjkastim ležajem i obujmicama.Ukupno računato po komadu kablovskog šahta.		10.00	kom
	189	Nabavka materijala i izrada betonskih temelja za pokretne stubiće. Oblik i dimenzije temelja uraditi betonom MB 30 u skladu sa upustvima proizvođača pokretnih stubića. Procijenjena količina betona po jednom pokretnom stubiću je 1 m ³ . Prije izlivanja betona potrebno je dobiti saglasnost nadzornog organa na rješenje za fundiranje pokretnih stubića. Ukupno za rad, računato po jednom pokretnom stubiću.		11.00	kom

708264.46	190	Nabavka, transport i polaganje napojnih kablova 0,6/1kV. Kablovi se polažu na pripremljenoj posteljici djelimično kroz zemljani rov i djelimično kroz kablovsku kanalizaciju. U rovu, kabal polagati vijugavo, sa amplitudama od oko 10cm.Ovom pozicijom je obuhvaćeno: *razvlačenje kablova *provlačenje kablova kroz kablovsku kanalizaciju *uvođenje u stubove i izradu veza na priključnim pločama stubova *izrada strujnih veza u TS i RO JR Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po dužnom metru položenog kabla: PP00 4x25mm ²	kabal PP00 4x25mm ² , 1 kV	480.00	m
	191	Nabavka, transport i polaganje napojnih kablova 0,6/1kV. Kablovi se polažu na pripremljenoj posteljici kroz zemljani rov i djelimično kroz kablovsku kanalizaciju. U rovu, kabal polagati vijugavo, sa amplitudama od oko 10cm.Ovom pozicijom je obuhvaćeno: *razvlačenje kablova *provlačenje kablova kroz kablovsku kanalizaciju *uvođenje u stubove i izradu veza na priključnim pločama stubova *izrada strujnih veza u TS i RO JR Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po dužnom metru položenog kabla: PP00-A 4x50mm ²	kabal PP00-A 4x50mm ² , 1 kV	15.00	m
	192	Nabavka, isporuka i polaganje napojnog kabla PP00 3x6 mm ² od PMO do komandnih ormara RO-KOM1/RO-KOM2. U cijenu u uključiti sav materijal i rad potreban za polaganje i povezivanje na oba kraja. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m položenog kabla:	PP00 3x6mm ²	218.00	m
	193	Nabavka, isporuka i polaganje napojnog kabla PP00 5x16 mm ² od postojećeg NKRO do mjernih ormara za lokale sa jednim mjernim mjestom. Kablovi se polažu kroz PVC cijevi. U cijenu u uključiti sav materijal i rad potreban za polaganje i povezivanje na oba kraja. Prosječna dužina po jednom priključnom mjestu je 20m. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po broju priključnih mjesta:	PP00 5x16 mm ²	1.00	kom

708264.46	194	Nabavka, isporuka i polaganje napojnog kabla PP00 4x35 mm ² +1x25 mm ² od postojećeg NKRO do mjernih ormara za lokale sa dva mjerna mjesta. Kablovi se polažu kroz PVC cijevi. U cijenu u uključiti sav materijal i rad potreban za polaganje i povezivanje na oba kraja. Prosječna dužina po jednom priključnom mjestu je 20m. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po broju priključnih mjesta:	PP00 4x35 mm ² +1x25 mm ²	4.00	kom
	195	Nastavljanje postojećih kablova iz postojećih NKRO ormara do nove pozicije NKRO, pozicioniranog uz fasadu objekta. Na mjestu postojećeg NKRO ormara potrebno je ugraditi kablovsku spojnicu. Prosječna udaljenost između nove i stare pozicije ormara je 10m. Nabavke kablova provjeriti tip i dužinu na licu mjesta. Obračun se vrši za kompletne radove po jednom NKRO ormaru.		7.00	kom
	196	Isporuka i ugradnja priključno mjernog ormara za lokale PMO montiranog na fasadi objekta sa jednim mjernim mjestom. PMO je izrađen od presovanog poliestera stepena zaštite IP65, IK10, klase izolacije II. Ormar je opremljen sa vratima, sa polucilindar bravom. Isporuku i ugradnju direktnog brojila u PMO izvršit će Cedis. U ormar se ugrađuje sljedeća oprema :ISFT 100/63A, 3P "Schneider Electric", ili ekvivalent kom 1, jednopolni zaštitni prekidač (1P), C, za 230V, 50Hz, 40 A, prekidne moći 6kA, iC60H, ACTI 9 "Schneider Electric" ili ekvivalent-kom 3, U cijenu uračunata kompletna montaža, povezivanje i štemanje fasade:		1.00	komplet
	197	Isporuka i ugradnja priključno mjernog ormara za lokale PMO montiranog na fasadi objekta sa dva mjerna mjesta. PMO je izrađen od presovanog poliestera stepena zaštite IP65, IK10, klase izolacije II. Ormar je opremljen sa vratima, sa polucilindar bravom. Isporuku i ugradnju direktnog brojila u PMO izvršit će Cedis. U ormar se ugrađuje sljedeća oprema :direktno dvotarifno brojilo 0.5-63A - ugrađuje Cedis, ISFT 160/100A, 3P "Schneider Electric", ili ekvivalentan-kom 1, jednopolni zaštitni prekidač (1P), C, za 230V, 50Hz, 40 A, prekidne moći 6kA, iC60H, ACTI 9 "Schneider Electric" ili ekvivalentan kom 6, U cijenu uračunata kompletna montaža, povezivanje i štemanje fasade:		4.00	komplet

708264.46	198	Isporuca i ugradnja na betonskom postolju slobodnostojećeg niskonaponskog kablovskog ormara (NKRO) sa 6 letvi urađenog od materijala slijedećih karakteristika: - nehigroskopan, - otporan na mehanička oštećenja IK 10, - otporan na hemijska dejstva atmosferskih agenasa. - stepen zaštite IP 65 - montažna ploča je od izolacionog materijala Preporučljivo je da ormar bude izrađen od ojačanog poliestera, sa ugradnim elementima za nošenje opreme. U ormaru se ugrađuje slijedeća oprema: osigurač-rastavljač letva ISFL 160/XX A, 3P,"Schneider Electric", ili ekvivalentan kom 6, bakarne sabirnice 30x5mm u dužini od 75 cm-kom 6.Ukupno za materijal i rad po jednom NKRO ormaru:		4.00	komplet
	199	Isporuca i ugradnja na betonskom postolju slobodnostojećeg niskonaponskog kablovskog ormara (NKRO) sa 8 letvi urađenog od materijala sledećih karakteristika: - nehigroskopan, - otporan na mehanička oštećenja IK 10, - otporan na hemijska dejstva atmosferskih agenasa. - stepen zaštite IP 65 - montažna ploča je od izolacionog materijala Preporučljivo je da ormar bude izrađen od ojačanog poliestera, sa ugradnim elementima za nošenje opreme. U ormaru se ugrađuje sljedeća oprema:osigurač-rastavljač letva ISFL 160/XX A, 3P,"Schneider Electric", ili ekvivalentan-kom 8,bakarne sabirnice 30x5 mm u dužini od 100cm-kom 8. Ukupno za materijal i rad po jednom NKRO ormaru:		3.00	komplet
	200	Nabavka i montaža toploskupljajućih kablovskih završnica za unutrašnju montažu (u RO JR I TS) za postavljanje na napojnim kablovima instalacije osvetljenja, proizvod "Raychem" ili ekvivalentno. Pod stavkom se podrazumijeva kompletna kablovskih završnica EPKT 0031-LI2 računato po ugrađenom setu	kablovska završnica EPKT 0031-LI2	3.00	set
	201	Nabavka i ugradnja niskonaponskih visokoučinskih patrona za ugradnju na osnovama u polju javne rasvjete u napojnim NDTS 10/0,4 kV. Ukupno za nabavku i rad, računato po komadu ugrađenog patrona 40 A		3.00	kom
	202	Isporuca i ugradnja, na pripremljenim betonskim		1.00	kompl

temeljima, slobodnostojećih niskonaponskih kablovskih razvodnih ormara javne rasvjete u skladu sa Preporukama za javnu rasvjetu u Podgorici iz 2016.godine. Ormar treba da je poliesterski. Ormar treba da se isporuči zajedno sa priborom za njegovu montažu (postolje, ankeri). Stepen zaštite IP 54. U ormaru ugraditi slijedeću opremu u svemu prema jednopolnoj šemi ormara:

Sekcija 1 (dovod)

kom 1	kompaktni trolpolni prekidač 100A- izolaciona
montažna ploča-kom 1	

metal-oksadni odvodnici prenapona 20kA-
kom 3

Sekcija 2 (mjerjenje) trofazno brojilo aktivne energije 3x380 V nazivne struje 60 A, -kom 1

uklopni sat za promjenu tarife-kom 1
izolaciona
montažna ploča-kom 1

0-600 V-kom 1	automatski prekidač 6A-kom 2
brojač radnih sati-kom 1	digitalni voltmetar

Sekcija 3 (upravljanje i razvod)

dvokanalni kompaktni vremenski
prekidač-kom 1 tropolni
kontaktor sa dva para pomoćnih kontakata, 500 V,80A,230
V, 50Hz-kom 1

jednopolni kontaktor sa dva para pomoćnih kontakata, 500 V, 40A, 230 V, 50Hz-kom 1

jednopolna sklopka sa nultim položajem "1-0-2"-kom 1
jednopolna sklopka "1-0"-kom 1

izolaciona montažna ploča-kom 1
 automatski prekidač 32A-kom 1
 automatski
 prekidač 16A-kom 4

automatski prekidač 6A-kom 1
monofazna utičnica-kom

1

	kompaktna led svjetilj-aktivira se preko prekidača sa unutrašnje strane vrata-kom 1 oklopljeni osigurač-rastavljač 100/63A, 690V-kom 1 oklopljeni osigurač-rastavljač 100/20A, 690V-kom 4 brava sa univerzalnim ključem i to za odjeljak sa brojilom sa ključem ED Podgorica -kom 1 Podrazumijeva se i plaća kompletna montaža i povezivanje.			
203	Ispitivanje izvedene instalacije javne rasvjete i obezbjeđivanje pozitivnog stručnog nalaza odštampanog u 4 primjerka .Ukupno računato po kompletnom stručnom nalazu.		1.00	kompl
204	Isporuka crvenih rebrastih cijevi Ø160mm i pratećeg pribora (odstojnici, čepovi i gumeni dihtunzi) i izrada projektovane energetske kablovske kanalizacije. Neiskorišćene kablovice zatvoriti gumenim čepovima do korišćenja. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m' ugrađene cijevi:	rebraste cijevi Ø160mm	850.00	m
205	Isporuka crvenih PVC cijevi Ø110mm i pratećeg pribora (odstojnici, čepovi i gumeni dihtunzi) i izrada projektovane kablovske kanalizacije sa druge strane saobraćajnice za provlačenje kabla od javne rasvjete između stubnih . Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m' ugrađene cijevi:	PVC cijevi Ø110mm	220.00	m
206	Demontaža postojećih armirano-betonskih (5 komada) stubova distributivne niskonaponske nadzemne mreže koji se demontiraju zbog rekonstrukcije saobraćajnice i prelaska na kablovske vodove. Radovi podrazumijevaju demontažu i lagerovanje opreme na mjesto koje odredi vlasnik mreže - „CEDIS“ Podgorica. Ukupno za rad i transport računato po stubnom mjestu:		5.00	kom
207	Nabavka, transport i montaža samonosivog kablovskog snopa duž trase voda na stubovima mreže - X00/0-A (3x70+71,5+2x16) mm ² , 0,6/1kV	X00/0-A (3x70+71,5+2x16) mm ² , 0,6/1kV	130.00	m
208	Probni iskopi za utvrđivanje stvarnih trasa 1kV kablovskih vodova, načina polaganja i dubine ukopavanja predmetnih kablova. Predmjerom obuhvaćeni probni iskopi na 10 (deset) mjesta kod kućnih priključaka. U slučaju potrebe broj mjesta za probni iskop treba povećati. Probne iskope vršiti ručno, u beznaponskom stanju kablova i uz maksimalne mjere opreznosti, kako ne bi došlo do		2.40	m ³

	oštećenja kablova. Ukupno za rad, računato po 0,24 m ³ / po mjestu izvršenog probnog iskopa:			
209	Otkop postojećih kablovskih priključaka individualnih stambenih objekata do novih priključnih lokacija . Iskop se vrši ručno, u beznaponskom stanju kablova i uz maksimalne mjere opreza, kako ne bi došlo do oštećenja kablova. Otkop se vrši u zemljištu svih kategorija. Iskop umanjen za količine probnih otkopa. Ukupno za rad, računato po m ³ izvršenog iskopa (dimenzija rova 0,40 x 0,70m za jedan kabal):		3.92	m ³
210	Zatrpavanje otkopanih kablovskih rovova iskopom. Zatrpavanje se vrši u slojevima od po dvadesetak centimetara, uz ručno nabijanje. Postići stepen zbijenosti Sz od najmanje 95%. Ukupno za rad, računato po m ³ iskopa:		3.92	m ³
211	Demontaža kablovskih 1kV priključaka stambenih objekata sa postojećih stubova koji se izmještaju, izvlačenje kablova iz rova i prenošenje do nove lokacije. Radove izvoditi u beznaponskom stanju i uz maksimalne mjere opreza, kako ne bi došlo do oštećenja kablova. Ukupno za rad, računato po jednom kablovskom priključku:		5.00	kom
212	Otkop dionica trase postojećeg kablovskog 10kV voda koja se nalazi u projektovanom kolovozu planirane saobraćajnice sa njegovim izvlačenjem i prenošenjem u novi pripremljeni rov. Iskop i prenošenje se vrši ručno, u beznaponskom stanju kabla i uz maksimalne mjere opreza, kako ne bi došlo do oštećenja kabla i trake Fe-Zn 25x4 mm (ukoliko je položena sa kablom). Otkop se vrši u zemljištu svih kategorija. Iskop umanjen za količine probnih otkopa. Ukupno za rad, računato po m ³ izvršenog iskopa: dimenzija (0,40 x 0,80 x 220m)		70.40	m ³
213	Isporuka i polaganje PVC "gal" – štitnika za mehaničku zaštite slobodno položenog 10kV-nog kabla u rovu. Štitnici se polažu cijelom dužinom slobodno položenog kablovskog voda i to tako da se, po dužini, međusobno preklapaju za po deset centimetara, potpuno prekrivajući položeni kabal u rovu. Štitnici se polažu iznad kabla nakon razastiranja drugog sloja pijeska u rovu. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po položenom štitniku (l = 1,0m):		230.00	kom
214	Nabavka, transport i izrada posteljice kabla na novoj dionici kod slobodnog polaganja samostalno u rovu 10kV kabla, od sitnog pijeska granulacije od 0 do 4mm. Pri slobodnom	pijesak granulacije 0/4mm	17.60	m ³

	polaganju kabla u rovu, prvo se razastire sloj sitnog pijeska debljine 10cm, a nakon polaganja kabla i drugi sloj pijeska debljine takođe 10cm. Nabijanje posteljice se izvodi isključivo ručno. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m ³ posteljice:			
215	Isporuka i polaganje plastične trake za upozorenje da se ispod nalazi elektroenergetski 10kV kablovski vod. Traka treba da je crvene boje od mekanog polivinilhlorida i sa odgovarajućim natpisom. Polaže se cijelom dužinom nove dionice kablovskog rova, pri njegovom zatrpavanju, na dubini od dvadesetak centimetara (prije nanošenja posljednjeg sloja iskopa). Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m' položene upozoravajuće trake:		220.00	m
216	Isporuka i polaganje pocinkovane čelične trake Fe-Zn 25x4 mm u kablovski rov nove dionice 10kV kabla. Traka se polaže pri zatrpavanju rova, na dubini od oko 40 cm, nakon nanošenja prvog sloja iskopa iznad štitnika. Stavka obuhvata i razvlačenje trake, nabavku ukrasnih komada "traka – traka" (JUS N.B4.936) i izradu međusobnih veza novopoložene trake sa postojećom trakom za uzemljenje uz kablovski vod. Traka se u rovu polaže nasatice. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m položene trake Fe-Zn 25x4 mm (0,785kg/m) (sa potrebnim brojem ukrasnih komada i ostalog sitnog materijala):	Fe-Zn 25x4 mm	230.00	m
217	Zatrpavanje kablovskog rova iskopom. Radovi podrazumijevaju zatrpavanje rova otkopane dionice postojećeg 10kV-nog kabla koji se izmješta i novog kablovskog rova na dionici slobodnog polaganja. Zatrpavanje se vrši u slojevima od po dvadesetak centimetara, uz ručno nabijanje. Postići stepen zbijenosti Sz od najmanje 95% u odnosu na standardni postupak po Proctoru. Pri korišćenju iskopa (naročito u prvom sloju, najbližem kابلu) uklanjati veće komade čvrstog materijala oštih ivica.Ukupno za rad, računato po m ³ iskopa:		52.80	m ³
218	Isporuka i ugradnja oznaka za obilježavanje trase izmještenih dionica 10kV kablovskog voda na neregulisanom terenu. Obilježava se napon i položaj kabla u rovu, promjena pravca trase, sva ukrštanja kablova sa drugim podzemnim instalacijama, kao i sva ona mjesta gdje nadzorni organ smatra da je potrebno (predmjer je rađen na osnovu pretpostavljenog broja oznaka i podliježe izmjeni). Oznaka se nalazi na mesinganoj pločici, ugrađenoj na nepravilnoj betonskoj kocki. Ukupno za nabavku,		10.00	kom

	transport i rad, računato po ugrađenoj oznaci:			
219	Odvoz viška materijala do deponije. Ukupno za rad i transport, računato sa udaljenošću deponije do 7 km a plaća se po m3 viška iskopa:		17.60	m³
220	Ispitivanje kablovskih 10 kV vodova na kojima je došlo do intervencije i obezbjeđivanje pozitivnih stručnih nalaza (protokola). Stavka obuhvata i usluge izvođača pri ispitivanju.Ukupno za angažovanje, računato po ispitanom kابلu:		2.00	kom
221	Nabavka, isporuka i postavljanje zaštitnih armirano betonskih ploča dimenzija 300x600x60mm izrađenih od betona MB 30. U betonu staviti cijelom površinom armaturnu mrežu R-335. Ploče se postavljaju iznad 10kV kablova, onamo gdje su kablovi izloženi mehaničkim naprezanjima, odnosno gdje su kablovi položeni na dubini koja ne garantuje da će tokom izvođenja saobraćajnice doći do oštećenja kablova. AB zaštita mora biti po 20cm šira od otkopanog rova kako bi ista prenosila opterećenje na okolni teren. Količina potrebnih ploča je određena za maksimalni broj ploča koje su potrebne u slučaju da cijela dionica položenih kablova treba da se zaštiti. Ukupno računato po komadu ugrađene ploče.		225.00	kom
222	Nabavka, transport i nasipanje u dijelu trase ispod kolovoza sloja "mršavog betona" marke MB 30 (u ukupnoj dužini od 40m), debljine 20cm, cijelom širinom rova na prelazima kablovske kanalizacije ispod saobraćajnice Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m³ "mršavog" betona:0,20x0,40x40m		3.20	m³
223	Nabavka, transport i polaganje energetskog kabla sa izolacijom i plaštom od PVC mase, prema DIN VDE 276-620. Kablovi se polažu na pripremljenoj posteljici kroz zemljani rov . Ovom pozicijom je obuhvaćeno: * razvlačenje kablova * izrada strujnih veza na kućnim priključcima i u NKRO-ima PP00-A 4x16 mm², 1kV	PP00-A 4x16mm², 1 kV	48.00	m
224	Nabavka, transport i polaganje energetskog kabla sa izolacijom i plaštom od PVC mase, prema DIN VDE 276-620. Kablovi se polažu na pripremljenoj posteljici kroz zemljani rov . Ovom pozicijom je obuhvaćeno:	PP00-A 4x25mm², 1 kV	64.00	m

	kablova * razvlačenje * izrada strujnih veza nakućnim priključcima i u NKRO-ima PP00-A 4x25 mm², 1kV			
225	Nabavka, transport energetskog kabla sa izolacijom i plaštom od umreženog polietilena. Kabal se polaže u snopu na pripremljenoj posteljici u zemljani rov. Ovom pozicijom je obuhvaćeno: ·razvlačenje kablova Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m' položenog kabla XHE 49 -A 1x240 mm², 12/20kV.	XHE 49 -A 1x240 mm ² , 12/20kV.	700.00	m
226	Razvlačenje i polaganje energetskog kabla sa izolacijom i plaštom od umreženog polietilena. Kabal se polaže u snopu na pripremljenoj posteljici u zemljani rov. Ovom pozicijom je obuhvaćeno: ·razvlačenje kablova Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m' položenog kabla XHE 49 -A 1x240 mm², 12/20kV.	XHE 49 -A 1x240 mm ² , 12/20kV.	700.00	m
227	Nabavka i montaža kablovskih spojnice za nastavljjanje kabla, POLJ-24/120-240 ili ekvivalentno, 10kV, prema tehničkom opisu i uputstvu za montažu	POLJ-24/120-240	9.00	kom
228	Nabavka i montaža kablovskih spojnice za nastavljjanje kabla IPO 13A 3x150mm²,TRAJ-12/120-240 ili ekvivalentno, 10kV, prema tehničkom opisu i uputstvu za montažu	TRAJ-12/120-240	2.00	kom
229	Isporuka i ugradnja 1 kV kabla PP00-A 4x150mm² računato po m' ugrađenog kabla	PP00-A 4x150mm ²	70.00	m
230	Nabavka i montaža kablovskih spojnica za postavljanje na postojećim kućnim priključcima. Pod stavkom se podrazumijeva komplet montaža kablovskih spojnica POLJ-01/4x10-35 ili ekvivalent računato po kom	POLJ-01/4x10-35	10.00	kom
231	Nabavka i montaža kablovskih spojnica za postavljanje na postojećim kućnim priključcima. Pod stavkom se podrazumijeva komplet montaža kablovskih spojnica POLJ-01/4x35-70 ili ekvivalent računato po kom	POLJ-01/4x35-70	10.00	kom
232	Nabavka, transport i polaganje energetskog kabla sa izolacijom i plaštom od PVC mase, prema DIN VDE 276-620. Kablovi se polažu na pripremljenoj posteljici kroz zemljani rov . Ovom pozicijom je obuhvaćeno: * razvlačenje kablova * izrada strujnih veza na kućnim	PP00-A 4x10mm ² , 1 kV	40.00	m

		priključcima i u NKRO-ima mm ² , 1kV	PP00-A 4x10		
233	Nabavka, transport i polaganje energetskog kabla sa izolacijom i plaštom od PVC mase, prema DIN VDE 276-620. Kablovi se polažu na pripremljenoj posteljici kroz zemljani rov . Ovom pozicijom je obuhvaćeno: * razvlačenje kablova * izrada strujnih veza na kućnim priključcima i u NKRO-ima mm ² , 1kV	PP00-A 4x35mm ² , 1 kV	40.00	m	
234	Nabavka, transport i polaganje energetskog kabla sa izolacijom i plaštom od PVC mase, prema DIN VDE 276-620. Kablovi se polažu na pripremljenoj posteljici kroz zemljani rov . Ovom pozicijom je obuhvaćeno: * razvlačenje kablova * izrada strujnih veza na kućnim priključcima i u NKRO-ima mm ² , 1kV	PP00-A 4x50mm ² , 1 kV	40.00	m	
235	Nabavka, transport i polaganje energetskog kabla sa izolacijom i plaštom od PVC mase, prema DIN VDE 276-620. Kablovi se polažu na pripremljenoj posteljici kroz zemljani rov . Ovom pozicijom je obuhvaćeno: * razvlačenje kablova * izrada strujnih veza na kućnim priključcima i u NKRO-ima mm ² , 1kV	PP00-A 4x70mm ² , 1 kV	30.00	m	
236	Nabavka, transport i polaganje energetskog kabla sa izolacijom i plaštom od PVC mase, prema DIN VDE 276-620. Kablovi se polažu na pripremljenoj posteljici kroz zemljani rov . Ovom pozicijom je obuhvaćeno: * razvlačenje kablova * izrada strujnih veza na kućnim priključcima i u NKRO-ima mm ² , 1kV	PP00-A 4x95mm ² , 1 kV	50.00	m	
237	Nabavka, transport i polaganje energetskog kabla sa izolacijom i plaštom od PVC mase, prema DIN VDE 276-620. Kablovi se polažu na pripremljenoj posteljici kroz zemljani rov . Ovom pozicijom je obuhvaćeno: * razvlačenje	PP00-A 4x120mm ² , 1 kV	45.00	m	

	kablova * izrada strujnih veza na kućnim priključcima i u NKRO-ima PP00-A 4x120 mm ² , 1kV			
238	Sitan montažni materijal računato paušalno		1.00	pauš.
239	Nabavka- PVC cijev(krute) Ø 110/3,2 mm-6 m.		300.00	kom
240	Nabavka- Gumene brtve za nastavljjanje PVC cijevi Ø 110/3,2 mm		300.00	kom
241	Nabavka- PVC uvodnica Ø 110/3,2 mm duž. 0,5 m		140.00	kom
242	Nabavka- PVC držač odstojni 110/4		300.00	kom
243	Nabavka- Čepovi za zatvaranje cijevi Ø 110/3,2 mm		65.00	kom
244	Nabavka- PTT traka za upozorenje		435.00	m
245	Nabavka- Standardne montažne konzole sa držačem konzole, papučicom dužine 50 cm, usadnim klinom, usadnim valjkastim ležajem i obujmicama		18.00	kom
246	Ambijentalni tk poklopac sa ramom (min. nosivosti 125 kN) 600 x 600mm. Prave se okvir i ram od toplo cinkovanog lima debljine 2mm. Minimalna visina poklopca 20cm ispunjen sa AB betonom sazavršnim slojem od kamenih ploča d=5cm (kamene ploče za završni sloj trotoara).		22.00	kom
247	Teški tk poklopac sa ramom (min. nosivosti 250 kN), dimenzije 60x60cm.		1.00	kom
248	Nabavka- Sitni pijesak granulacije 0-4mm za oblaganje PVC cijevi		100.00	m3
249	Trasiranje - određivanje trase rova i lociranje okana prije iskopa(zbir dužina za novu kanalizaciju, rekonstrukcija postojeće kanalizacije, zaštita postojeće kanalizacije)		435.00	m
250	Lociranje postojećih instalacija pomoću tragača kablova i oscilatora		435.00	m
251	Traženje postojećih instalacija ručnim kopanjem poprečnog rova (šlica)		50.00	m
252	Dvostrano prorezivanje asfalta i betona mašinom za sječenje betona. Ne računa se asfalt i beton u okviru zone gradnje koji su obračunati rađevinskim projektom.		20.00	m
253	Razbijanje betona debljine do 15 cm. Ne računa se beton u okviru zone gradnje koji je obračunat rađevinskim projektom.		5.00	m2
254	Razbijanje asfalta debljine do 10 cm. Ne računa se asfalt u		5.00	m2

	okviru zone gradnje koji je obračunat građevinskim projektom.			
255	Opravka betona debljine do 15 cm. Ne računa se beton u okviru zone gradnje koji je obračunat građevinskim projektom.(Obračun za stavku rad+materijal)		5.00	m2
256	Opravka asfalta debljine do 10 cm. Ne računa se asfalt u okviru zone gradnje koji je obračunat građevinskim projektom. (Obračun za stavku rad+materijal).		5.00	m2
257	Ručno otkopavanje postojeće tk. kanalizacije sa 3xPVC cijevi i neposredno uz nju kopanje novog kablovskog rova dimezije 50x115 cm, izmještanje postojeće tk. kanalizacije u u taj novi rov, zatim polaganje 4xPVC cijevi novo projektovane kablovske kanalizacije .		247.00	m
258	Izrada kablovske kanalizacije od PVC cijevi u trotoaru ili zemljištu (iskop zemlje IV kat duž planirane trase, nasipanje donjeg sloja pijeska d=10 cm, polaganje PVC cijevi i držača odstojanja na razmaku ne većem od 2 m, nasipanje pijeska između cijevi, nasipanje zaštitnog sloja pijeska d=10 cm, zatrpavanje rova u slojevima sa nabijanjem, postavljanje upozorne PTT trake, uređenje trase sa utovarom i odvozom viška materijala kapaciteta: za 2x2 PVCØ110mm(50x85cm)		188.00	m
259	Izrada AB(Q335) okna u zemljištu IV kategorije, unutrašnjih dimenzija 140x110x140cm: iskop rupe za okno,odvoz šuta na deponiju,izrada okna(d=15cm(zidova i donje ploče) i d=15cm gornje ploče) sa ugradnjom lakog tk poklopca sa ramom(rad+materijal bez lakog tk poklopca sa ramom).		9.00	kom
260	Rekonstrukcija postojećih kablovkih okana u trotoaru, što uključuje izlivanje novih betonskih ploča u visini novog trotoara dimenzija 180x160 cm, probijanje bočnih zidova, dodavanje novih uvodnica cijevi, i ugradnjom Ambijentalnog tk poklopca sa ramom (min. nosivosti 125 kN) i saniranje eventualnih oštećenja.		13.00	kom
261	Rekonstrukcija postojećeg kablovkog okna u asfaltu, što uključuje izlivanje nove betonske ploče u visini do završnog sloja novog asfalta dimenzija 180x160 cm, probijanje bočnih zidova, dodavanje novih uvodnica cijevi, i ugradnjomteškog tk poklopca sa ramom (min. nosivosti 250 kN) i saniranje eventualnih oštećenja.		1.00	kom
262	Na djelovima trase gdje nova kanalizacija ostaje u		25.00	m2

		planiranom asfaltu, ispod asfalta izrada betonske podloge d=20cm betonom MB20 na propisanoj širini rova za 4xPVC cijevi, (rad+materijal)		
	263	Montaža standardnih montažnih konzola sa držačem konzole, papučicom dužine 50 cm, usadnim klinom, usadnim valjkastim ležajem i obujmicama.		18.00 kom
	264	Izrada elaborata originalnih geodetskih podataka izvedenog stanja objekta ovjerenog od strane licencirane geodetske organizacije (prikazuju se sve faze radova na posebnim priložima)	komplet elaborat: elektronski i odštampani primjerak	3.00 komplet
	265	Izrada projekta izvedenog objekta sa izmjenama nastalim u toku građenja, za sve faze radova. Projekat se dostavlja u kompletu koji sačinjava po jedan odštampani i elektronski primjerak	komplet elaborat: elektronski i odštampani primjerak	3.00 komplet