

Izmjena postupka

OSNOVNI PODACI

Opis predmeta javne nabavke:

Izvođenje radova na rekonstrukciji vodovoda u opštini Petnjica.

Vrsta predmeta:

Radovi

Vrsta postupka:

Otvoreni postupak

PODACI O NARUČIOCU

Naziv:

UPRAVA ZA KAPITALNE PROJEKTE

PIB:

11044620

Uslovi prije izmjena

Opis	Tip uslova
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji nije pravosnažno osuđivan i čiji izvršni direktor nije pravosnažno osuđivan za neko od krivičnih djela sa obilježjima: a) kriminalnog udruživanja; b) stvaranja kriminalne organizacije; c) davanje mita; č) primanje mita; ć) davanje mita u privrednom poslovanju; d) primanje mita u privrednom poslovanju; dž) utaja poreza i doprinosa; đ) prevare; e) terorizma; f) finansiranja terorizma; g) terorističkog udruživanja; h) učestovanja u stranim oružanim formacijama; i) pranja novca; j) trgovine ljudima; k) trgovine maloljetnim licima radi usvojenja; l) zasnivanja ropskog odnosa i prevoza lica u ropskom odnosu. Dokaz: uvjerenje, potvrda ili drugi akt nadležnog organa izdato na osnovu kaznene evidencije, u skladu sa propisima države u kojoj privredni subjekat ima sjedište, odnosno u kojoj ovlašćeno lice tog privrednog subjekta ima prebivalište, radi utvrđivanja ispunjenosti uslova iz člana 99 stav 1 tačka 1 Zakona o javnim nabavkama	Obavezni uslovi
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji je izmirio sve dospjele obaveze po osnovu poreza i doprinosa za penzijsko i zdravstveno osiguranje, o kojima evidenciju vodi organ uprave nadležan za naplatu poreskih prihoda, odnosno nadležni organ države u kojoj privredni subjekat ima sjedište. Dokaz: uvjerenje, potvrde ili drugi akt koji izdaje organ uprave nadležan za naplatu poreskih prihoda, odnosno nadležni organ države u kojoj privredni subjekat ima sjedište, radi utvrđivanja ispunjenosti uslova iz člana 99 stav 1 tačka 2 Zakona o javnim nabavkama.	Obavezni uslovi
Privredni subjekat treba da je upisan u Centralni registar privrednih subjekata ili drugi odgovarajući registar u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište. Dokaz o registraciji u Centralnom registaru privrednih subjekata ili drugom odgovarajućem registaru sa podacima o ovlašćenom licu privrednog subjekta, radi utvrđivanja ispunjenosti uslova iz člana 102 stav 1 tačka 1 Zakona o javnim nabavkama.	Uslovi za obavljanje djelatnosti

U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji ispunjava uslove za građenje objekta iz člana 84 Zakona o izgradnji objekata ("Sl. list CG", br. 19/2025). U postupku provjere izjave privrednog subjekta, Komisija može, radi utvrđivanja ispunjenosti ovog uslova, tražiti dostavljanje licence iz člana 107 Zakona o izgradnji objekata ("Sl. list CG", br. 19/2025), odnosno, shodno članu 156 Zakona o izgradnji-važeće licence projektanta i izvođača radova, izdate od strane nadležnog organa, u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17, 044/18, 063/18, 011/19, 082/20, 086/22 i 004/23). Licencu za projektovanje 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).	Uslovi za obavljanje djelatnosti
--	---

Privredni subjekat je dužan da posjeduje minimum stručnih i kadrovskih kapaciteta koji su potrebni za izvršenje ugovora i to: a) 1 rukovodilac građenja-licencirani građevinski inženjer koji rukovodi izvođenjem radova, b) odgovorni inženjer građenja-licencirani građevinski inženjer za hidrotehničku infrastrukturu, koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu – građevinska vrsta radova hidrotehnike, c) odgovorni inženjer građenja-licencirani građevinski inženjer, koji rukovodi izvođenjem radova – građevinska vrsta radova smjer konstruktivni, d) odgovorni inženjer građenja-licencirani nženjer elektrotehnike, koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu –elektrotehnička vrsta radova, e) 1 ovlašćeno stručno lice za izvođenje geodetskih radova. Naručilac će u postupku provjere Izjave privrednog subjekta, radi utvrđivanja ispunjenosti navedenog uslova, tražiti sledeće dokaze: za lica iz tačke a, b, c ,d licence iz člana 107 i Registar iz člana 122 Zakona o izgradnji ("Sl. list CG", br. 19/2025), odnosno shodno članu 156 istog zakona-važeće licence ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenja objekata, izdate od strane nadležnog organa u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17, 044/18, 063/18, 011/19, 082/20, 086/22, 004/23), kao i Potvrdu o članstvu u Inženjerskoj komori Crne Gore. Ovlašćenje za izvođenje geodetskih radova, saglasno Zakonu o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Službeni list Republike Crne Gore", br. 029/07, "Službeni list Crne Gore", br. 073/10, 032/11, 040/11, 043/15, 037/17, 037/17, 017/18) za lica iz tačke e. Za sva lica je potrebno dostaviti dokaz o načinu angažovanja radne snage (prijava na osiguranje zaposlenog, ugovor o radu, sporazum o preuzimanju zaposlenog, ugovor o korišćenju sposobnosti drugog subjekta ili drugi akt u skladu sa zakonom). Napomena: U skladu sa članom 85 Zakona o izgradnji ("Sl. list CG", br. 19/2025), rukovodilac građenja, koji rukovodi izvođenjem radova istovremeno može biti i odgovorni inženjer građenja dijela radova u skladu sa revidovanim glavnim projektom.	Stručna i tehnička sposobnost
---	--------------------------------------

Ponuđač je dužan dostaviti bezuslovnu i na prvi poziv naplativu garanciju ponude u iznosu od 2 % procijenjene vrijednosti javne nabavke, kao garanciju ostajanja u obavezi prema ponudi u periodu važenja ponude. Trajanje garancije ponude određuje se u skladu sa važenjem ponude uključujući i rok od 10 dana za eventualno aktiviranje garancije nakon isteka važenja ponude. Ponuđač može dostaviti garanciju sa rokom važenja dužim od ovog roka. Garancija ponude će se aktivirati ako ponuđač: 1) odustane od ponude u roku važenja ponude i/ili 2) odbije da potpiše ugovor o javnoj nabavci	Garancija ponude
Rok važenja ponude je 120 dana od dana otvaranja ponuda.	Rok važenja ponude
Rok izvršenja ugovora je: 6 mjeseci od dana uvođenja izvođača u posao.	Rok izvršenja ugovora
Mjesto izvršenja ugovora: Opština Petnjica.	Mjesto izvršenja ugovora
Rok plaćanja: 30 dana od dana dostavljanja odgovarajuće avansne garancije, a po ovjerenoj avansnoj situaciji, kao i 30 dana od ovjere privremene situacije za izvršene usluge, odnosno privremene i okončane situacije za izvedene radove.	Rok plaćanja
Način plaćanja: preko avansne, mjesečne privremene i okončane situacije, uplatom na žiro račun izvođača radova. Avansno plaćanje iznosi 20% od ugovorene vrijednosti i izvršiće se nakon dostavljanja odgovarajuće avansne garancije, a po ovjerenoj avansnoj situaciji. Avans će biti otplaćen putem procentualnih odbitaka u iznosu od 20% vrijednosti privremenih situacija, počev od prve situacije, odnosno putem okončane situacije eventualni preostali iznos.	Način plaćanja
Uslovi plaćanja su: Izvođaču će se na žiro račun uplatiti po ovjerenoj avansnoj situaciji, ovjerenim privremenim mjesečnim situacijama i okončanoj situaciji.	Uslovi plaćanja
Izjava privrednog subjekta	ESPD

Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu: □ garanciju za dobro izvršenje ugovora, ako je raskid ugovora nastao zbog neispunjenja ugovorenih obaveza nastalih činjenjem ili nečinjenjem ponuđača 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 90 dana duže od ponuđenog roka izvršenja ugovora. Izvođač je dužan da osigura da je Garancija za dobro izvršenje ugovora valjana i na snazi sve do sačinjavanja pozitivnog izveštaja od strane nadzora, odnosno izvršenog tehničkog pregleda. 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
Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu polisu osiguranja od profesionalne odgovornosti za štetu koja može da nastane naručiocu i trećim licima od vršenja ugovorenih radova na iznos od 100.000,00 eura, sa rokom važenja od dana početka izvršenja ugovora do dobijanja završnog izveštaja stručnog nadzora i primopredaje objekta. Polisa osiguranja od profesionalne odgovornosti mora da se odnosi na ugovorene radove i da pokriva rizik odgovornosti za štetu prouzrokovanu licima, za štetu na objektima i za finansijski gubitak. U polisi se mora navesti da se ista izdaje za javnu nabavku i to "Izvođenje radova na rekonstrukciji vodovoda u opštini Petnjica ". U slučaju da izabrani ponuđač uz potpisan ugovor o javnoj nabavci ne dostavi naručiocu ovu polisu ili je dostavi u roku koji je manji od traženog roka biće aktivirana garancija ponude.	Drugi uslovi

Izvođač je dužan da najkasnije 8 dana prije isteka roka važnosti garancije za dobro izvršenje ugovora, dostavi Naručiocu: □ garanciju za otklanjanje nedostataka u garantnom roku, u iznosu od 10% od ugovorene vrijednosti izvedenih radova, sa rokom važenja do isteka garantnog roka, za slučaj da u garantnom roku ne ispuni obaveze na koje se garancija odnosi, kojom bezuslovno i neopozivo garantuje potpuno i savjesno izvršenje ugovorenih obaveza za vrijeme trajanja garantnog roka.	Drugi uslovi
Garantni rok: Izvođač garantuje za kvalitet izvedenih radova koji su predmet ovog ugovora u roku od minimum 24 mjeseca od dana primopredaje izvedenih radova, a maksimalni garantni rok je 60 mjeseci od dana primopredaje izvedenih radova. Ponuđač je u obavezi da se izjasni koliki garantni rok nudi.	Garantni rok
Primopredaja i puštanje u rad: sprovodi Izvođač i nadzor.	Primopredaja i puštanje u rad
Uslovi za primopredaju: konačni izvještaj stručnog nadzora.	Uslovi za primopredaju
Način obračuna troškova izvedenih radova: po izvedenim količinama radova i jediničnim cijenama.	Način obračuna troškova izvedenih radova
Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi Naručiocu neopozivu i bezuslovnu plativu avansnu garanciju na ukupnu vrijednost avansa. Avansna garancija treba da važi 60 dana duže od ponuđenog roka izvršenja ugovora. U slučaju prekoračenja roka izvršenja ugovora, izvođač je dužan da na zahtjev Naručioca prije isteka roka važenja, produži avansnu garanciju. Ako izvođač ne produži važenje avanse garancije 7 dana prije isteka roka važenja garancije, Naručilac će aktivirati avansnu garanciju.	Drugi uslovi

Tehnike i metode građenja: u skladu sa revidovanim glavnim projektom, koji je dostupan na web site-u Uprave za kapitalne projekte (www.ukp.gov.me), link za preuzimanje https://www.gov.me/ujr/tenderi. Projektant: „Vigoris Ecotech“ DOO Podgorica; UNITED CONSTRUCTION DOO Odgovorno Lice i Glavni inženjer : Siniša Višnjić MSc.građ; Aleksandar Leković, spec. sci. energetike i automatike Revident: „MEP DESIGN“ DOO Podgorica; BATES d.o.o Podgorica Odgovorni revizor: Milan Dopuđa, dipl.građ.ing; Milka Pešterac dipl.inž.el	Tehnike i metode građenja
--	----------------------------------

Uslovi nakon izmjena

Opis	Tip uslova
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji nije pravosnažno osuđivan i čiji izvršni direktor nije pravosnažno osuđivan za neko od krivičnih djela sa obilježjima: a) kriminalnog udruživanja; b) stvaranja kriminalne organizacije; c) davanje mita; č) primanje mita; ć) davanje mita u privrednom poslovanju; d) primanje mita u privrednom poslovanju; dž) utaja poreza i doprinosa; đ) prevare; e) terorizma; f) finansiranja terorizma; g) terorističkog udruživanja; h) učestovanja u stranim oružanim formacijama; i) pranja novca; j) trgovine ljudima; k) trgovine maloljetnim licima radi usvojenja; l) zasnivanja ropskog odnosa i prevoza lica u ropskom odnosu. Dokaz: uvjerenje, potvrda ili drugi akt nadležnog organa izdato na osnovu kaznene evidencije, u skladu sa propisima države u kojoj privredni subjekat ima sjedište, odnosno u kojoj ovlašćeno lice tog privrednog subjekta ima prebivalište, radi utvrđivanja ispunjenosti uslova iz člana 99 stav 1 tačka 1 Zakona o javnim nabavkama	Obavezni uslovi

U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji je izmirio sve dospjele obaveze po osnovu poreza i doprinosa za penzijsko i zdravstveno osiguranje, o kojima evidenciju vodi organ uprave nadležan za naplatu poreskih prihoda, odnosno nadležni organ države u kojoj privredni subjekat ima sjedište. Dokaz: uvjerenje, potvrde ili drugi akt koji izdaje organ uprave nadležan za naplatu poreskih prihoda, odnosno nadležni organ države u kojoj privredni subjekat ima sjedište, radi utvrđivanja ispunjenosti uslova iz člana 99 stav 1 tačka 2 Zakona o javnim nabavkama.	Obavezni uslovi
Privredni subjekat treba da je upisan u Centralni registar privrednih subjekata ili drugi odgovarajući registar u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište. Dokaz o registraciji u Centralnom registaru privrednih subjekata ili drugom odgovarajućem registaru sa podacima o ovlašćenom licu privrednog subjekta, radi utvrđivanja ispunjenosti uslova iz člana 102 stav 1 tačka 1 Zakona o javnim nabavkama.	Uslovi za obavljanje djelatnosti
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji ispunjava uslove za građenje objekta iz člana 84 Zakona o izgradnji objekata ("Sl. list CG", br. 19/2025). U postupku provjere izjave privrednog subjekta, Komisija može, radi utvrđivanja ispunjenosti ovog uslova, tražiti dostavljanje licence iz člana 107 Zakona o izgradnji objekata ("Sl. list CG", br. 19/2025), odnosno, shodno članu 156 Zakona o izgradnji-važeće licence projektanta i izvođača radova, izdate od strane nadležnog organa, u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17, 044/18, 063/18, 011/19, 082/20, 086/22 i 004/23). Licencu za projektovanje 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).	Uslovi za obavljanje djelatnosti

Privredni subjekat je dužan da posjeduje minimum stručnih i kadrovskih kapaciteta koji su potrebni za izvršenje ugovora i to: a) 1 rukovodilac građenja-licencirani građevinski inženjer koji rukovodi izvođenjem radova, b) odgovorni inženjer građenja-licencirani građevinski inženjer za hidrotehničku infrastrukturu, koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu – građevinska vrsta radova hidrotehnike, c) odgovorni inženjer građenja-licencirani građevinski inženjer, koji rukovodi izvođenjem radova – građevinska vrsta radova smjer konstruktivni, d) odgovorni inženjer građenja-licencirani nženjer elektrotehnike, koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu –elektrotehnička vrsta radova, e) 1 ovlašćeno stručno lice za izvođenje geodetskih radova. Naručilac će u postupku provjere Izjave privrednog subjekta, radi utvrđivanja ispunjenosti navedenog uslova, tražiti sledeće dokaze: za lica iz tačke a, b, c ,d licence iz člana 107 i Registar iz člana 122 Zakona o izgradnji ("Sl. list CG", br. 19/2025), odnosno shodno članu 156 istog zakona-važeće licence ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenja objekata, izdate od strane nadležnog organa u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17, 044/18, 063/18, 011/19, 082/20, 086/22, 004/23), kao i Potvrdu o članstvu u Inženjerskoj komori Crne Gore. Ovlašćenje za izvođenje geodetskih radova, saglasno Zakonu o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Službeni list Republike Crne Gore", br. 029/07, "Službeni list Crne Gore", br. 073/10, 032/11, 040/11, 043/15, 037/17, 037/17, 017/18) za lica iz tačke e. Za sva lica je potrebno dostaviti dokaz o načinu angažovanja radne snage (prijava na osiguranje zaposlenog, ugovor o radu, sporazum o preuzimanju zaposlenog, ugovor o korišćenju sposobnosti drugog subjekta ili drugi akt u skladu sa zakonom). Napomena: U skladu sa članom 85 Zakona o izgradnji ("Sl. list CG", br. 19/2025), rukovodilac građenja, koji rukovodi izvođenjem radova istovremeno može biti i odgovorni inženjer građenja dijela radova u skladu sa revidovanim glavnim projektom.	Stručna i tehnička sposobnost
---	--------------------------------------

Ponuđač je dužan dostaviti безусловnu i na prvi poziv naplativu garanciju ponude u iznosu od 2 % procijenjene vrijednosti javne nabavke, kao garanciju ostajanja u obavezi prema ponudi u periodu važenja ponude. Trajanje garancije ponude određuje se u skladu sa važenjem ponude uključujući i rok od 10 dana za eventualno aktiviranje garancije nakon isteka važenja ponude. Ponuđač može dostaviti garanciju sa rokom važenja dužim od ovog roka. Garancija ponude će se aktivirati ako ponuđač: 1) odustane od ponude u roku važenja ponude i/ili 2) odbije da potpiše ugovor o javnoj nabavci	Garancija ponude
Rok važenja ponude je 120 dana od dana otvaranja ponuda.	Rok važenja ponude
Rok izvršenja ugovora je: 6 mjeseci od dana uvođenja izvođača u posao.	Rok izvršenja ugovora
Mjesto izvršenja ugovora: Opština Petnjica.	Mjesto izvršenja ugovora
Rok plaćanja: 30 dana od dana dostavljanja odgovarajuće avansne garancije, a po ovjerenoj avansnoj situaciji, kao i 30 dana od ovjere privremene situacije za izvršene usluge, odnosno privremene i okončane situacije za izvedene radove.	Rok plaćanja
Način plaćanja: preko avansne, mjesečne privremene i okončane situacije, uplatom na žiro račun izvođača radova. Avansno plaćanje iznosi 20% od ugovorene vrijednosti i izvršiće se nakon dostavljanja odgovarajuće avansne garancije, a po ovjerenoj avansnoj situaciji. Avans će biti otplaćen putem procentualnih odbitaka u iznosu od 20% vrijednosti privremenih situacija, počev od prve situacije, odnosno putem okončane situacije eventualni preostali iznos.	Način plaćanja
Uslovi plaćanja su: Izvođaču će se na žiro račun uplatiti po ovjerenoj avansnoj situaciji, ovjerenim privremenim mjesečnim situacijama i okončanoj situaciji.	Uslovi plaćanja
Izjava privrednog subjekta	ESPD

Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu: □ garanciju za dobro izvršenje ugovora, ako je raskid ugovora nastao zbog neispunjenja ugovorenih obaveza nastalih činjenjem ili nečinjenjem ponuđača 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 90 dana duže od ponuđenog roka izvršenja ugovora. Izvođač je dužan da osigura da je Garancija za dobro izvršenje ugovora valjana i na snazi sve do sačinjavanja pozitivnog izveštaja od strane nadzora, odnosno izvršenog tehničkog pregleda. 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
Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu polisu osiguranja od profesionalne odgovornosti za štetu koja može da nastane naručiocu i trećim licima od vršenja ugovorenih radova na iznos od 100.000,00 eura, sa rokom važenja od dana početka izvršenja ugovora do dobijanja završnog izveštaja stručnog nadzora i primopredaje objekta. Polisa osiguranja od profesionalne odgovornosti mora da se odnosi na ugovorene radove i da pokriva rizik odgovornosti za štetu prouzrokovanu licima, za štetu na objektima i za finansijski gubitak. U polisi se mora navesti da se ista izdaje za javnu nabavku i to "Izvođenje radova na rekonstrukciji vodovoda u opštini Petnjica ". U slučaju da izabrani ponuđač uz potpisan ugovor o javnoj nabavci ne dostavi naručiocu ovu polisu ili je dostavi u roku koji je manji od traženog roka biće aktivirana garancija ponude.	Drugi uslovi

Izvođač je dužan da najkasnije 8 dana prije isteka roka važnosti garancije za dobro izvršenje ugovora, dostavi Naručiocu: □ garanciju za otklanjanje nedostataka u garantnom roku, u iznosu od 10% od ugovorene vrijednosti izvedenih radova, sa rokom važenja do isteka garantnog roka, za slučaj da u garantnom roku ne ispuni obaveze na koje se garancija odnosi, kojom bezuslovno i neopozivo garantuje potpuno i savjesno izvršenje ugovorenih obaveza za vrijeme trajanja garantnog roka.	Drugi uslovi
Garantni rok: Izvođač garantuje za kvalitet izvedenih radova koji su predmet ovog ugovora u roku od minimum 24 mjeseca od dana primopredaje izvedenih radova, a maksimalni garantni rok je 60 mjeseci od dana primopredaje izvedenih radova. Ponuđač je u obavezi da se izjasni koliki garantni rok nudi.	Garantni rok
Primopredaja i puštanje u rad: sprovodi Izvođač i nadzor.	Primopredaja i puštanje u rad
Uslovi za primopredaju: konačni izvještaj stručnog nadzora.	Uslovi za primopredaju
Način obračuna troškova izvedenih radova: po izvedenim količinama radova i jediničnim cijenama.	Način obračuna troškova izvedenih radova
Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi Naručiocu neopozivu i bezuslovnu plativu avansnu garanciju na ukupnu vrijednost avansa. Avansna garancija treba da važi 60 dana duže od ponuđenog roka izvršenja ugovora. U slučaju prekoračenja roka izvršenja ugovora, izvođač je dužan da na zahtjev Naručioca prije isteka roka važenja, produži avansnu garanciju. Ako izvođač ne produži važenje avanse garancije 7 dana prije isteka roka važenja garancije, Naručilac će aktivirati avansnu garanciju.	Drugi uslovi

Tehnike i metode građenja: u skladu sa revidovanim glavnim projektom, koji je dostupan na web site-u Uprave za kapitalne projekte (www.ukp.gov.me), link za preuzimanje https://www.gov.me/ujr/tenderi. Projektant: „Vigoris Ecotech“ DOO Podgorica; UNITED CONSTRUCTION DOO Odgovorno Lice i Glavni inženjer : Siniša Višnjić MSc.građ; Aleksandar Leković, spec. sci. energetike i automatike Revident: „MEP DESIGN“ DOO Podgorica; BATES d.o.o Podgorica Odgovorni revizor: Milan Dopuđa, dipl.građ.ing; Milka Pešterac dipl.inž.el	Tehnike i metode građenja
--	----------------------------------

Kriterijumi prije izmjena

Opis	Očekivani odgovor ponuđača	Metod bodovanja
Cijena	-	-
Podkriterijum kvalitet (K) vrednovaće se bodovanjem na osnovu parametra – garantni rok na kompletne radove, i to na sljedeći način: Ispravnoj ponudi sa najdužim ponuđenim garantnim rokom dodjeljuje se maksimalni broj bodova - 10, dok se bodovi za ostale ponude obračunavaju u odnosu na najduži ponuđeni garantni rok po formuli: $K = (K_p / K_{max}) \times 10$ - K_p – ponuđeni garantni rok - K_{max} – najduži ponuđeni garantni rok U cilju dostavljanja uporedivih ponuda, ponuđač je dužan u dijelu - Uslovi u pogledu načina izvršavanja predmeta nabavke koji su od značaja za izvršenje Ugovora, navesti tačan garantni rok izražen u mjesecima i počinje teći od dana primopredaje izvedenih radova.Minimalni garantni rok je 24 mjeseca od dana primopredaje izvedenih radova, a maksimalni garantni rok je 60 mjeseci od dana primopredaje izvedenih radova.	Eksplicitna numerička vrijednost	Relativno

Kriterijumi nakon izmjena

Opis	Očekivani odgovor ponuđača	Metod bodovanja
Cijena	-	-
Podkriterijum kvalitet (K) vrednovaće se bodovanjem na osnovu parametra – garantni rok na kompletne radove, i to na sljedeći način: Ispravnoj ponudi sa najdužim ponuđenim garantnim rokom dodjeljuje se maksimalni broj bodova - 10, dok se bodovi za ostale ponude obračunavaju u odnosu na najduži ponuđeni garantni rok po formuli: $K = (Kp / Kmax) \times 10$ - Kp – ponuđeni garantni rok - Kmax – najduži ponuđeni garantni rok U cilju dostavljanja uporedivih ponuda, ponuđač je dužan u dijelu - Uslovi u pogledu načina izvršavanja predmeta nabavke koji su od značaja za izvršenje Ugovora, navesti tačan garantni rok izražen u mjesecima i počinje teći od dana primopredaje izvedenih radova.Minimalni garantni rok je 24 mjeseca od dana primopredaje izvedenih radova, a maksimalni garantni rok je 60 mjeseci od dana primopredaje izvedenih radova.	EksPLICITNA numerička vrijednost	Relativno

Tehnička specifikacija prije izmjena

Procijenjena vrijednost bez PDV	Redni broj predmeta nabavke	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina	Jedinica mjere
260000.00	1	VODOVOD-PRIPREMNI RADOVI	Raščišćavanje terana, krčenje šiblja, uklanjanje postojećeg drveća i korijenja. Prije izvođenja radova izvođač je dužan da obiđe teren radi utvrđivanja tačne količine.	1500.00	m'
	2	VODOVOD-PRIPREMNI RADOVI	Obilježavanje novih čvorova na trasi Jedinичnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i oprema u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu radova.	1.00	pausal
	3	VODOVOD-ZEMLJANI RADOVI	Ručni i mašinski iskop u materijalu svih kategorija za formiranje šahta sa dokopom za montažu oplata i planiranjem viška materijala iz iskopa po okolnom terenu.	260.35	m ³

260000.00	4	VODOVOD- BETONSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja betona C20/25 u donju ploču šahta debljine 20 cm. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu i detaljima iz projekta vrstu radova. Obračun po m3.	14.81	m³
	5	VODOVOD- BETONSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja betona C20/25 u armirano-betonsku gornju ploču šahta i u armirano-betonski vijenac ispod ploče. Ploča se izvodi u svemu prema detalju iz projekta debljine 20 cm. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona	31.36	m³
	6	VODOVOD- BETONSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja armiranog betona C 20/25 u zidove šahta. Zidovi se izvodi u svemu prema detalju iz projektaJediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal uključujući potrebnu oplatu. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova.	31.36	m³
	7	VODOVOD- BETONSKI RADOVI	Izrada ankernih blokova u čvorovima ispod fazonskih komada. Ankerne blokove izvesti od nabijenog betona livenog na licu mjesta MB20 dimenzija prema detalju iz projekta. Prije izvođenja ankernih blokova, na kontaktu betona sa fazonskim komadom, cjevovod obložiti PVC folijom. Jediničnom cijenom je obuhvaćen rad,materijal i oplata za kompletnu izradu ankernog bloka. Obračun po komadu.	31.00	kom
	8	VODOVOD- ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka,transport, sječenje i ugradnja betonskog željeza u AB gornju, donju ploču i zidove prema standardu EN10080 B500B. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal za pravilnu ugradnju betonskog željeza prema detalju iz projekta.	2301.00	kg

260000.00	9	VODOVOD-INSTALATERSKI RADOVI	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 (DIN GGG 50), sa prirubnicama prema EN 1092-2 (DIN- u 2501). Antikorozijska epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514 (ISO 7483). Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. T komad DN100/50	27.00	kom
	10	VODOVOD-INSTALATERSKI RADOVI	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 (DIN GGG 50), sa prirubnicama prema EN 1092-2 (DIN- u 2501). Antikorozijska epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514 (ISO 7483). Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. FFR komad DN100/80	8.00	kom
	11	VODOVOD-INSTALATERSKI RADOVI	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 (DIN GGG 50), sa prirubnicama prema EN 1092-2 (DIN- u 2501). Antikorozijska epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514 (ISO 7483). Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. FFG L=300mm DN80	4.00	kom

260000.00	12	VODOVOD-INSTALATERSKI RADOVI	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 (DIN GGG 50), sa prirubnicama prema EN 1092-2 (DIN- u 2501). Antikorozijska epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514 (ISO 7483). Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. FFG L=500mm DN80	4.00	kom
	13	VODOVOD-INSTALATERSKI RADOVI	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 (DIN GGG 50), sa prirubnicama prema EN 1092-2 (DIN- u 2501). Antikorozijska epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514 (ISO 7483). Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. Prirubnica sa navojem DN50/2"	14.00	kom
	14	VODOVOD-INSTALATERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja vodovodne armature 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 . Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu. Vazdušni ventil usisno-ozračni sa dvije kugle i središnjim ventilom DN50	20.00	kom.

260000.00	15	VODOVOD-INSTALATERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja vodovodne armature 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. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu. EV ventil DN80	8.00	kom.
	16	VODOVOD-INSTALATERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja vodovodne armature 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. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu. Zablji poklopac DN50	7.00	kom.
	17	VODOVOD-INSTALATERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja vodovodne armature 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 . Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu. Mjeraca proticaja DN80 sa integrisanom baterijom I loggerom odobren od strane zavoda za metereologiju	4.00	kom.
	18	VODOVOD-INSTALATERSKI RADOVI	Nabavka,transport i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i cijevi od PEHD-a. Fazonski komadi su standarda kao i vodovne cijevi za radne pritiske NP 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Tuljak DN110 sa letecom priрубnicom DN100	62.00	kom.
	19	VODOVOD-INSTALATERSKI RADOVI	Nabavka,transport i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i cijevi od PEHD-a. Fazonski komadi su standarda kao i vodovne cijevi za radne pritiske NP 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. ELektrofuziona spojница DN110	62.00	kom.

260000.00	20	VODOVOD-INSTALATERSKI RADOVI	Nabavka,transport i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i cijevi od PEHD-a. Fazonski komadi su standarda kao i vodovne cijevi za radne pritiske NP 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Cijev PEHD DN63	42.00	m
	21	VODOVOD-INSTALATERSKI RADOVI	Nabavka,transport i ugradnja potrebnog pocinčanog fittinga prema standardu JUS MB6.505. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za ugradnju. Obračun paušalno. Nipal R2"- 7kom. Kuglasti ventil R2" -7 kom. Kandzasta poluspojnic R2" -14 kom	1.00	paušal
	22	VODOVOD-RAZNI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja poklopaca sa ramom od nodularnog liva (prema standardu EN124). Poklopci su okrugli, svijetlog otvora prečnika 600mm klase C za opterećenja od 250kN i zglobnom vezom rama i poklopca i gumenim dihtungom za naleganje poklopca na ram. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za kvalitetnu ugradnju poklopaca u skladu sa detaljima iz projekta. Obračun po komadu ugrađenog i zaštićenog od korozije poklopca.	27.00	kom
	23	VODOVOD-RAZNI RADOVI	Nabavka, transport i ugrađivanje liveno-gvozdениh penjalica u šahtovima. Penjalice se ugrađuju u svemu prema detaljima projekta. Obračun po komadu ugrađene penjalice.	54.00	kom

260000.00	24	VODOVOD-RAZNI RADOVI	Izrada dodatnih šahtova na vodovodnoj mreži. Pozicijom su obuhvaćeni svi potrebni radovi za izvođenje armirano betonskog šahta svijetlog otvora osnove 1,20*1,20 i visine 1,10m. Zidovi se izvode u svemu prema detalju iz projekta debljine 20 cm a armirani su mrežom Q424 u jednoj zoni. Donja ploča šahta je debljine 20 cm. Gornja ploča se izvodi u svemu prema detalju iz projekta debljine 20cm. 0. Pozicijom je predviđena i ugradnja poklopca i 2 penjalice i ankernog bloka. Obračun po komadu izvedenog šahta. Za 1 saht sa ispustom potrebno: T komad DN100/50 kom13; Zablji poklopac DN50 kom1; Kuglasti ventil 2" kom1; Tuljak DN110 sa letecom prirubnicom DN100 kom2; ELEktrofuziona spojnica DN100 kom 2; Kandzasta poluspojnica DN63 kom 2; Prirubnica sa navojem DN50/2" kom 2; Nipal 2" kom 1; Cijev PEHD DN63 m 6	4.00	kom
	25	VODOVOD-RAZNI RADOVI	Izrada dodatnih šahtova na vodovodnoj mreži. Pozicijom su obuhvaćeni svi potrebni radovi za izvođenje armirano betonskog šahta svijetlog otvora osnove 1,20*1,20 i visine 1,10m. Zidovi se izvode u svemu prema detalju iz projekta debljine 20 cm a armirani su mrežom Q424 u jednoj zoni. Donja ploča šahta je debljine 20 cm. Gornja ploča se izvodi u svemu prema detalju iz projekta debljine 20cm. 0. Pozicijom je predviđena i ugradnja poklopca i 2 penjalice i ankernog bloka. Obračun po komadu izvedenog šahta. Za 1 saht sa vazdusnim ventilom potrebno: T komad DN100/50 kom 1; Tuljak DN110 sa letecom prirubnicom DN100 kom 2; Elektrofuziona spojnica DN100 kom 2 Vazdušni ventil usisno-ozraèni sa dvije kugle I središnjim ventilom DN100 kom 2	10.00	kom
	26	VODOVOD-RAZNI RADOVI	Nabavka transport I ugradnja vodomjera Ø3/4.	250.00	kom
	27	VODOVOD-RAZNI RADOVI	Nabavaka i transport PEVG cjevovoda Ø 3/4 za potrebe izrade priključaka u dužini od 200m. Obračun po m ugrađenog cjevovoda.	50000.00	m

260000.00	28	VODOVOD-RAZNI RADOVI	Izrada novog cjevovoda do zgrade opštine prečnika PEHD DN160mm u dužini od L=200.00m Pozicijom je obuhvaćena nabavka i ugradnja cijevi PEHD PE100 NP10 DN160, iskop kanalskog rova širine 0.80m i dubine 1.00m sa planiranjem dna, izrada posteljice ispod, iznad i oko cijevi, zatrpavanje rova nakon montaže cjevovoda sa odvozom viška materijala na deponiju. Obracun po m	200.00	m
	29	VODOVOD-RAZNI RADOVI	Mašinski i ručni iskop kanala, dimezija 0.60 x 0.60 u dužini od L=40.00m, iznad izvorišta koji je u funkciji odvođenja prilivnih voda koje utiču na zamućenje vode na izvorištu. Višak materijala raplanirati po okolnom terenu. Obračun po m3	14.40	m³
	30	VODOVOD-RAZNI RADOVI	Betoniranje kanala betonom MB30 sa armiranjem armaturnom mrežom Q188. U cijenu uračunata i potrebnu oplata. Radove izvesti u svemu prema detalju iz projekta Obračun po m3 ugrađenog betona	6.80	m³
	31	VODOVOD-RAZNI RADOVI	Detaljno geodetsko snimanje terena na dijelovima trase gdje je neophodna ugradnja vazdusnih ventila, a sve iz razloga nepostojanja preciznog katastra podzemnih instalacija.	1.00	pausal
	32	VODOVOD-RAZNI RADOVI	Dezinfekcija i ispiranje cjevovoda nakon zatrpavanja. Obračun po m' dezinfikovanog i ispranog cjevovoda.	8000.00	m'
	33	VODOVOD-RADOVI NA OGRADI OKO IZVORISTA	Rasciscavanje terena i eventualno kidanje sitnog rastinja na dijelu gdje se postavlja ograda.	1.00	pausal
	34	VODOVOD-RADOVI NA OGRADI OKO IZVORISTA	Ručni iskop zemlje u materijalu kategorije V i VI, za temelje stubova ograde, dimenzija 30 x 30 cm, dubine 30 cm, sa razastiranjem materijala po okolnom terenu. Obračun se vrši po m3 iskopanog materijala.	5.12	m³
	35	VODOVOD-RADOVI NA OGRADI OKO IZVORISTA	Betoniranje temelja stubova betonom MB20. Dimenzije temelja su 30 x 30 x 30 cm. Račun se vrši po m3 ugrađenog betona.	5.12	m³

260000.00	36	VODOVOD-RADOVI NA OGRADI OKO IZVORISTA	Nabavka i ugradnja armirano betonskih stubova, dimenzija 10 x 10 cm. Pri postavljanju stubova mora se obezbijediti vertikalnost istih i horizontalnost gornje ivce stuba. Na potrebnim mjestima izvršiti ankerovanje betonskih stubova (kosnika). Ankerovanje se vrši pikovanjem armature na gornjoj strani kosnika za vertikalnu armaturu stuba. nakon toga izvršiti malterisanje mjesta ankerovanja cementnim malterom razmjere 1:1. Obračun se vrši po komadu ugrađenog stuba.	40.00	kom
	37	VODOVOD-RADOVI NA OGRADI OKO IZVORISTA	Nabavka, transport i ugradnja pocinčane žice debljine 2.5 mm, koja je izrađena od dva struka sa po četiri bodlje na rastojanju od 10 cm. Horizontalni pojasev žice se stavljaju na rastojanju od 20 cm tj. postavlja se deset horizontalnih pojaseva i dva unakrsna žica se za stubova pričvršćuje pomoću "kukica" prečnika 6 mm koje su ugrađene na stubove na svakih 20 cm. Prilikom postavljanja pojaseve treba dobro i ravnomjerno zategnuti. obračun se vrši po m1 ugrađene žice.	1125.00	m'
	38	VODOVOD-RADOVI NA OGRADI OKO IZVORISTA	Ručni iskop zemlje u materijalu V i VI kategorija, za temelje stubova kapije dimenz. 70 x 70 cm, dubine 50 cm i temeljnu gradu dimenz. 30 x 30 cm, sa razastiranjem materijala po okolnom terenu. Obračun se vrši po m3 iskopanog materijala.	2.00	m³
	39	VODOVOD-RADOVI NA OGRADI OKO IZVORISTA	Ručni iskop zemlje u materijalu III i IV kategorija, za temelje stubova kapije dimenz. 70 x 70 cm, dubine 50 cm i temeljnu gradu dimenz. 30 x 30 cm, sa razastiranjem materijala po okolnom terenu. Obračun se vrši po m3 iskopanog materijala.	1.55	m³

260000.00	40	VODOVOD-RADOVI NA OGRADI OKO IZVORISTA	Betoniranje armirano-betonskih temelja stubova i temeljne grede betonom MB-30, armiranih sa po 4 R Ø 12 mm i uzengijama Ø 6/20 cm. Pri betoniranju, u temeljnu gredu se sa gornje strane ugradjuje pljosno željezo dimenz. 300 x 5 mm sa ankerima od betonskog željeza Ø 10 mm, dužine 30 cm na rastojanju od 50 cm, za koje se zavaruje "L" profil dimenz. 50 x 50/5mm i dužine 8,0 m, po svojoj dijagonali. Na "L" profil se postavlja graničnik na njegovom kraju. Potrebna količina armature za temelje i temeljnu gredu je 55 kg/m3 betona. U cijenu uračunati sav potreban rad i materijal uključujući armaturu i šinu vodjicu ("L" profil) i 33 pljosna željeza 5 x 300 mm, sa ankerima. Obračun se vrši po m3 ugrađenog betona.	1.55	m³
	41	VODOVOD-RADOVI NA OGRADI OKO IZVORISTA	Betoniranje tri AB stuba dimenz. 25 x 25 cm, vsine 2,70 m (svjetli otvor između stubova je 4,00 + 1,00 m) betonom MB-30, armiranih sa po 4 R Ø 12 mm i uzengijama Ø 6/20 cm. Potrebna količina armature je 95 kg/m3 betona, a oplata 23 m2/m3 betona. U cijenu je uračunat sav potreban rad i materijal, računajući potrebnu oplatu i armaturu. Obračun se vrši po m3 ugrađenog betona.	0.51	m³
	42	VODOVOD-RADOVI NA OGRADI OKO IZVORISTA	Nabavka materijala, izrada, transport i ugradnja glavne kapije dimenzija 5,00 x 2,10 koja se radi od: - okvir je od čelične kutije 60 x 60/2.5 mm, - ispunja je od čelične kutije 20 x 20/2 mm, - dva profilisana točka sa odgovarajućom profilacijom za vožnju preko nasatice postavljenih "L" profila. Svi čelični elementi se prethodno odmašćuju, čiste od rdje, premazuju u 2 sloja temeljnom farбом i na kraju se radi završno farbanje uljanom bojom u tonu po izboru investitora. Kapija se radi prema priloženim crtežima. Obračun se vrši po ugrađenom komadu kapije.	1.00	kom

260000.00	43	VODOVOD-RADOVI NA OGRADI OKO IZVORISTA	Nabavka materijala, izrada, transport i ugradnja pješačke kapije dimenz. 1,00 x 2.10 m, koja se radi od: - okvr je od čelične kutije 60 x 60/2.5 mm. Na stubove se pričvršćuje ram od čeličnih metalnih kutija 60 x 60/2.5 mm, dimenzija 2,10 x 1,00 m; - ispuna je od čelične kutije 60 x 60/2 mm. Ispuna se za okvr veže na jednoj strani sa dvje šarke, a na drugoj strani se u ispuni ugradjuju brava sa ručkom i 3 ključa. Sv čelični elementi se prethodno odmašćuju, čiste od rdje, premazuju u 2 sloja temeljnom frbom i na kraju se radi završno farbanje uljanom bojom u tonu po izboru investitora. Kapija se radi prema priloženim crtežima. Obračun se vrši po ugrađenom komadu kapije.	1.00	kom
	44	VODOVOD-RADOVI NA OGRADI OKO IZVORISTA	Nabavka materijala, izrada i ugradnja na betonski stub mehanizma - vodjice kapije. Mehanizam se radi od čeličnog lima debljine 5 mm, a prema detalju, u koji su smještena dva metalna vertikalna valjka - točka prečnika 4 cm, a dužine 7 cm, na razmaku prilagodjenom debljine kapije. Mehanizam se postavlja u vsini gornje kutije kapije. Mehanizam se radi prema priloženim crtežima. Obračun se vrši po komadu ugrađenog mehanizma.	1.00	kom
	45	VODOVOD-RADOVI NA OGRADI OKO IZVORISTA	Nabavka, izrada i ugradnja mehanizma za zaključavanje kapije. Mehanizam izvesti od "U" profila 80 mm, u koji je ugrađen gumeni odbojnik i katanac za zaključavanje. Mehanizam se radi prema priloženim crtežima. Obračun se vrši po komadu ugrađenog mehanizma.	1.00	kom

260000.00	46	REZERVOAR-ZEMLJANI RADOVI	Mašinski iskop građevnske jame - zasjeka za rezervoare. Iskop zemljanog materijala je u sraslom terenu V-VI kategorije. Vršiti ga u širokom otkopu, prema projektu, koristeći pogodnu mehanizaciju uz neophodnu upotrebu eksploziva sa stručnom i visoko kvalifikovanom radnom snagom, uz sve mjere očuvanja preostalog stijenskog masiva u kome se bazen fundira i na kojoj se fundiraju temelji novog objekta, do projektovane kote. Dno iskopane površine treba da je ravno i horizontalno, a ivce oštre i vertikalne. Izvođač je dužan da otkopane površine zaštiti od eventualnog odronjavanja. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za iskop sa sa odvozom iskopanog materijala na mjesto koje odredi Investitor (daljine do 3.0 km.), koji će se koristiti za nasipanje. Obračun se vrši po m3 obavljenog iskopa sa svim potrebnim radovima.	362.52	m³
	47	REZERVOAR-ZEMLJANI RADOVI	Ručna dorada drenažnog kanala za postavljanje cijevi oko rezervoara, sa potrebnim padom, u materijalu V i VI kategorije, sa odvozom iskopanog materijala na mjesto koje odredi Investitor, koji će se kasnije koristiti za nasipanje. Kanal je ukupne dužine 50 m. Jediničnom cijenom obuhvatiti sav potreban rad sa odvozom. Obračun se vrši po m3 obavljenog iskopa.	35.75	m³
	48	REZERVOAR-ZEMLJANI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja, do potrebne zbijenosti tamponskog sloja šljunka, kao podloga za betonsko dno, ispod komora rezervoara d=25 cm i ispod zatvaračnice d=10cm. Šljunak se nasipa, planira i nabija u slojevima od 10 cm. Jediničnom cijenom obuhvatiti sav potreban rad i materijal. Obračun se vrši po m3 ugrađenog tampona.	26.98	m³
	49	REZERVOAR-ZEMLJANI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja, do potrebne zbijenosti, šljunčanog materijala za izradu drenažnog sloja oko i iznad drenažnih cijev. Jediničnom cijenom obuhvatiti sav potreban rad i materijal. Obračun se vrši po m3 ugrađenog tampona.	14.75	m³

260000.00	50	REZERVOAR-ZEMLJANI RADOVI	Zasipanje jame sa materijalom iz iskopa. Jama se zasipa nakon završetka svih radova na izradi rezervoara i zatvaračnice. Tokom zasipanja voditi računa da se uz izolaciju zasipanje obavlja pažljivije, sitnijim materijalom. Zasipanje vršiti sa nabijanjem, u slojevima od po 20cm i davanjem potrebnog nagiba kosinama. U jediničnu cijenu ulazi transport materijala sa deponije i zasipanje. Obračun se vrši po m3 utrošenog materijala za nasipanje.	270.00	m³
	51	REZERVOAR-ZEMLJANI RADOVI	Utovar i odvoz viška materijala od iskopa na deponiju udaljenu do 15km. U jediničnu cijenu ulazi sav potreban rad i mehanizacija sa odvozom na udaljenost do 15 km. Obračun po m3.	120.20	m³
	52	REZERVOAR-BETONSKI RADOVI	Nabavka materijala, izrada i ugradnja podložnog sloja debljine d=10cm od nearmiranog betona MB20 ispod temeljne ploče rezervoara, podne ploče i temeljnih greda zatvaračnice. Beton sa gornje strane izravnati. Obračun po m² izvedene pozicije.	145.07	m³
	53	REZERVOAR-BETONSKI RADOVI	Nabavka materijala, izrada i ugradnja zaštite horizontalne izolacije debljine d=5cm od nearmiranog betona MB20 iznad hidroizolacije temeljne ploče rezervoara, podne ploče i temeljnih greda zatvaračnice. Beton sa gornje strane izravnati. Obračun po m² izvedene pozicije.	145.07	m3
	54	REZERVOAR-BETONSKI RADOVI	Betoniranje AB temeljne ploče rezervoara, betonom marke MB30, u potrebnoj oplati. Temeljnu ploču izvesti u skladu sa mjerama i opisima datim u glavnom projektu konstrukcije. Debljina temeljne ploče je d=30cm, dok se ispod obodnih i unutrašnjih zidova izvodi debljine d=70cm, sa vutama pod uglom od 45°. U poziciju uračunata i izrada AB horizontalnih vuta uz obodne zidove rezervoara. Obračun po m³ izvedene pozicije.	30.54	m³
	55	REZERVOAR-BETONSKI RADOVI	Izrada oplata i betoniranje AB temeljnih traka zatvaračnice, dimenzija 50*40cm, betonom marke MB30. Temelje izvesti u svemu prema statičkom proračunu i detaljima armature. Beton spravljati i ugrađivati prema tehničkim propisima za beton i armirani beton. Obračun po m³ izvedene pozicije.	2.66	m³

260000.00	56	REZERVOAR-BETONSKI RADOVI	Betoniranje AB podne ploče zatvaračnice, debljine d=15cm, betonom marke MB30. Obračun po m3 izvedene pozicije.	1.13	m³
	57	REZERVOAR-BETONSKI RADOVI	Betoniranje AB gornje ploče rezervoara debljine d=25cm i AB ploče zatvaračnice debljine d=15cm, betonom marke MB30, u potrebnoj oplati. Ploču izvesti oblika i veličine prema mjerama datim u glavnom projektu, statičkom proračunu i detaljima armature. Beton spravljati i ugrađivati prema tehničkim propisima za beton i armirani beton. Obračun po m³ izvedene pozicije.	16.85	m³
	58	REZERVOAR-BETONSKI RADOVI	Betoniranje AB zidova rezervoara debljine d=30cm i pregradnog zide između komora, debljine d=20cm, betonom marke MB 30. AB zidove izvesti u svemu prema mjerama i opisima datim u glavnom projektu. Beton spravljati i ugrađivati prema tehničkim ropisima za beton i armirani beton hidrotehničkih objekata. Obračun po m³ izvedenih zidova, sa uračunatom oplatom.	32.06	m³
	59	REZERVOAR-BETONSKI RADOVI	Betoniranje AB zidova zatvaračnice debljine d=25cm, betonom marke MB30. AB zidove izvesti oblika i veličine prema mjerama datim u glavnom projektu, statičkom proračunu i detaljima armature. Beton spravljati i ugrađivati prema tehničkim propisima za beton i armirani beton. Obračun po m³ izvedenih zidova, sa uračunatom oplatom.	8.40	m³
	60	REZERVOAR-BETONSKI RADOVI	Betoniranje AB atika dimenzija 20*40cm, betonom marke MB30, u potrebnoj oplati. Beton spravljati i ugrađivati prema tehničkim propisima za beton i armirani beton. Obračun po m³ izvedene pozicije.	0.64	m³

260000.00	61	REZERVOAR-ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja, sa čišćenjem, sječenjem i savjanjem armature. Armaturu prije sječenja i savjanja očistiti od prljavštine, rđe i masnoće. Prije početka betoniranja pregledati da li je armatura stabilno postavljena i međusobno povezana, kako bi po završenom betoniranju ostala u projektovanom položaju. Sječenje, savjanje i postavljanje armature vršiti prema detaljima iz projekta i pravlima za ovu vrstu radova. Jediničnom cijenom obuhvatiti sav rad i materijal. Obračun se vrši po kg kvalitetno ugrađene armature.	207.15	kg
	62	REZERVOAR-ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja, sa čišćenjem, sječenjem i savjanjem armature. Armaturu prije sječenja i savjanja očistiti od prljavštine, rđe i masnoće. Prije početka betoniranja pregledati da li je armatura stabilno postavljena i međusobno povezana, kako bi po završenom betoniranju ostala u projektovanom položaju. Sječenje, savjanje i postavljanje armature vršiti prema detaljima iz projekta i pravlima za ovu vrstu radova. Jediničnom cijenom obuhvatiti sav rad i materijal. Obračun se vrši po kg kvalitetno ugrađene armature.	9851.13	kg
	63	REZERVOAR-ZIDARSKI RADOVI	Malterisanje i obrada unutrašnje strane zidova zatvaračnice cementnim malterom razmjere 1:3 u dva sloja ukupne debljine 2.0 cm sa predhodnim špricanjem cementnim malterom razmjere 1:1. Omalterisane površine moraju biti ravne i glatke sa pravlnim ivcima. Jediničnom cijenom obuhvatiti sav potreban rad i materijal uključujući i skelu. Obračun se vrši po m2 omalterisane površine.	46.20	m²
	64	REZERVOAR-ZIDARSKI RADOVI	Malterisanje i obrada spoljašnje strane zidova zatvaračnice iznad nasipa cementnim malterom razmjere 1:3 u dva sloja ukupne debljine 2.0 -3.0 cm sa predhodnim špricanjem cementnim malterom razmjere 1:1. Omalterisane površine moraju biti ravne i glatke sa pravlnim ivcima. Jediničnom cijenom obuhvatiti sav potreban rad i materijal uključujući i skelu. Obračun se vrši po m2 omalterisane površine.	37.80	m²

260000.00	65	REZERVOAR-ZIDARSKI RADOVI	Obziđivanje hidroizolacije temeljnih zidova, zidova rezervoara i zatvaračnice do visine zatrpavanja betonskim blokovima dimenzija 40*20*20cm u cemetnom malteru. Jediničnom cijenom obuhvatiti sav rad i materijal uključujući i skelu. Obračun se vrši po m ² ozidanog zida.	107.70	m ²
	66	REZERVOAR- IZOLATERSKI RADOVI	Horizontalna hidroizolacija:-Izrada horizontalne hidroizolacije ispod temeljne ploče rezervoar i iznad gornje ploče rezervoara od sledećih slojeva, preko ravne i čiste cementne podloge - Geotextil 500 g/m2 (flic) na spojevima preklapljen min. 10cm. - PVC, elastična hidroizolaciona membrana SikaPlan 9.6 ili ekvivalent, debljine 1.5mm slobodno položena, na krajevima preklopljena i zavarena vrelim vazduhom sa sledećim karakteristikama: Otpornost na difuziju vodene pare < 24'000 (prema DIN 53122), čvrstoća na zatezanje dužinski i poprečno > 15,89 N/mm2 (prema DIN EN ISO 527-3), Istezanje - Dužinski i poprečno > 313% (prema DIN EN ISO 527-3), Čvrstoća šava - pukotine se pojavljuju pored šava (prema DIN 16726), Otpornost na bušenje - Vodopropusna pri visini pada od 300 mm (prema DIN 16726). - Geotextil 500 g/m2 (flic) na spojevima preklapljen min. 10cm. -PE folija kao klizajući sloj, na spojevima preklopljena min 10cm. (obračunato posebnom stavkom u tenderu i izradi zaštitne košuljice) - Zaštita hidroizolacije Sika Drain rol ili ekvivalent, zaštitna drenažna folija za PVC""	141.92	m ²

260000.00	67	REZERVOAR- IZOLATERSKI RADOVI	"Izrada vertikalne hidroizolacije zidova od sledećih slojeva, preko ravnih i čistih AB temeljnih zidova objekta : -Geotextil 300 g/m2 (flic) na spojevima preklopljen min. 10cm. -PVC, elastična hidroizolaciona membrana SikaPlan 9.6 ili ekvivalent,debljine 1.5mm slobodno položena, na krajevima preklopljena i zavarena vrelim vazduhom sa sledećim karakteristikama: Otpornost na difuziju vodene pare < 24'000 ě (prema DIN 53122), čvrstoća na zatezanje dužinski i poprečno > 15,89 N/mm2 (prema DIN EN ISO 527-3), Istezanje - Dužinski i poprečno > 313% (prema DIN EN ISO 527-3), Čvrstoća šava - pukotine se pojavljuju pored šava (prema DIN 16726), Otpornost na bušenje - Vodopropusna pri visini pada od 300 mm (prema DIN 16726). Zvaršavanje hidroizolacije se vrši na plastificiranim lajsnama mehanički pričvršćenim za podlogu i zaptivenim sa 1K PU gitom SikaFelx 11FC ili ekvivalent, sve prema uputstvima proizvođača.-Geotextil 300 g/m2 (flic) na spojevima preklopljen min. 10cm. -Zaštita hidroizolacije Sika Drain rol ili ekvivalent, zaštitna drenažna folija za PVC Obračun se vrši po m2 izvedene izolacije.	103.02	m²
-----------	----	-------------------------------	--	--------	----

260000.00	68	REZERVOAR- IZOLATERSKI RADOVI	"Geotextil 500 g/m2 (flic) na spojevima temeljne ploče i zidova, na spoljašnim uglovima spojeva zidova i na spojevima zidova i gornje ploče rezervoara preklopljen min. 10cm. -PVC, elastična hidroizolaciona membrana SikaPlan 9.6 ili ekvivalent, debljine 1.5mm slobodno položena, na krajevima preklopljena i zavarena vrelim vazduhom sa sledećim karakteristikama: Otpornost na difuziju vodene pare < 24'000 (prema DIN 53122), čvrstoća na zatezanje dužinski i poprečno > 15,89 N/mm2 (prema DIN EN ISO 527-3), Istezanje - Dužinski i poprečno > 313% (prema DIN EN ISO 527-3), Čvrstoća šava - pukotine se pojavljuju pored šava (prema DIN 16726), Otpornost na bušenje - Vodopropusna pri visini pada od 300 mm (prema DIN 16726). - Geotextil 500 g/m2 (flic) na spojevima preklopljen min. 10cm. Zaštita hidroizolacije Sika Drain rol ili ekvivalent, zaštitna drenažna folija za PVC Obračun se vrši po m2 izvedene izolacije.	30.12	m²
	69	REZERVOAR- IZOLATERSKI RADOVI	Izrada unutrašnje hidroizolacije AB zidova i podova u sistemu Sika ili ekvivalent u svemu prema uputstvu proizvođača. Materijal koji je u dodiru sa čistom vodom mora imati atest o neškodljivosti, bez promene boje, mirisa i ukusa. Na očišćenu i pripremljenu podlogu naneti Sika 101HD ili ekvivalent. Nanošenje materijala se vrši nazubljenim gleterom u dva radna koraka. Hemijska baza: portland cement, silikatna prašina (silica fume), odabrani agregat i aditivi. Cvrstoca pri pritisku :28 dana = ~ 50 do 60 N/mm2 (u skladu sa EN 196- 1). Cvrstoca pri savijanju: 28 dana = ~ 8 do 10 N/mm2 (u skladu sa EN 196-1).E-Modul Staticki: ~ 27 kN/mm2 Obračun se vrši po m2 izvedene izolacije.	169.90	m²

260000.00	70	REZERVOAR- IZOLATERSKI RADOVI	Obradu prodora vršiti Sikadur-Combiflex sistemom ili ekvivalentom. Sistem obuhvata: Sikadur-Combiflex traku ili ekvivalent i sikadur 31 lepak ili ekvivalent. Potrebne karakteristike: elastičnost, otpornost na korenje, otpornost na hemikalije, da ne sadrži plastifikatore, mogućnost korišćenja u vodi za piće. Tehnički podaci: hemijska baza Modifikovani elastični poliolefin sa unapređenom sposobnošću prijanjanja. Klasa gorenja: Euroclass E (EN ISO 11925- 2, klasifikacija u skladu sa EN 13501-1). Čvrstoća pri pritisku > 12 N/mm² (EN 12311-2). Čvrstoća pri kidanju >40 N/mm (ISO 34-B). Izduženje pri lomu > 600 % (EN 12311-2). Ponašanje pod hidrostatičkim pritiskom: 6bar/72h Nema curenja (EN 1928-B) Obračun se vrši po m1 izvedene izolacije.	1.04	m'
	71	REZERVOAR- IZOLATERSKI RADOVI	Obradu spojnica vršiti Sikadur-Combiflex sistemom ili ekvivalentom. Sistem obuhvata: Sikadur-Combiflex traku ili ekvivalent i sikadur 31 lepak ili ekvivalent. Neophodne karakteristike: elastičnost, otpornost na korenje, otpornost na hemikalije, da ne sadrži plastifikatore, mogućnost korišćenja u dodiru sa vodom za piće/pijaćom vodom. Tehnički podaci: hemijska baza Modifikovani elastični poliolefin sa sposobnošću prijanjanja. Klasa gorenja : Euroclass E (EN ISO 11925-2, klasifikacija u skladu sa EN 13501- 1). Čvrstoća pri pritisku > 12 N/mm² (EN 12311-2). Čvrstoća pri kidanju > 40 N/mm (ISO 34-B). Izduženje pri lomu > 600 % (EN 12311-2). Ponašanje pod hidrostatičkim pritiskom: 6bar/72h da nema curenja. (EN 1928-B). Obračun se vrši po m' izvedene izolacije.	41.79	m1

260000.00	72	REZERVOAR- RAZNI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja spoljnih, jednokrlnih,punih vrata radioničke izrade. Vrata su dimenzija 90/210cm sa bravom. Konačna dimenzija za vrata se uzima na licu mjesta, na osnovu gotovog građevnskog otvora. Ram napravi od čeličnih kutijastih profila. Ispuna je od čeličnog lima debljine 2mm. Nadsvjetlo je fiksno od armiranog stakla d=4mm. vrata obostrano zatvoriti čeličnim limom, a ispunu popuniti termoizolacijom debljine 3mm (stiropor ili tarolit). U cijenu uračunati kompletno postavljanje, minimiziranje, bojenje i lakiranje. Obračun se vrši po komadu ugrađenih i ofarbanih vrata.	1.00	kom
	73	REZERVOAR- RAZNI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja perforiranih, drenažnih PP cijev, prečnika 160mm,nosivosti SN8 sa potrebnim fazonskim komadima, za formiranje cijevne drenaže oko rezervoara. Cijev položiti na predhodno pripremljenu podlogu, sa potrebnim padom prema projektu. Jediničnom cijenom obuhvatiti sav potreban rad i materijal. Obračun se vrši po m1 ugrađenih drenažnih cijevi.	50.00	m
	74	REZERVOAR- RAZNI RADOVI	Izrada odvoda eventualnih voda iz zatvaračnice. Nabavka, transport i montaža tvrdih PvC cijev DN100 za fekalnu kanalizaciju dužine 3.0m, jednog podna PvC slivnika DN100, dva luka 87 DN100, PEVG cijevi DN160 - 3.0m i ankerni blok . Obračun se vrši paušalno.	1.00	pausal
	75	REZERVOAR- RAZNI RADOVI	Izrada AB šahta za drenažu. Jediničnom cijenom obuhvatiti: iskop 12.5m3, izrada AB gornje ploče 0.35m3, AB donje ploče 0.35m3 i AB zidova 2.10m3, nabavka i ugradnja poklopca Ø600 za opterećenje od 400kN. Obračun paušalno.	1.00	pausal
	76	REZERVOAR- RAZNI RADOVI	Izrada AB šahta za taložnike i ventile. Jediničnom cijenom obuhvatiti: iskop 12.5m3, izrada AB gornje ploče 0.35m3, AB donje ploče 0.35m3 i AB zidova 2.10m3 sa uključenom armaturom Obračun paušalno.	1.00	pausal

260000.00	77	REZERVOAR- RAZNI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja ventilacije u komorama rezervoara i zatvaračnici. Ventilacija se sastoji od: - čeličnih cijevi DN100 sa priрубnicama dužine 2x1.0m, 2x0.4m, OP komada DN100/100 kom 2, i 2 kom ventilacione kape. Obračun paušalno.	1.00	pausal
	78	REZERVOAR- RAZNI RADOVI	Čišćenje rezervoara, zatvaračnice i komora od šuta i drugog materijala, sa pranjem unutrašnjih površina rezervoara, tako da komore budu potpuno čiste i spremne za dezinfekciju i prijem vode. Obračun se vrši paušalno.	1.00	pausal
	79	REZERVOAR- RAZNI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja tampon sloja u komoru taložnika. Obračun po m3 tampona.	2.00	m³
	80	REZERVOAR- RAZNI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja PVC Ø200 CIJEVI za potrebe izrade barbakana u zidu taložnika. Obračun paušalno.	1.00	pausal
	81	REZERVOAR- RAZNI RADOVI	Nabavak, transport i ugradnja aluminijskih merdevina sa ledjobranom. Obracun po komadu ugrađenih merdevina.	4.00	kom
	82	RADOVI NA OGRADI OKO REZERVOARA	Ručni iskop zemlje u materijalu kategorije V i VI, za temelje stubova ograde, dimenzija 30 x 30 cm, dubine 30 cm, sa razastiranjem materijala po okolnom terenu. Obračun se vrši po m3 iskopanog materijala.	0.81	m³
	83	RADOVI NA OGRADI OKO REZERVOARA	Ručni iskop zemlje u materijalu kategorije III i IV, za temelje stubova ograde, dimenzija 30 x 30 cm, dubine 30 cm, sa razastiranjem materijala po okolnom terenu. Obračun se vrši po m3 iskopanog materijala.	1.00	m³
	84	RADOVI NA OGRADI OKO REZERVOARA	Betoniranje temelja stubova betonom MB20. Dimenzije temelja su 30 x 30 x 30 cm. Obračun se vrši po m3 ugrađenog betona.	0.81	m³
	85	RADOVI NA OGRADI OKO REZERVOARA	Nabavka i ugradnja armirano betonskih stubova, dimenzija 10 x 10 cm. Pri postavljanju stubova mora se obezbijediti vertikalnost istih i horizontalnost gornje ivce stuba. Na potrebnim mjestima izvršiti ankerovanje betonskih stubova (kosnika). Ankerovanje se vrši pikovanjem armature na gornjoj strani kosnika za vertikalnu armaturu stuba. nakon toga izvršiti malterisanje mjesta ankerovanja cementnim malterom razmjere 1:1. Obračun se vrši po komadu ugrađenog stuba.	30.00	kom

260000.00	86	RADOVI NA OGRADI OKO REZERVOARA	Nabavka , transport i ugradnja pocinčane žice debljine 2.5 mm, koja je izrađena od dva struka sa po četiri bodlje na rastojanju od 10 cm. Horizontalni pojasevi žice se stavljaju na rastojanju od 20 cm tj. postavlja se deset horizontalnih pojaseva i dva unakrsna. žica se za stubova pričvršćuje pomoću "kukica" prečnika 6 mm koje su ugrađene na stubove na svakih 20 cm. Prilikom postavljanja pojaseve treba dobro i ravnomjerno zategnuti. obračun se vrši po m1 ugrađene žice.	1125.00	m'
	87	RADOVI NA OGRADI OKO REZERVOARA	Ručni iskop zemlje u materijalu V i VI kategorije, za temelje stubova kapije dimenz. 70 x 70 cm, dubine 50 cm i temeljnu gradu dimenz. 30 x 30 cm, sa razastiranjem materijala po okolnom terenu. Obračun se vrši po m3 iskopanog materijala.	1.55	m³
	88	RADOVI NA OGRADI OKO REZERVOARA	Ručni iskop zemlje u materijalu III i IV kategorije, za temelje stubova kapije dimenz. 70 x 70 cm, dubine 50 cm i temeljnu gradu dimenz. 30 x 30 cm, sa razastiranjem materijala po okolnom terenu. Obračun se vrši po m3 iskopanog materijala.	0.50	m³
	89	RADOVI NA OGRADI OKO REZERVOARA	Betoniranje armirano-betonskih temelja stubova i temeljne grede betonom MB-30, armiranih sa po 4 R Ø 12 mm i uzengijama Ø 6/20 cm. Pri betoniranju, u temeljnu gredu se sa gornje strane ugrađuje pljosno željezo dimenz. 300 x 5 mm sa ankerima od betonskog željeza Ø 10 mm, dužine 30 cm na rastojanju od 50 cm, za koje se zavaruje "L" profil dimenz. 50 x 50/5mm i dužine 8,0 m, po svojoj dijagonali. Na "L" profil se postavlja graničnik na njegovom kraju. Potrebna količina armature za temelje i temeljnu gredu je 55 kg/m3 betona. U cijenu uračunati sav potreban rad i materijal uključujuću armaturu i šinu vodjicu ("L" profil) i 33 pljosna željeza 5 x 300 mm, sa ankerima. Obračun se vrši po m3 ugrađenog betona.	1.55	m³

260000.00	90	RADOVI NA OGRADI OKO REZERVOARA	Betoniranje tri AB stuba dimenz. 25 x 25 cm, vsine 2,70 m (svjetli otvor izmedju stubova je 4,00 + 1,00 m) betonom MB-30, armiranih sa po 4 R Ø 12 mm i uzengijama Ø 6/20 cm. Potrebna količina armature je 95 kg/m3 betona, a oplata 23 m2/m3 betona. U cijenu je uračunat sav poteban rad i materijal, računajući potrebnu oplatu i armaturu. Obračun se vrši po m3 ugrađenog betona.	0.51	m³
	91	RADOVI NA OGRADI OKO REZERVOARA	Kapija dimenzija 5,00 x 2,10 koja se radi od: - okvr je od čelične kutije 60 x 60/2.5 mm, - ispuna je od čelične kutije 20 x 20/2 mm, - dva profilisana točka sa odgovarajućom profilacijom za vožnju preko nasatice postavljenih "L" profila. Svi čelični elementi se prethodno odmašćuju, čiste od rdje, premazuju u 2 sloja temeljnom farbom i na kraju se radi završno farbanje uljanom bojom u tonu po izboru investitora. Kapija se radi prema priloženim crtežima. Obračun se vrši po ugrađenom komadu kapije.	1.00	kom
	92	RADOVI NA OGRADI OKO REZERVOARA	Nabavka materijala, izrada, transport i ugradnja pješačke kapije dimenz. 1,00 x 2.10 m, koja se radi od: - okvr je od čelične kutije 60 x 60/2.5 mm. Na stubove se pričvršćuje ram od čeličnih metalnih kutija 60 x 60/2.5 mm, dimenzija 2,10 x 1,00 m; - ispuna je od čelične kutije 60 x 60/2 mm. Ispuna se za okvr veže na jednoj strani sa dvije šarke, a na drugoj strani se u ispuni ugrađuju brava sa ručkom i 3 ključa. Sv čelični elementi se prethodno odmašćuju, čiste od rdje, premazuju u 2 sloja temeljnom frbom i na kraju se radi završno farbanje uljanom bojom. Kapija se radi prema priloženim crtežima. Obračun se vrši po ugrađenom komadu kapije.	1.00	kom

260000.00	93	RADOVI NA OGRADI OKO REZERVOARA	Nabavka materijala, izrada i ugradnja na betonski stub mehanizma - vodjice kapije. Mehanizam se radi od čeličnog lima debljine 5 mm, a prema detalju, u koji su smještena dva metalna vertikalna valjka - točka prečnika 4 cm, a dužine 7 cm, na razmaku prilagodjenom debljine kapije. Mehanizam se postavlja u vsini gornje kutije kapije. Mehanizam se radi prema priloženim crtežima. Obračun se vrši po komadu ugrađenog mehanizma.	1.00	kom
	94	RADOVI NA OGRADI OKO REZERVOARA	Nabavka, izrada i ugradnja mehanizma za zaključavanje kapije. Mehanizam izvesti od "U" profila 80 mm, u koji je ugrađen gumeni odbojnik i katanac za zaključavanje. Mehanizam se radi prema priloženim crtežima. Obračun se vrši po komadu ugrađenog mehanizma.	1.00	kom
	95	INSTALATERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugrađivanje vodovodnih cijevi od polietilena visoke gustoće PEHD klase 100 za pritiske PN 10, prečnika DN 160 mm. Cijevi se ugrađuju na predhodno izrađenoj posteljici od pijeska u svemu prema detaljima iz projekta. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za potpunu i pravilnu montažu vodovodnih cijevi od PEHD u svemu prena detaljima iz projekta i propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m1 montiranih, ispitanih i od nadzora primljenih PEHD, klase PE-100, za radne pritiske NP 10 bara. Prečnika DN 160 mm.	25.00	m
	96	INSTALATERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugrađivanje vodovodnih cijevi od polietilena visoke gustoće PEHD klase 100 za pritiske PN 10, prečnika DN 110 mm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za potpunu i pravilnu montažu vodovodnih cijevi od PEHD u svemu prena detaljima iz projekta i propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m1 montiranih, ispitanih i od nadzora primljenih PEHD, klase PE-100, za radne pritiske NP 10 bara. Prečnika DN 110 mm. Napomena: U količinu uračunate cijevi za ispuste ukupne dužine 20m.	20.00	m

260000.00	97	INSTALATERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja vodovodnih fazonskih komada od nodularnog liva sa prirubnicama prema DIN-u 2501i sa spoljnom zaštitom od korozije prema EN normama i premazom od epoksidne boje (fazonski komadi u komotama rezervoara). Fazonski komadi su za radne pritiske NP 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi JUS M.C4.110. Obračun po kilogramu montiranog i ispitanog fazonskog komada. OP KOMAD DN100/100 5kom 19.40kg/kom LP 4 KOMAD DN100 9kom 11.90kg/kom LP8 KOMAD DN150 5kom 18.70kg/kom REDUKCIJA L =200 DN150/100 3kom 12.80kg/kom SP KOMAD DN100 L=1000 4kom 27.00kg/kom SP KOMAD DN100 L=5000 1 kom 49 kg/kom SP KOMAD DN100 L=800 10kom 23.00kg/kom SP KOMAD DN100 L=700 2kom 20.90kg/kom SP KOMAD DN100 L=600 4kom 18.90kg/kom SP KOMAD DN100 L=500 1kom 16.80kg/kom USISNA KORPA DN100 2kom 7.00kg/kom ZABLJI POKLOPAC DN150 1kom 17.00kg/kom ZABLJI POKLOPAC DN100 2kom 10.00kg/kom PRELIVNI KOMAD DN100 2kom 8.00kg/kom	685.20	kg
	98	INSTALATERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja vodovodne armature 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. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi JUS.M.C4.110. Obračun po komadu, montirane i ispitanne armature. EV VENTIL DN100	6.00	kom

260000.00	99	INSTALATERSKI RADOVI	Nabavka i ugradnja vodovodnih fazonskih komada od PEHD-a. Fazonski komadi su standarda kao i vodovne cijevi za radne pritiske NP 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i eventualno zaštićenog od korozije fazonskog komada. TULJAK DN160 SA LETEĆOM PRIRUBNICOM DN150	7.00	kom
	100	INSTALATERSKI RADOVI	Nabavka i ugradnja vodovodnih fazonskih komada od PEHD-a. Fazonski komadi su standarda kao i vodovne cijevi za radne pritiske NP 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i eventualno zaštićenog od korozije fazonskog komada. TULJAK DN110 SA LETEĆOM PRIRUBNICOM DN100	4.00	kom
	101	RAZNI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja poklopaca sa ramom od nodularnog liva (prema standardu EN124). Poklopci su okrugli, svetlog otvora prečnika 600 mm za opterećenja od 400kN i zglobnom vezom rama i poklopca gumenim dihtungom za nalijeganje poklopca na ram i mehanizmom za zaključavanje. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za kvalitetnu ugradnju poklopaca u skladu sa detaljima iz projekta. Obračun po komadu ugrađenog i zaštićenog od korozije poklopca.	8.00	kom
	102	RAZNI RADOVI	Nabavka, transport i ugradjivanje liveno-gvozdениh penjalica u šahtovima, revizionim oknima. Penjalice se ugrađuju u svemu prema detaljima projekta. Obračun po komadu ugrađene penjalice.	18.00	kom

260000.00	103	INSTALATERSKI RADOVI-HLORISANJE	Nabavka, isporuka i ugradnja Multifunkcionalni ventil sa funkcijama regulatora povratnog pritiska, antisifonski i prelivni ventil tip: EMEC MFKTS / V ili ekvivalent Sigurnosni opseg: 1-18 bar. Povratni pritisak: 1-5 bar. Priključci za crevo: 4x6 Materijali: kućište PVC, zaptivke FPM, membrana PTFE Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i oprema u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu radova.	1.00	kom
	104	INSTALATERSKI RADOVI-HLORISANJE	Nabavka, isporuka i ugradnja rezervoara za doziranje natrijum hipolorita. Rezervoar ima korisnu zapreminu 100 litara, dimenzije: D=450mm H=800 mm sa priključcima i instalacijama. Na rezervoaru se nalaze sledeći otvori i priključci: usisna cev d3/4" za montažu usisnog creva PE 4x6 i nivo sonde, - servisni otvor; D=140 mm sa navojnim poklopcem za zaptivkom od EPDM za vizuelnu kontrolu i dopunu rezervoara natrijum hipohloritom, na telu rezervoara je ugravirana zapreminska skala. Uz rezervoar se isporučuje i dovod servisne vode sa distributivnog cevovoda koji je izveden sa pregradnim kugla ventilom d20 DN 15 PN16, kugla slavinom 1/2", armiranim crevom 1/2 za dopunu rezervoara.	1.00	kom
	105	INSTALATERSKI RADOVI-HLORISANJE	Nabavka, isporuka i ugradnja uvodnika za injekcioni ventil sa kugla ventilom DN 15 PN16 materijal PVC, procesni priključak R1/2". Priključak za crevo 4x6, dužina uvodnika L=50mm i gumicom za sprečavanje kristalizacije, injekcionim ventilom priključak 1/2" 4x6, potisnim crevom za doziranje PE 4x6 PN16 komplet sa priborom za ugradnju na cevovod	1.00	kom
	106	INSTALATERSKI RADOVI-HLORISANJE	Nabavka, isporuka i ugradnja potisnogi cjevovoda za doziranje crijevo materijal PE Dimenzije (spoljni id x unutrašnji d) 6x4mm PN 16 bar komplet sa priborom za ugradnju, nosačima, crijevima ili kanalicama za provlačenje, montažnim materijalom za kompletiranje instalacije: zidni nosači, tiplovi, vijci. Obračun po kompl.	1.00	komplet

260000.00	107	INSTALATERSKI RADOVI-HLORISANJE	Nabavka, isporuka i ugradnja Sonda analizatora slobodnog hlora u vodi tip: A-2015 proizvođač Hidrosanitas ili ekvivalent Merni opseg: 0-1 mg/l Osjetljivost: 0.01 mg/l (ppm) Opseg pH vrednosti: 6-8 Linearnost: 1% Tačnost: 2% Vreme odziva: 60 sec Količina (protok) uzorka: 500ml/min Priključak uzorka: 1/4" x 6/1 mm fleksibilno crevo Merni metod: amperometrijski (Au/Cu) (zlato/bakar) Protokomer: 24VDC, NPN, impuls na -2,5ml Analogni izlazni signal: 4-20 mA Pozicija uključuje crevo za dovod uzorka vode PE 6x8 PN16 do sonde i vrevo za odovod uzorka vode, priborom za ugradnju, nosačima, kanalicama za provlačenje creva, montažnim materijalom za kompletiranje instalacije: zaptivači, teflon trake, zidni nosači, tiplovi, vijci po propisima za ovu vrstu radova.	1.00	kom
	108	INSTALATERSKI RADOVI-HLORISANJE	Nabavka, isporuka i ugradnja Uvodnik za uzorkovanje vode sa kugla ventilom DN15 PN16 materijal PVC, procesni priključak R1/2" priključak za crevo 6x8, dužina uvodnika L=100mm sa regulatorom protoka 1/2" 0,6 m3, cevovoda PVCu d20 DN 15 PN 16 komplet sa potrebnom fittingom, crevom za transport uzorka vode PE 6x8 PN16, priborom za ugradnju, nosačima, kanalicama za provlačenje creva, montažnim materijalom za kompletiranje instalacije: zaptivači, teflon trake, zidni nosači, tiplovi, vijci. Obračun po kompl. nabijenog betona livenog na licu mjesta MB20 dimenzija prema detalju iz projekta. Prije zvođenja ankernih blokova, na kontaktu betona sa fazonskim komadom, cjevovod obložiti PVC folijom. Jediničnom cijenom je obuhvaćen potreban rad, materijal i oplata za kompletnu izradu ankernog bloka. Obračun po komadu.	1.00	komplet

260000.00	109	INSTALATERSKI RADOVI-HLORISANJE	Nabavka, isporuka i ugradnja razvojnog ormana automatike doziranja hlora tip A- 2021 proizvođač Hidrosanitas sa PLC-om ili ekvivalent, SCHNEIDER M211 i HMI (tač ekranom) ili ekvivalent Weintek MT8051iE LCD 7"ili ekvivalent. Uređaj objedinjuje funkcije: analizatora rezidualnog hlora, kontrolera automatskog hlorisanja prema protoku vode i rezidualu hlora Priključak za sondu analizatora rezidualnog hlora i merač protoka (strujno 0/4- 20mA ili impulsno) Napajanje uređaja: 230VAC, 50Hz Potrošnja: <10W Nivo zaštite: IP65 Analognih ulaza: 2 Digitalnih ulaza: 9 (PNP ili NPN) Digitalnih izlaza: 4 tranzistorska (SINK) Ugrađen Ethernet port kao i RS232/RS485 serijska komunikacija PLC omogućava povezivanje sa računarima i formiranje upravljačkog sistema (SCADA) kao i prenos podataka na daljinu. Program i uputstva na crnogorskom jeziku. Pozicija uključuje isporuku i ugradnju signalnih kablova sa mernih uređaja od/do razvodnog ormana, priborom za ugradnju, nosačima, kanalicama, montažnim materijalom za kompletiranje instalacije Obračun po kom.	1.00	kom
	110	INSTALATERSKI RADOVI-HLORISANJE	Sistem za daljinski nadzor rezervoara i sistema za hlorinju - GSM Ruter (Teltonika RUT)ili ekvivalent Napomena: Korisnik obezbeđuje SIM karticu za pristup internetu (dovoljan je i osnovni paket) - Hidrostatička sonda za praćenje nivoa u rezervoaru - mScada web aplikacija za praćenje preko računara/ telefona putem bilo kog savremenog pregledača interneta (web brosera Chrome, Firefox, Edge) alarmiranje putem Telegram chat aplikacije ili SMSom. Obračun po kompl.	1.00	komplet
	111	INSTALATERSKI RADOVI-HLORISANJE	Nabavka, isporuka i ugradnja prirubničkog mjerača protoka vode sa Woltman turbinom DN150 ili ekvivalent. Mjerač protoka je opremljen reed davačem impulsa za daljinsko očitavanje podataka o zapremini protekle vode. Nominalni prečnik DN250 mm Nominalni protok Qn=1,5 m3/h Maksimalni protok Qmax=3,2 m3/hUgradbena dužina: 165mm Obračun po kom.	1.00	kom
	112	INSTALATERSKI RADOVI-HLORISANJE	Komplet vodovodni materijal. Obracun po kompletu	1.00	kopl

260000.00	113	INSTALATERSKI RADOVI-HLORISANJE	Montaža, ispitivanje, podešavanje, i puštanje opreme u rad Obuka osoblja za rad, rukovanje i održavanje opreme. Obračun paušalno.	1.00	paušal
	114	RAD NA PRISTUPNOJ SAOBRAĆAJNICI	Radovi na izgradnji pristupnog puta do rezervoara. Radovi obuhvataju sledeće: sječenje šiblja i drveća i čišćenje terena, iskop zemlje(225.5m3) V i VI kategorije, izradu nasipa(186.4m3) prema profilima i kotama datim u projektu, ispunu zemljanog kanala drobljenim agregatom iz iskopa, mašinsko uređenje posteljice do projektovanih kota i humuziranje i uređenje bankina. Obračun paušalno	1.00	paušal
	115	NAPOJNI KABLOVI-GRAĐEVINSKI RADOVI	Lociranje i iskop rupa za temelje betonskih stubova u zemljištu svih kategorija tla, za stubove tipa: EBB 315 kom 4 , EBB 1000 kom 1. Ukupno za rad, računato po m3 iskopa.	4.87	m³
	116	NAPOJNI KABLOVI-GRAĐEVINSKI RADOVI	Iskop rova sa naknadnim zatrpavanjem, dimenzija 0,4x0,8m za uzemljenje ventilskih odvodnika prenapona u zemljištu svih kategorija tla, prema crtežu u prilogu projekta. m3/odvodu - 10,24 broj odvoda - 1. Ukupno za rad, računato po m3 iskopa:	10.20	m³
	117	NAPOJNI KABLOVI-GRAĐEVINSKI RADOVI	Nabavka i transport armirano betonskih stubova tipa: EBB-9/315	4.00	kom
	118	NAPOJNI KABLOVI-GRAĐEVINSKI RADOVI	Nabavka i transport armirano betonskih stubova tipa: EBB-9/1000	1.00	kom
	119	NAPOJNI KABLOVI-GRAĐEVINSKI RADOVI	Podizanje i ugradnja armirano betonskih stubova sa nominalnom horizontalnom silom od 315 daN, u vrhu stuba, fundiranjem direktnim ukopavanjem u tlo, sa nabijanjem do potrebne zbijenosti.	4.00	kom
	120	NAPOJNI KABLOVI-GRAĐEVINSKI RADOVI	Podizanje i ugradnja armirano betonskih stubova sa nominalnom horizontalnom silom od 1000 daN, u vrhu stuba, fundiranjem u kompaktnom betonskom temelju samcu dimenzija 0,90x0,90x1,6m prema crtežu. betonom marke M20.	1.00	kom
	121	NAPOJNI KABLOVI-GRAĐEVINSKI RADOVI	Pripremno-završni građevinski radovi	1.00	paušal
	122	NAPOJNI KABLOVI-ELEKTROMONTAŽNI RADOVI	Nabavka, transport i montaža SKS voda na stubovima mreže, a u svemu prema tehničkom opisu i situacionom planu, tip kabla X00/O-A 4x16mm	250.00	m

260000.00	123	NAPOJNI KABLOVI-ELEKTROMONTAŽNI RADOVI	Nabavka i ugradnja dvodijelnih obujmica sa imbus šarafima proizvod Feman - Jagodina ili ekvivalent, za montažu na betonskih stubovima, a za nošenje ovješnja kablovskih snopova, u svemu prema nacrtu u prilogu projekta i stubnoj listi Dvod.obujmica 3891150 ili ekvivalent za D=130-150mm	4.00	kom
	124	NAPOJNI KABLOVI-ELEKTROMONTAŽNI RADOVI	Nabavka i ugradnja dvodijelnih obujmica sa imbus šarafima proizvod Feman - Jagodina ili ekvivalent, za montažu na betonskih stubovima, a za nošenje ovješnja kablovskih snopova, u svemu prema nacrtu u prilogu projekta i stubnoj listi, tipa: Dvod.obujmica 3891250 ili ekvivalet za D=200-250mm	1.00	kom
	125	NAPOJNI KABLOVI-ELEKTROMONTAŽNI RADOVI	Nabavka i ugradnja komplet pribora za vješanje distributivnog samonosivog kablovskog snopa na stubovima, proizvod Feman - Jagodina ili ekvivalent, na dvodijelnim obujmicama, prema specifikaciji navedenoj u stubnoj listi, komplet : Univerzalni nosač kom 17, Zatezna stezaljka kom 7, Noseća stezaljka za prihvatanje NN SKS-a bez nosećeg provodnika 3813027 ili ekvivalent kom 10 Plastificirani Al remen kat.br 3880120 ili ekvivalent kom 34	1.00	komplet
	126	NAPOJNI KABLOVI-ELEKTROMONTAŽNI RADOVI	Nabavka i montaža konzola za katodne odvodnike prenapona i vezu neutralnog provodnika na uzemljenje prema crtežu u prilogu, zajedno sa specificiranim priborom za montažu na stub, komplet.	1.00	kom
	127	NAPOJNI KABLOVI-ELEKTROMONTAŽNI RADOVI	Nabavka i montaža izolovanih katodnih odvodnika prenapona tipa IPO 10,0 kA, 0,5 kV Minel - Beograd ili ekvivalent, na konzoli, komplet.	4.00	kom
	128	NAPOJNI KABLOVI-ELEKTROMONTAŽNI RADOVI	Nabavka pocinčane trake Fe/Zn 25x4 mm ² , za polaganje uz napojne kablove i izvođenje uzemljenja za katodne odvodnike prenapona, sa povezivanjem. Komplet za nabavku i rad	10.00	m
	129	NAPOJNI KABLOVI-ELEKTROMONTAŽNI RADOVI	Nabavka i montaža, prema planu uzemljenja odvodnika prenapona, ukrasnih komada tipa JUS N.B4.936/II 60x60 mm u kutiji za ukrasni komad KUK 90x90 mm. Komplet za nabavku i rad:.	1.00	kom

260000.00	130	NAPOJNI KABLOVI-ELEKTROMONTAŽNI RADOVI	Nabavka i montaža profilisanog željeza L50x50x5mm, za zaštitu zemljovodne trake (dužine 2,2m, težine 8,3kg/kom). Komplet za nabavku i rad:	1.00	kom
	131	NAPOJNI KABLOVI-ELEKTROMONTAŽNI RADOVI	Nabavka i montaža priključne stezaljke za povezivanje katodnih odvodnika ekvivalent tipu FIDOS 1,5-6/16-95 kat. br.3801595 proizvodnje Feman-Jagodina ili ekvivalent. Komplet za nabavku i rad.	4.00	kom
	132	NAPOJNI KABLOVI-ELEKTROMONTAŽNI RADOVI	Nabavka i ugradnja kablovske glave VKG1 za kablove do 4x50 mm ² pod kat. brojem 3800001, Feman ili ekvivalent, komplet:	1.00	kom
	133	NAPOJNI KABLOVI-ELEKTROMONTAŽNI RADOVI	Isporuka i ugradnja konzole za opštu namjenu za povezivanje na stubu VKG kablovske glave. Učvršćuje se pomoću obujmica za stubove. Konzola je pod kataloškim brojem 4894000, proizvođača Feman ili ekvivalent.	1.00	kom
	134	NAPOJNI KABLOVI-ELEKTROMONTAŽNI RADOVI	Isporuka i montaža čelične obujmica za fiksiranje konzole za opštu namjenu pod kataloškim brojem 4895240, Feman ili ekvivalent.	1.00	kom
	135	NAPOJNI KABLOVI-ELEKTROMONTAŽNI RADOVI	Isporuka i ugradnja provodnika od ormara do prelaska kabla na vazdušni NN vod, a plaća se po m ugrađenog provodnika tipa: PP00-A 4x25 mm ² , 0,6/1kV	10.00	m
	136	NAPOJNI KABLOVI-ELEKTROMONTAŽNI RADOVI	Završna izolaciona kapa za sigurno izolovanje krajeva NN SKS-a radi sprečavanja prodiranja vlage u kabl i bezbjedjivanje sigurnog rada pod naponom, pod kat. brojem 3830716, proizvođača Feman ili ekvivalent.	5.00	kom
	137	NAPOJNI KABLOVI-ELEKTROMONTAŽNI RADOVI	Pripremno-završni elektromontažni radovi	1.00	paušal
	138	NAPOJNI KABLOVI-ELEKTROMONTAŽNI RADOVI	Geodetsko snimanje nakon polaganja kablovskog voda i izrada izvedbene dokumentacije o tačnom položaju postavljenih kablova i stubnih mjesta.	1.00	paušal

260000.00	139	INSTALACIJE OBJEKTA	Nabavka i ugradnja priključno mjernog ormana PMO namjenjenog za montažu na stub. PMO je nadgradni, izrađen od presovanog poliestera minimalnog stepena zaštite IP54, IK10, klase izolacije II. Orman je opremljen vratima sa zatvaranjem u tri tačke, sa polucilindar bravom i namijenjen za ugradnju jednog direktnog el. brojila. U orman se ugrađuje sledeća oprema (NAPOMENA: el.brojilo isporučuje nadležna ED) : jednopolni prekidači niskog napona, iC60N-C/32A, 6kA ..3kom; sabirnice, redne stezaljke, POK kanali, plastične etikete, pertinaks, natpisne ploče, uvodnice za kablove, bakarne pletenice i drugi potrebni materijal. Podrazumijeva se i plaća kompletan ormar sa montažom i povezivanjem.	1.00	komplet
	140	INSTALACIJE OBJEKTA	Isporuka i ugradnja nadgradne modularne razvodne table, minimalni stepen zaštite IP55. U tablu se ugrađuje sledeća oprema: rastavljač INS 1-0,32A, 3P..kom1; odvodnici prenapona V25-3 + NPE - 280, 3P +N..kom1; zaštitni uređaj diferencijalne struje iID 25/0,03A, 4P..kom1;četvoropolni prekidači niskog napona, iC60N-C/20A, 6kA..kom1; trolni prekidači niskog napona, iC60N-B/16A, 6kA..kom1; jednopolni prekidači niskog napona, iC60N-B/16A, 6kA..kom5; jednopolni prekidači niskog napona, iC60N-B/10A, 6kA..kom1; jednopolni prekidači niskog napona, iC60N-B/2A, 6kA..kom3; indikatorska lampica za signalizaciju prisustva faza iLL..kom3. Stavkom obuhvatiti sav sitan materijal neophodan za ugradnju ormana i opreme. Podrazumijeva se i plaća kompletna tabla sa montažom i povezivanjem. Ukupno za materijal i rad.	1.00	komplet
	141	INSTALACIJE OBJEKTA	Nabavka, isporuka i montaža nadgradne šuko utičnice sa poklopcem IP55.	1.00	kom
	142	INSTALACIJE OBJEKTA	Nabavka, isporuka i montaža nadgradne plafonske LED svjetiljke snage 28W, 4000K, 4010lm, stepena zaštite IP55.	1.00	kom

260000.00	143	INSTALACIJE OBJEKTA	Nabavka, isporuka i ugradnja LED reflektora snage 100W, 4000K, u zaštiti IP65, koji se montira na fasadi objekta, kontrola paljenja preko internog senzora pokreta.	1.00	kom
	144	INSTALACIJE OBJEKTA	Isporuka, montaža i povezivanje jednopolnog nadgradnog prekidača za svjetiljku.	1.00	kom
	145	INSTALACIJE OBJEKTA	Nabavka, isporuka materijala i izrada priključnih mjesta osvjetljenja provodnikom tip PP-Y 3x1.5 mm ² . Kablovi se polažu u krutim instalacionim cijevima po zdiu i plafonu objekta. Stavkom obuhvatiti povezivanje na oba kraja i sav materijal potreban za izvođenje instalacije. Ukupno računato po m dužnom:	15.00	m'
	146	INSTALACIJE OBJEKTA	Nabavka, isporuka materijala i izrada priključnih mjesta opšte potrošnje. Kablovi se polažu u krutim instalacionim cijevima po zdiu i plafonu objekta. Stavkom obuhvatiti povezivanje na oba kraja i sav materijal potreban za izvođenje instalacije. Ukupno računato po m dužnom: PP-Y 5x2.5 mm ²	6.00	m'
	147	INSTALACIJE OBJEKTA	Nabavka, isporuka materijala i izrada priključnih mjesta opšte potrošnje. Kablovi se polažu u krutim instalacionim cijevima po zdiu i plafonu objekta. Stavkom obuhvatiti povezivanje na oba kraja i sav materijal potreban za izvođenje instalacije. Ukupno računato po m dužnom: PP-Y 3x2.5 mm ²	15.00	m'
	148	INSTALACIJE OBJEKTA	Nabavka, isporuka i polaganje kablova sledećeg tipa i presjeka: PP00 4x10 mm ²	3.00	m'

260000.00	149	INSTALACIJE OBJEKTA	Isporuka i ugradnja trake Fe/Zn 25x4 mm na mjestima naznačenim na planu instalacije za formiranje temeljnog uzemljivača. Traku polagati prema tehničkom opisu i standardima za ovu vrstu radova. Stavkom obuhvatiti i traku potrebnu za formiranje uzvoda za ostvarivanje veze temeljnog uzemljivača sa metalnim površinama i susjednim uzemljivačima. Ukupno za materijal i rad:	65.00	m'
	150	INSTALACIJE OBJEKTA	Isporuka i montaža materijala i spojnice kao kod proizvođača Hermi, Slovenija ili ekvivalent. KON 01 - traka-traka ili ekvivalent. Ukupno za materijal i rad.	10.00	kom
	151	INSTALACIJE OBJEKTA	Isporuka i ugradnja bitumena sa kojim se treba premazati traka na mjestu ulaza ili izlaza iz betonske ploče ili platna na dužini od min +30-30 cm. Ukupno za materijal i rad:	1.00	kg
	152	INSTALACIJE OBJEKTA	Isporuka materijala i radovi za galvansko povezivanje svih metalnih masa objektu koji ne pripadaju električnoj instalaciji finožičanim provodnikom P/F (nosači kablova, metalna kućišta uređaja i elemenata drugih instalacija, metalne površine vrata, žaluzina) 1x6mm²	15.00	m'
	153	INSTALACIJE OBJEKTA	Isporuka materijala i radovi za galvansko povezivanje svih metalnih masa objektu koji ne pripadaju električnoj instalaciji finožičanim provodnikom P/F (nosači kablova, metalna kućišta uređaja i elemenata drugih instalacija, metalne površine vrata, žaluzina) 1x16mm²	15.00	m'
	154	POSEBNI TROŠKOVI	Geodetsko snimanje nakon polaganja i postavljanja kablovskog voda i izrada izvedbene dokumentacije o tačnom položaju postavljenih kablova i stubnih mjesta.	1.00	paušal

260000.00	155	POSEBNI TROŠKOVI	Troškovi Ispitivanje izvedenih građevinskih radova, obezbeđivanje atesta o kvalitetu zbijenosti slojeva kablovskih kanala mjerenjem i kvaliteta saniranih asfaltnih i betonskih površina.	1.00	paušal
	156	POSEBNI TROŠKOVI	Ispitivanje električnih instalacija jake struje sa pribavljanjem atesta.	1.00	paušal
	157	POSEBNI TROŠKOVI	Izrada projekta izvedenog stanja	1.00	paušal

Tehnička specifikacija nakon izmjena

Procijenjena vrijednost bez PDV	Redni broj predmeta nabavke	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina	Jedinica mjere
260000.00	1	VODOVOD-PRIPREMNI RADOVI	Raščišćavanje terana, krčenje šiblja, uklanjanje postojećeg drveća i korijenja. Prije izvođenja radova izvođač je dužan da obiđe teren radi utvrđivanja tačne količine.	1500.00	m'
	2	VODOVOD-PRIPREMNI RADOVI	Obilježavanje novih čvorova na trasi Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i oprema u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu radova.	1.00	pausal
	3	VODOVOD-ZEMLJANI RADOVI	Ručni i mašinski iskop u materijalu svih kategorija za formiranje šahta sa dokopom za montažu oplata i planiranjem viška materijala iz iskopa po okolnom terenu.	260.35	m³
	4	VODOVOD- BETONSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja betona C20/25 u donju ploču šahta debljine 20 cm. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu i detaljima iz projekta vrstu radova. Obračun po m3.	14.81	m³

260000.00	5	VODOVOD- BETONSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja betona C20/25 u armirano-betonsku gornju ploču šahta i u armirano-betonski vijenac ispod ploče. Ploča se izvodi u svemu prema detalju iz projekta debljine 20 cm. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona	31.36	m³
	6	VODOVOD- BETONSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja armiranog betona C 20/25 u zidove šahta. Zidovi se izvodi u svemu prema detalju iz projekta. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal uključujući potrebnu oplatu. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova.	31.36	m³
	7	VODOVOD- BETONSKI RADOVI	Izrada ankernih blokova u čvorovima ispod fazonskih komada. Ankerne blokove izvesti od nabijenog betona livenog na licu mjesta MB20 dimenzija prema detalju iz projekta. Prije izvođenja ankernih blokova, na kontaktu betona sa fazonskim komadom, cjevovod obložiti PVC folijom. Jediničnom cijenom je obuhvaćen rad, materijal i oplata za kompletnu izradu ankernog bloka. Obračun po komadu.	31.00	kom
	8	VODOVOD- ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport, sječenje i ugradnja betonskog željeza u AB gornju, donju ploču i zidove prema standardu EN10080 B500B. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal za pravilnu ugradnju betonskog željeza prema detalju iz projekta.	2301.00	kg
	9	VODOVOD-INSTALATERSKI RADOVI	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 (DIN GGG 50), sa priрубnicama prema EN 1092-2 (DIN- u 2501). Antikorozijska epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514 (ISO 7483). Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. T komad DN100/50	27.00	kom

260000.00	10	VODOVOD-INSTALATERSKI RADOVI	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 (DIN GGG 50), sa prirubnicama prema EN 1092-2 (DIN- u 2501). Antikorozijska epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514 (ISO 7483). Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. FFR komad DN100/80	8.00	kom
	11	VODOVOD-INSTALATERSKI RADOVI	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 (DIN GGG 50), sa prirubnicama prema EN 1092-2 (DIN- u 2501). Antikorozijska epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514 (ISO 7483). Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. FFG L=300mm DN80	4.00	kom
	12	VODOVOD-INSTALATERSKI RADOVI	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 (DIN GGG 50), sa prirubnicama prema EN 1092-2 (DIN- u 2501). Antikorozijska epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514 (ISO 7483). Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. FFG L=500mm DN80	4.00	kom

260000.00	13	VODOVOD-INSTALATERSKI RADOVI	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 (DIN GGG 50), sa priрубnicama prema EN 1092-2 (DIN- u 2501). Antikoroziона epoksi zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 mikrona, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514 (ISO 7483). Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i zaštićenog od korozije fazonskog komada. Priрубnica sa navojem DN50/2"	14.00	kom
	14	VODOVOD-INSTALATERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja vodovodne armature 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 . Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu. Vazdušni ventil usisno-ozračni sa dvije kugle I središnjim ventilom DN50	20.00	kom.
	15	VODOVOD-INSTALATERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja vodovodne armature 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. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu. EV ventil DN80	8.00	kom.
	16	VODOVOD-INSTALATERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja vodovodne armature 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. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu. Zablji poklopac DN50	7.00	kom.

260000.00	17	VODOVOD-INSTALATERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja vodovodne armature 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 . Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu. Mjeraca proticaja DN80 sa integrisanom baterijom I loggerom odobren od strane zavoda za metereologiju	4.00	kom.
	18	VODOVOD-INSTALATERSKI RADOVI	Nabavka,transport i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i cijevi od PEHD-a. Fazonski komadi su standarda kao i vodovne cijevi za radne pritiske NP 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Tuljak DN110 sa letecom priрубnicom DN100	62.00	kom.
	19	VODOVOD-INSTALATERSKI RADOVI	Nabavka,transport i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i cijevi od PEHD-a. Fazonski komadi su standarda kao i vodovne cijevi za radne pritiske NP 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. ELektrofuziona spojница DN110	62.00	kom.
	20	VODOVOD-INSTALATERSKI RADOVI	Nabavka,transport i ugradnja vodovodnih fazonskih komada i cijevi od PEHD-a. Fazonski komadi su standarda kao i vodovne cijevi za radne pritiske NP 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Cijev PEHD DN63	42.00	m
	21	VODOVOD-INSTALATERSKI RADOVI	Nabavka,transport i ugradnja potrebnog pocinčanog fittinga prema standardu JUS MB6.505. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za ugradnju. Obračun paušalno. Nipal R2"- 7kom. Kuglasti ventil R2" -7 kom. Kandzasta poluspojница R2" -14 kom	1.00	paušal

260000.00	22	VODOVOD-RAZNI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja poklopaca sa ramom od nodularnog liva (prema standardu EN124). Poklopci su okrugli, svijetlog otvora prečnika 600mm klase C za opterećenja od 250kN i zglobnom vezom rama i poklopca i gumenim dihtungom za naleganje poklopca na ram. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za kvalitetnu ugradnju poklopaca u skladu sa detaljima iz projekta. Obračun po komadu ugrađenog i zaštićenog od korozije poklopca.	27.00	kom
	23	VODOVOD-RAZNI RADOVI	Nabavka, transport i ugrađivanje liveno-gvozdениh penjalica u šahtovima. Penjalice se ugrađuju u svemu prema detaljima projekta. Obračun po komadu ugrađene penjalice.	54.00	kom
	24	VODOVOD-RAZNI RADOVI	Izrada dodatnih šahtova na vodovodnoj mreži. Pozicijom su obuhvaćeni svi potrebni radovi za izvođenje armirano betonskog šahta svijetlog otvora osnove 1,20*1,20 i visine 1,10m. Zidovi se izvode u svemu prema detalju iz projekta debljine 20 cm a armirani su mrežom Q424 u jednoj zoni. Donja ploča šahta je debljine 20 cm. Gornja ploča se izvodi u svemu prema detalju iz projekta debljine 20cm. 0. Pozicijom je predviđena i ugradnja poklopca i 2 penjalice i ankernog bloka. Obračun po komadu izvedenog šahta. Za 1 saht sa ispustom potrebno: T komad DN100/50 kom13; Zablji poklopac DN50 kom1; Kuglasti ventil 2" kom1; Tuljak DN110 sa letecom prirubnicom DN100 kom2; ELEktrofuziona spojnica DN100 kom 2; Kandzasta poluspojnica DN63 kom 2; Prirubnica sa navojem DN50/2" kom 2; Nipal 2" kom 1; Cijev PEHD DN63 m 6	4.00	kom

260000.00	25	VODOVOD-RAZNI RADOVI	Izrada dodatnih šahtova na vodovodnoj mreži. Pozicijom su obuhvaćeni svi potrebni radovi za izvođenje armirano betonskog šahta svijetlog otvora osnove 1,20*1,20 i visine 1,10m. Zidovi se izvode u svemu prema detalju iz projekta debljine 20 cm a armirani su mrežom Q424 u jednoj zoni. Donja ploča šahta je debljine 20 cm. Gornja ploča se izvodi u svemu prema detalju iz projekta debljine 20cm. 0. Pozicijom je predviđena i ugradnja poklopca i 2 penjalice i ankernog bloka. Obračun po komadu izvedenog šahta. Za 1 saht sa vazдушnim ventilom potrebno: T komad DN100/50 kom 1; Tuljak DN110 sa letecom prirubnicom DN100 kom 2; Elektrofuziona spojnica DN100 kom 2 Vazdušni ventil usisno-ozraèeni sa dvije kugle I središnjim ventilom DN100 kom 2	10.00	kom
	26	VODOVOD-RAZNI RADOVI	Nabavka transport I ugradnja vodomjera Ø3/4.	250.00	kom
	27	VODOVOD-RAZNI RADOVI	Nabavaka i transport PEVG cjevovoda Ø 3/4 za potrebe izrade priključaka u dužini od 200m. Obračun po m ugrađenog cjevovoda.	50000.00	m
	28	VODOVOD-RAZNI RADOVI	Izrada novog cijevovoda do zgrade opštine prečnika PEHD DN160mm u dužini od L=200.00m Pozicijom je obuhvaćena nabavka i ugradnja cijevi PEHD PE100 NP10 DN160, iskop kanalskog rova širine 0.80m i dubine 1.00m sa planiranjem dna, izrada posteljice ispod, iznad i oko cijevi, zatrpavanje rova nakon montaže cijevovoda sa odvozom viška materijala na deponiju. Obračun po m	200.00	m
	29	VODOVOD-RAZNI RADOVI	Mašinski i ručni iskop kanala, dimezija 0.60 x 0.60 u dužini od L=40.00m, iznad izvorišta koji je u funkciji odvođenja prilivnih voda koje utiču na zamućenje vode na izvorištu. Višak materijala raplanirati po okolnom terenu. Obračun po m3	14.40	m³
	30	VODOVOD-RAZNI RADOVI	Betoniranje kanala betonom MB30 sa armiranjem armaturnom mrežom Q188. U cijenu uračunata i potrebnu oplata. Radove izvesti u svemu prema detalju iz projekta Obračun po m3 ugrađenog betona	6.80	m³
	31	VODOVOD-RAZNI RADOVI	Detaljno geodetsko snimanje terena na dijelovima trase gdje je neophodna ugranja vazдушnih ventila, a sve iz razloga nepostojanja preciznog katastra podzemnih instalacija.	1.00	pausal

260000.00	32	VODOVOD-RAZNI RADOVI	Dezinfekcija i ispiranje cjevovoda nakon zatrpavanja. Obračun po m' dezinfikovanog i ispranog cjevovoda.	8000.00	m'
	33	VODOVOD-RADOVI NA OGRADI OKO IZVORISTA	Rasciscavanje terena i eventualno kidanje sitnog rastinja na dijelu gdje se postavlja ograda.	1.00	pausal
	34	VODOVOD-RADOVI NA OGRADI OKO IZVORISTA	Ručni iskop zemlje u materijalu kategorije V i VI, za temelje stubova ograde, dimenzija 30 x 30 cm, dubine 30 cm, sa razastiranjem materijala po okolnom terenu. Obračun se vrši po m3 iskopanog materijala.	5.12	m³
	35	VODOVOD-RADOVI NA OGRADI OKO IZVORISTA	Betoniranje temelja stubova betonom MB20. Dimenzije temelja su 30 x 30 x 30 cm. Račun se vrši po m3 ugrađenog betona.	5.12	m³
	36	VODOVOD-RADOVI NA OGRADI OKO IZVORISTA	Nabavka i ugradnja armirano betonskih stubova, dimenzija 10 x 10 cm. Pri postavljanju stubova mora se obezbijediti vertikalnost istih i horizontalnost gornje ivce stuba. Na potrebnim mjestima izvršiti ankerovanje betonskih stubova (kosnika). Ankerovanje se vrši pikovanjem armature na gornjoj strani kosnika za vertikalnu armaturu stuba. nakon toga izvršiti malterisanje mjesta ankerovanja cementnim malterom razmjere 1:1. Obračun se vrši po komadu ugrađenog stuba.	40.00	kom
	37	VODOVOD-RADOVI NA OGRADI OKO IZVORISTA	Nabavka, transport i ugradnja pocinčane žice debljine 2.5 mm, koja je izrađena od dva struka sa po četiri bodlje na rastojanju od 10 cm. Horizontalni pojasev žice se stavljaju na rastojanju od 20 cm tj. postavlja se deset horizontalnih pojaseva i dva unakrsna žica se za stubova pričvršćuje pomoću "kukica" prečnika 6 mm koje su ugrađene na stubove na svakih 20 cm. Prilikom postavljanja pojaseve treba dobro i ravnomjerno zategnuti. obračun se vrši po m1 ugrađene žice.	1125.00	m'
	38	VODOVOD-RADOVI NA OGRADI OKO IZVORISTA	Ručni iskop zemlje u materijalu V i VI kategorija, za temelje stubova kapije dimenz. 70 x 70 cm, dubine 50 cm i temeljnu gradu dimenz. 30 x 30 cm, sa razastiranjem materijala po okolnom terenu. Obračun se vrši po m3 iskopanog materijala.	2.00	m³

260000.00	39	VODOVOD-RADOVI NA OGRADI OKO IZVORISTA	Ručni iskop zemlje u materijalu III i IV kategorija, za temelje stubova kapije dimenz. 70 x 70 cm, dubine 50 cm i temeljnu gradnju dimenz. 30 x 30 cm, sa razastiranjem materijala po okolnom terenu. Obračun se vrši po m3 iskopanog materijala.	1.55	m³
	40	VODOVOD-RADOVI NA OGRADI OKO IZVORISTA	Betoniranje armirano-betonskih temelja stubova i temeljne grede betonom MB-30, armiranih sa po 4 R Ø 12 mm i uzengijama Ø 6/20 cm. Pri betoniranju, u temeljnu gredu se sa gornje strane ugrađuje pljosno željezo dimenz. 300 x 5 mm sa ankerima od betonskog željeza Ø 10 mm, dužine 30 cm na rastojanju od 50 cm, za koje se zavaruje "L" profil dimenz. 50 x 50/5mm i dužine 8,0 m, po svojoj dijagonali. Na "L" profil se postavlja graničnik na njegovom kraju. Potrebna količina armature za temelje i temeljnu gredu je 55 kg/m3 betona. U cijenu uračunati sav potreban rad i materijal uključujući armaturu i šinu vodjicu ("L" profil) i 33 pljosna željeza 5 x 300 mm, sa ankerima. Obračun se vrši po m3 ugrađenog betona.	1.55	m³
	41	VODOVOD-RADOVI NA OGRADI OKO IZVORISTA	Betoniranje tri AB stuba dimenz. 25 x 25 cm, vsine 2,70 m (svjetli otvor između stubova je 4,00 + 1,00 m) betonom MB-30, armiranih sa po 4 R Ø 12 mm i uzengijama Ø 6/20 cm. Potrebna količina armature je 95 kg/m3 betona, a oplata 23 m2/m3 betona. U cijenu je uračunat sav potreban rad i materijal, računajući potrebnu oplatu i armaturu. Obračun se vrši po m3 ugrađenog betona.	0.51	m³
	42	VODOVOD-RADOVI NA OGRADI OKO IZVORISTA	Nabavka materijala, izrada, transport i ugradnja glavne kapije dimenzija 5,00 x 2,10 koja se radi od: - okvir je od čelične kutije 60 x 60/2.5 mm, - ispuna je od čelične kutije 20 x 20/2 mm, - dva profilisana točka sa odgovarajućom profilacijom za vožnju preko nasatice postavljenih "L" profila. Svi čelični elementi se prethodno odmašćuju, čiste od rdje, premazuju u 2 sloja temeljnom farbom i na kraju se radi završno farbanje uljanom bojom u tonu po izboru investitora. Kapija se radi prema priloženim crtežima. Obračun se vrši po ugrađenom komadu kapije.	1.00	kom

260000.00	43	VODOVOD-RADOVI NA OGRADI OKO IZVORISTA	Nabavka materijala, izrada, transport i ugradnja pješačke kapije dimenz. 1,00 x 2.10 m, koja se radi od: - okvr je od čelične kutije 60 x 60/2.5 mm. Na stubove se pričvršćuje ram od čeličnih metalnih kutija 60 x 60/2.5 mm, dimenzija 2,10 x 1,00 m; - ispuna je od čelične kutije 60 x 60/2 mm. Ispuna se za okvr veže na jednoj strani sa dvije šarke, a na drugoj strani se u ispuni ugradjuju brava sa ručkom i 3 ključa. Sv čelični elementi se prethodno odmašćuju, čiste od rdje, premazuju u 2 sloja temeljnom frbom i na kraju se radi završno farbanje uljanom bojom u tonu po izboru investitora. Kapija se radi prema priloženim crtežima. Obračun se vrši po ugrađenom komadu kapije.	1.00	kom
	44	VODOVOD-RADOVI NA OGRADI OKO IZVORISTA	Nabavka materijala, izrada i ugradnja na betonski stub mehanizma - vodjice kapije. Mehanizam se radi od čeličnog lima debljine 5 mm, a prema detalju, u koji su smještena dva metalna vertikalna valjka - točka prečnika 4 cm, a dužine 7 cm, na razmaku prilagodjenom debljine kapije. Mehanizam se postavlja u vsini gornje kutije kapije. Mehanizam se radi prema priloženim crtežima. Obračun se vrši po komadu ugrađenog mehanizma.	1.00	kom
	45	VODOVOD-RADOVI NA OGRADI OKO IZVORISTA	Nabavka, izrada i ugradnja mehanizma za zaključavanje kapije. Mehanizam izvesti od "U" profila 80 mm, u koji je ugrađen gumeni odbojnik i katanac za zaključavanje. Mehanizam se radi prema priloženim crtežima. Obračun se vrši po komadu ugrađenog mehanizma.	1.00	kom

260000.00	46	REZERVOAR-ZEMLJANI RADOVI	Mašinski iskop građevnske jame - zasjeka za rezervoare. Iskop zemljanog materijala je u sraslom terenu V-VI kategorije. Vršiti ga u širokom otkopu, prema projektu, koristeći pogodnu mehanizaciju uz neophodnu upotrebu eksploziva sa stručnom i visoko kvalifikovanom radnom snagom, uz sve mjere očuvanja preostalog stijenskog masiva u kome se bazen fundira i na kojoj se fundiraju temelji novog objekta, do projektovane kote. Dno iskopane površine treba da je ravno i horizontalno, a ivce oštre i vertikalne. Izvođač je dužan da otkopane površine zaštiti od eventualnog odronjavanja. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za iskop sa sa odvozom iskopanog materijala na mjesto koje odredi Investitor (daljine do 3.0 km.), koji će se koristiti za nasipanje. Obračun se vrši po m3 obavljenog iskopa sa svm potrebnim radovima.	362.52	m³
	47	REZERVOAR-ZEMLJANI RADOVI	Ručna dorada drenažnog kanala za postavljanje cijevi oko rezervoara, sa potrebnim padom, u materijalu V i VI kategorije, sa odvozom iskopanog materijala na mjesto koje odredi Investitor, koji će se kasnije koristiti za nasipanje. Kanal je ukupne dužine 50 m. Jediničnom cijenom obuhvatiti sav potreban rad sa odvozom. Obračun se vrši po m3 obavljenog iskopa.	35.75	m³
	48	REZERVOAR-ZEMLJANI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja, do potrebne zbijenosti tamponskog sloja šljunka, kao podloga za betonsko dno, ispod komora rezervoara d=25 cm i ispod zatvaračnice d=10cm. Šljunak se nasipa, planira i nabija u slojevima od 10 cm. Jediničnom cijenom obuhvatiti sav potreban rad i materijal. Obračun se vrši po m3 ugrađenog tampona.	26.98	m³
	49	REZERVOAR-ZEMLJANI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja, do potrebne zbijenosti, šljunčanog materijala za izradu drenažnog sloja oko i iznad drenažnih cijev. Jadiničnom cijenom obuhvatiti sav potrban rad i materijal. Obračun se vrši po m3 ugrađenog tampona.	14.75	m³

260000.00	50	REZERVOAR-ZEMLJANI RADOVI	Zasipanje jame sa materijalom iz iskopa. Jama se zasipa nakon završetka svih radova na izradi rezervoara i zatvaračnice. Tokom zasipanja voditi računa da se uz izolaciju zasipanje obavlja pažljivije, sitnijim materijalom. Zasipanje vršiti sa nabijanjem, u slojevima od po 20cm i davanjem potrebnog nagiba kosinama. U jediničnu cijenu ulazi transport materijala sa deponije i zasipanje. Obračun se vrši po m3 utrošenog materijala za nasipanje.	270.00	m³
	51	REZERVOAR-ZEMLJANI RADOVI	Utovar i odvoz viška materijala od iskopa na deponiju udaljenu do 15km. U jediničnu cijenu ulazi sav potreban rad i mehanizacija sa odvozom na udaljenost do 15 km. Obračun po m3.	120.20	m³
	52	REZERVOAR-BETONSKI RADOVI	Nabavka materijala, izrada i ugradnja podložnog sloja debljine d=10cm od nearmiranog betona MB20 ispod temeljne ploče rezervoara, podne ploče i temeljnih greda zatvaračnice. Beton sa gornje strane izravnati. Obračun po m² izvedene pozicije.	145.07	m³
	53	REZERVOAR-BETONSKI RADOVI	Nabavka materijala, izrada i ugradnja zaštite horizontalne izolacije debljine d=5cm od nearmiranog betona MB20 iznad hidroizolacije temeljne ploče rezervoara, podne ploče i temeljnih greda zatvaračnice. Beton sa gornje strane izravnati. Obračun po m² izvedene pozicije.	145.07	m3
	54	REZERVOAR-BETONSKI RADOVI	Betoniranje AB temeljne ploče rezervoara, betonom marke MB30, u potrebnoj oplati. Temeljnu ploču izvesti u skladu sa mjerama i opisima datim u glavnom projektu konstrukcije. Debljina temeljne ploče je d=30cm, dok se ispod obodnih i unutrašnjih zidova izvodi debljine d=70cm, sa vutama pod uglom od 45°. U poziciju uračunata i izrada AB horizontalnih vuta uz obodne zidove rezervoara. Obračun po m³ izvedene pozicije.	30.54	m³
	55	REZERVOAR-BETONSKI RADOVI	Izrada oplata i betoniranje AB temeljnih traka zatvaračnice, dimenzija 50*40cm, betonom marke MB30. Temelje izvesti u svemu prema statičkom proračunu i detaljima armature. Beton spravljati i ugrađivati prema tehničkim propisima za beton i armirani beton. Obračun po m³ izvedene pozicije.	2.66	m³

260000.00	56	REZERVOAR-BETONSKI RADOVI	Betoniranje AB podne ploče zatvaračnice, debljine d=15cm, betonom marke MB30. Obračun po m3 izvedene pozicije.	1.13	m³
	57	REZERVOAR-BETONSKI RADOVI	Betoniranje AB gornje ploče rezervoara debljine d=25cm i AB ploče zatvaračnice debljine d=15cm, betonom marke MB30, u potrebnoj oplati. Ploču izvesti oblika i veličine prema mjerama datim u glavnom projektu, statičkom proračunu i detaljima armature. Beton spravljati i ugrađivati prema tehničkim propisima za beton i armirani beton. Obračun po m³ izvedene pozicije.	16.85	m³
	58	REZERVOAR-BETONSKI RADOVI	Betoniranje AB zidova rezervoara debljine d=30cm i pregradnog zide između komora, debljine d=20cm, betonom marke MB 30. AB zidove izvesti u svemu prema mjerama i opisima datim u glavnom projektu. Beton spravljati i ugrađivati prema tehničkim ropisima za beton i armirani beton hidrotehničkih objekata. Obračun po m³ izvedenih zidova, sa uračunatom oplatom.	32.06	m³
	59	REZERVOAR-BETONSKI RADOVI	Betoniranje AB zidova zatvaračnice debljine d=25cm, betonom marke MB30. AB zidove izvesti oblika i veličine prema mjerama datim u glavnom projektu, statičkom proračunu i detaljima armature. Beton spravljati i ugrađivati prema tehničkim propisima za beton i armirani beton. Obračun po m³ izvedenih zidova, sa uračunatom oplatom.	8.40	m³
	60	REZERVOAR-BETONSKI RADOVI	Betoniranje AB atika dimenzija 20*40cm, betonom marke MB30, u potrebnoj oplati. Beton spravljati i ugrađivati prema tehničkim propisima za beton i armirani beton. Obračun po m³ izvedene pozicije.	0.64	m³

260000.00	61	REZERVOAR-ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja, sa čišćenjem, sječenjem i savjanjem armature. Armaturu prije sječenja i savjanja očistiti od prljavštine, rđe i masnoće. Prije početka betoniranja pregledati da li je armatura stabilno postavljena i međusobno povezana, kako bi po završenom betoniranju ostala u projektovanom položaju. Sječenje, savjanje i postavljanje armature vršiti prema detaljima iz projekta i pravlima za ovu vrstu radova. Jediničnom cijenom obuhvatiti sav rad i materijal. Obračun se vrši po kg kvalitetno ugrađene armature.	207.15	kg
	62	REZERVOAR-ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja, sa čišćenjem, sječenjem i savjanjem armature. Armaturu prije sječenja i savjanja očistiti od prljavštine, rđe i masnoće. Prije početka betoniranja pregledati da li je armatura stabilno postavljena i međusobno povezana, kako bi po završenom betoniranju ostala u projektovanom položaju. Sječenje, savjanje i postavljanje armature vršiti prema detaljima iz projekta i pravlima za ovu vrstu radova. Jediničnom cijenom obuhvatiti sav rad i materijal. Obračun se vrši po kg kvalitetno ugrađene armature.	9851.13	kg
	63	REZERVOAR-ZIDARSKI RADOVI	Malterisanje i obrada unutrašnje strane zidova zatvaračnice cementnim malterom razmjere 1:3 u dva sloja ukupne debljine 2.0 cm sa predhodnim špricanjem cementnim malterom razmjere 1:1. Omalterisane površine moraju biti ravne i glatke sa pravlnim ivcima. Jediničnom cijenom obuhvatiti sav potreban rad i materijal uključujući i skelu. Obračun se vrši po m2 omalterisane površine.	46.20	m ²
	64	REZERVOAR-ZIDARSKI RADOVI	Malterisanje i obrada spoljašnje strane zidova zatvaračnice iznad nasipa cementnim malterom razmjere 1:3 u dva sloja ukupne debljine 2.0 -3.0 cm sa predhodnim špricanjem cementnim malterom razmjere 1:1. Omalterisane površine moraju biti ravne i glatke sa pravlnim ivcima. Jediničnom cijenom obuhvatiti sav potreban rad i materijal uključujući i skelu. Obračun se vrši po m2 omalterisane površine.	37.80	m ²

260000.00	65	REZERVOAR-ZIDARSKI RADOVI	Obziđivanje hidroizolacije temeljnih zidova, zidova rezervoara i zatvaračnice do visine zatrpavanja betonskim blokovima dimenzija 40*20*20cm u cemetnom malteru. Jediničnom cijenom obuhvatiti sav rad i materijal uključujući i skelu. Obračun se vrši po m ² ozidanog zida.	107.70	m ²
	66	REZERVOAR- IZOLATERSKI RADOVI	Horizontalna hidroizolacija:-Izrada horizontalne hidroizolacije ispod temeljne ploče rezervoar i iznad gornje ploče rezervoara od sledećih slojeva, preko ravne i čiste cementne podloge - Geotextil 500 g/m2 (flic) na spojevima preklapljen min. 10cm. - PVC, elastična hidroizolaciona membrana SikaPlan 9.6 ili ekvivalent, debljine 1.5mm slobodno položena, na krajevima preklapljena i zavarena vrelim vazduhom sa sledećim karakteristikama: Otpornost na difuziju vodene pare < 24'000 (prema DIN 53122), čvrstoća na zatezanje dužinski i poprečno > 15,89 N/mm2 (prema DIN EN ISO 527-3), Istezanje - Dužinski i poprečno > 313% (prema DIN EN ISO 527-3), Čvrstoća šava - pukotine se pojavljuju pored šava (prema DIN 16726), Otpornost na bušenje - Vodopropusna pri visini pada od 300 mm (prema DIN 16726). - Geotextil 500 g/m2 (flic) na spojevima preklapljen min. 10cm. -PE folija kao klizajući sloj, na spojevima preklapljena min 10cm. (obračunato posebnom stavkom u tenderu i izradi zaštitne košuljice) - Zaštita hidroizolacije Sika Drain rol ili ekvivalent, zaštitna drenažna folija za PVC""	141.92	m ²

260000.00	67	REZERVOAR- IZOLATERSKI RADOVI	"Izrada vertikalne hidroizolacije zidova od sledećih slojeva, preko ravnih i čistih AB temeljnih zidova objekta : -Geotextil 300 g/m2 (flic) na spojevima preklopljen min. 10cm. -PVC, elastična hidroizolaciona membrana SikaPlan 9.6 ili ekvivalent,debljine 1.5mm slobodno položena, na krajevima preklopljena i zavarena vrelim vazduhom sa sledećim karakteristikama: Otpornost na difuziju vodene pare < 24'000 ě (prema DIN 53122), čvrstoća na zatezanje dužinski i poprečno > 15,89 N/mm2 (prema DIN EN ISO 527-3), Istezanje - Dužinski i poprečno > 313% (prema DIN EN ISO 527-3), Čvrstoća šava - pukotine se pojavljuju pored šava (prema DIN 16726), Otpornost na bušenje - Vodopropusna pri visini pada od 300 mm (prema DIN 16726). Zvaršavanje hidroizolacije se vrši na plastificiranim lajsnama mehanički pričvršćenim za podlogu i zaptivenim sa 1K PU gitom SikaFelx 11FC ili ekvivalent, sve prema uputstvima proizvođača.-Geotextil 300 g/m2 (flic) na spojevima preklopljen min. 10cm. -Zaštita hidroizolacije Sika Drain rol ili ekvivalent, zaštitna drenažna folija za PVC Obračun se vrši po m2 izvedene izolacije.	103.02	m²
-----------	----	-------------------------------	---	--------	----

260000.00	68	REZERVOAR- IZOLATERSKI RADOVI	"Geotextil 500 g/m2 (flic) na spojevima temeljne ploče i zidova, na spoljašnim uglovima spojeva zidova i na spojevima zidova i gornje ploče rezervoara preklopljen min. 10cm. -PVC, elastična hidroizolaciona membrana SikaPlan 9.6 ili ekvivalent, debljine 1.5mm slobodno položena, na krajevima preklopljena i zavarena vrelim vazduhom sa sledećim karakteristikama: Otpornost na difuziju vodene pare < 24'000 (prema DIN 53122), čvrstoća na zatezanje dužinski i poprečno > 15,89 N/mm2 (prema DIN EN ISO 527-3), Istezanje - Dužinski i poprečno > 313% (prema DIN EN ISO 527-3), Čvrstoća šava - pukotine se pojavljuju pored šava (prema DIN 16726), Otpornost na bušenje - Vodopropusna pri visini pada od 300 mm (prema DIN 16726). - Geotextil 500 g/m2 (flic) na spojevima preklopljen min. 10cm. Zaštita hidroizolacije Sika Drain rol ili ekvivalent, zaštitna drenažna folija za PVC Obračun se vrši po m2 izvedene izolacije.	30.12	m²
	69	REZERVOAR- IZOLATERSKI RADOVI	Izrada unutrašnje hidroizolacije AB zidova i podova u sistemu Sika ili ekvivalent u svemu prema uputstvu proizvođača. Materijal koji je u dodiru sa čistom vodom mora imati atest o neškodljivosti, bez promene boje, mirisa i ukusa. Na očišćenu i pripremljenu podlogu naneti Sika 101HD ili ekvivalent. Nanošenje materijala se vrši nazubljenim gletrom u dva radna koraka. Hemijska baza: portland cement, silikatna prašina (silica fume), odabrani agregat i aditivi. Cvrstoca pri pritisku :28 dana = ~ 50 do 60 N/mm2 (u skladu sa EN 196- 1). Cvrstoca pri savijanju: 28 dana = ~ 8 do 10 N/mm2 (u skladu sa EN 196-1).E-Modul Staticki: ~ 27 kN/mm2 Obračun se vrši po m2 izvedene izolacije.	169.90	m²

260000.00	70	REZERVOAR- IZOLATERSKI RADOVI	Obradu prodora vršiti Sikadur-Combiflex sistemom ili ekvivalentom. Sistem obuhvata: Sikadur-Combiflex traku ili ekvivalent i sikadur 31 lepak ili ekvivalent. Potrebne karakteristike: elastičnost, otpornost na korenje, otpornost na hemikalije, da ne sadrži plastifikatore, mogućnost korišćenja u vodi za piće. Tehnički podaci: hemijska baza Modifikovani elastični poliolefin sa unapređenom sposobnošću prijanjanja. Klasa gorenja: Euroclass E (EN ISO 11925-2, klasifikacija u skladu sa EN 13501-1). Čvrstoća pri pritisku > 12 N/mm ² (EN 12311-2). Čvrstoća pri kidanju >40 N/mm (ISO 34-B). Izduženje pri lomu > 600 % (EN 12311-2). Ponašanje pod hidrostatičkim pritiskom: 6bar/72h Nema curenja (EN 1928-B) Obračun se vrši po m1 izvedene izolacije.	1.04	m'
	71	REZERVOAR- IZOLATERSKI RADOVI	Obradu spojnica vršiti Sikadur-Combiflex sistemom ili ekvivalentom. Sistem obuhvata: Sikadur-Combiflex traku ili ekvivalent i sikadur 31 lepak ili ekvivalent. Neophodne karakteristike: elastičnost, otpornost na korenje, otpornost na hemikalije, da ne sadrži plastifikatore, mogućnost korišćenja u dodiru sa vodom za piće/pijaćom vodom. Tehnički podaci: hemijska baza Modifikovani elastični poliolefin sa sposobnošću prijanjanja. Klasa gorenja : Euroclass E (EN ISO 11925-2, klasifikacija u skladu sa EN 13501- 1). Čvrstoća pri pritisku > 12 N/mm ² (EN 12311-2). Čvrstoća pri kidanju > 40 N/mm (ISO 34-B). Izduženje pri lomu > 600 % (EN 12311-2). Ponašanje pod hidrostatičkim pritiskom: 6bar/72h da nema curenja. (EN 1928-B). Obračun se vrši po m' izvedene izolacije.	41.79	m1

260000.00	72	REZERVOAR- RAZNI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja spoljnih, jednokrilih, punih vrata radioničke izrade. Vrata su dimenzija 90/210cm sa bravom. Konačna dimenzija za vrata se uzima na licu mjesta, na osnovu gotovog građevnskog otvora. Ram napravi od čeličnih kutijastih profila. Ispuna je od čeličnog lima debljine 2mm. Nadsvjetlo je fiksno od armiranog stakla d=4mm. vrata obostrano zatvoriti čeličnim limom, a ispunu popuniti termoizolacijom debljine 3mm (stiropor ili tarolit). U cijenu uračunati kompletno postavljanje, minimiziranje, bojenje i lakiranje. Obračun se vrši po komadu ugrađenih i ofarbanih vrata.	1.00	kom
	73	REZERVOAR- RAZNI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja perforiranih, drenažnih PP cijev, prečnika 160mm, nosivosti SN8 sa potrebnim fazonskim komadima, za formiranje cijevne drenaže oko rezervoara. Cijev položiti na predhodno pripremljenu podlogu, sa potrebnim padom prema projektu. Jediničnom cijenom obuhvatiti sav potreban rad i materijal. Obračun se vrši po m1 ugrađenih drenažnih cijevi.	50.00	m
	74	REZERVOAR- RAZNI RADOVI	Izrada odvoda eventualnih voda iz zatvaračnice. Nabavka, transport i montaža tvrdih PvC cijev DN100 za fekalnu kanalizaciju dužine 3.0m, jednog podna PvC slivnika DN100, dva luka 87 DN100, PEVG cijevi DN160 - 3.0m i ankerni blok . Obračun se vrši paušalno.	1.00	pausal
	75	REZERVOAR- RAZNI RADOVI	Izrada AB šahta za drenažu. Jediničnom cijenom obuhvatiti: iskop 12.5m3, izrada AB gornje ploče 0.35m3, AB donje ploče 0.35m3 i AB zidova 2.10m3, nabavka i ugradnja poklopca Ø600 za opterećenje od 400kN. Obračun paušalno.	1.00	pausal
	76	REZERVOAR- RAZNI RADOVI	Izrada AB šahta za taložnike i ventile. Jediničnom cijenom obuhvatiti: iskop 12.5m3, izrada AB gornje ploče 0.35m3, AB donje ploče 0.35m3 i AB zidova 2.10m3 sa uključenom armaturom Obračun paušalno.	1.00	pausal

260000.00	77	REZERVOAR- RAZNI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja ventilacije u komorama rezervoara i zatvaračnici. Ventilacija se sastoji od: - čeličnih cijevi DN100 sa priрубnicama dužine 2x1.0m, 2x0.4m, OP komada DN100/100 kom 2, i 2 kom ventilacione kape. Obračun paušalno.	1.00	pausal
	78	REZERVOAR- RAZNI RADOVI	Čišćenje rezervoara, zatvaračnice i komora od šuta i drugog materijala, sa pranjem unutrašnjih površina rezervoara, tako da komore budu potpuno čiste i spremne za dezinfekciju i prijem vode. Obračun se vrši paušalno.	1.00	pausal
	79	REZERVOAR- RAZNI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja tampon sloja u komoru taložnika. Obračun po m3 tampona.	2.00	m³
	80	REZERVOAR- RAZNI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja PVC Ø200 CIJEVI za potrebe izrade barbakana u zidu taložnika. Obračun paušalno.	1.00	pausal
	81	REZERVOAR- RAZNI RADOVI	Nabavak, transport i ugradnja aluminijskih merdevina sa ledjobranom. Obracun po komadu ugradjenih merdevina.	4.00	kom
	82	RADOVI NA OGRADI OKO REZERVOARA	Ručni iskop zemlje u materijalu kategorije V i VI, za temelje stubova ograde, dimenzija 30 x 30 cm, dubine 30 cm, sa razastiranjem materijala po okolnom terenu. Obračun se vrši po m3 iskopanog materijala.	0.81	m³
	83	RADOVI NA OGRADI OKO REZERVOARA	Ručni iskop zemlje u materijalu kategorije III i IV, za temelje stubova ograde, dimenzija 30 x 30 cm, dubine 30 cm, sa razastiranjem materijala po okolnom terenu. Obračun se vrši po m3 iskopanog materijala.	1.00	m³
	84	RADOVI NA OGRADI OKO REZERVOARA	Betoniranje temelja stubova betonom MB20. Dimenzije temelja su 30 x 30 x 30 cm. Obračun se vrši po m3 ugrađenog betona.	0.81	m³
	85	RADOVI NA OGRADI OKO REZERVOARA	Nabavka i ugradnja armirano betonskih stubova, dimenzija 10 x 10 cm. Pri postavljanju stubova mora se obezbijediti vertikalnost istih i horizontalnost gornje ivce stuba. Na potrebnim mjestima izvršiti ankerovanje betonskih stubova (kosnika). Ankerovanje se vrši pikovanjem armature na gornjoj strani kosnika za vertikalnu armaturu stuba. nakon toga izvršiti malterisanje mjesta ankerovanja cementnim malterom razmjere 1:1. Obračun se vrši po komadu ugrađenog stuba.	30.00	kom

260000.00	86	RADOVI NA OGRADI OKO REZERVOARA	Nabavka , transport i ugradnja pocinčane žice debljine 2.5 mm, koja je izrađena od dva struka sa po četiri bodlje na rastojanju od 10 cm. Horizontalni pojasevi žice se stavljaju na rastojanju od 20 cm tj. postavlja se deset horizontalnih pojaseva i dva unakrsna. Žica se za stubova pričvršćuje pomoću "kukica" prečnika 6 mm koje su ugrađene na stubove na svakih 20 cm. Prilikom postavljanja pojaseve treba dobro i ravnomjerno zategnuti. obračun se vrši po m1 ugrađene žice.	1125.00	m'
	87	RADOVI NA OGRADI OKO REZERVOARA	Ručni iskop zemlje u materijalu V i VI kategorije, za temelje stubova kapije dimenz. 70 x 70 cm, dubine 50 cm i temeljnu gradu dimenz. 30 x 30 cm, sa razastiranjem materijala po okolnom terenu. Obračun se vrši po m3 iskopanog materijala.	1.55	m³
	88	RADOVI NA OGRADI OKO REZERVOARA	Ručni iskop zemlje u materijalu III i IV kategorije, za temelje stubova kapije dimenz. 70 x 70 cm, dubine 50 cm i temeljnu gradu dimenz. 30 x 30 cm, sa razastiranjem materijala po okolnom terenu. Obračun se vrši po m3 iskopanog materijala.	0.50	m³
	89	RADOVI NA OGRADI OKO REZERVOARA	Betoniranje armirano-betonskih temelja stubova i temeljne grede betonom MB-30, armiranih sa po 4 R Ø 12 mm i uzengijama Ø 6/20 cm. Pri betoniranju, u temeljnu gredu se sa gornje strane ugrađuje pljosno željezo dimenz. 300 x 5 mm sa ankerima od betonskog željeza Ø 10 mm, dužine 30 cm na rastojanju od 50 cm, za koje se zavaruje "L" profil dimenz. 50 x 50/5mm i dužine 8,0 m, po svojoj dijagonali. Na "L" profil se postavlja graničnik na njegovom kraju. Potrebna količina armature za temelje i temeljnu gredu je 55 kg/m3 betona. U cijenu uračunati sav potreban rad i materijal uključujuću armaturu i šinu vodjicu ("L" profil) i 33 pljosna željeza 5 x 300 mm, sa ankerima. Obračun se vrši po m3 ugrađenog betona.	1.55	m³

260000.00	90	RADOVI NA OGRADI OKO REZERVOARA	Betoniranje tri AB stuba dimenz. 25 x 25 cm, vsine 2,70 m (svjetli otvor između stubova je 4,00 + 1,00 m) betonom MB-30, armiranih sa po 4 R Ø 12 mm i uzengijama Ø 6/20 cm. Potrebna količina armature je 95 kg/m ³ betona, a oplata 23 m ² /m ³ betona. U cijenu je uračunat sav poteban rad i materijal, računajući potrebnu oplatu i armaturu. Obračun se vrši po m ³ ugrađenog betona.	0.51	m ³
	91	RADOVI NA OGRADI OKO REZERVOARA	Kapija dimenzija 5,00 x 2,10 koja se radi od: - okvir je od čelične kutije 60 x 60/2.5 mm, - ispuna je od čelične kutije 20 x 20/2 mm, - dva profilisana točka sa odgovarajućom profilacijom za vožnju preko nasatice postavljenih "L" profila. Svi čelični elementi se prethodno odmašćuju, čiste od rdje, premazuju u 2 sloja temeljnom farbom i na kraju se radi završno farbanje uljanom bojom u tonu po izboru investitora. Kapija se radi prema priloženim crtežima. Obračun se vrši po ugrađenom komadu kapije.	1.00	kom
	92	RADOVI NA OGRADI OKO REZERVOARA	Nabavka materijala, izrada, transport i ugradnja pješačke kapije dimenz. 1,00 x 2.10 m, koja se radi od: - okvir je od čelične kutije 60 x 60/2.5 mm. Na stubove se pričvršćuje ram od čeličnih metalnih kutija 60 x 60/2.5 mm, dimenzija 2,10 x 1,00 m; - ispuna je od čelične kutije 60 x 60/2 mm. Ispuna se za okvir veže na jednoj strani sa dvije šarke, a na drugoj strani se u ispuni ugrađuju brava sa ručkom i 3 ključa. Sv čelični elementi se prethodno odmašćuju, čiste od rdje, premazuju u 2 sloja temeljnom frbom i na kraju se radi završno farbanje uljanom bojom. Kapija se radi prema priloženim crtežima. Obračun se vrši po ugrađenom komadu kapije.	1.00	kom

260000.00	93	RADOVI NA OGRADI OKO REZERVOARA	Nabavka materijala, izrada i ugradnja na betonski stub mehanizma - vodjice kapije. Mehanizam se radi od čeličnog lima debljine 5 mm, a prema detalju, u koji su smještena dva metalna vertikalna valjka - točka prečnika 4 cm, a dužine 7 cm, na razmaku prilagodjenom debljine kapije. Mehanizam se postavlja u vsini gornje kutije kapije. Mehanizam se radi prema priloženim crtežima. Obračun se vrši po komadu ugradjenog mehanizma.	1.00	kom
	94	RADOVI NA OGRADI OKO REZERVOARA	Nabavka, izrada i ugradnja mehanizma za zaključavanje kapije. Mehanizam izvesti od "U" profila 80 mm, u koji je ugradjen gumeni odbojnik i katanac za zaključavanje. Mehanizam se radi prema priloženim crtežima. Obračun se vrši po komadu ugradjenog mehanizma.	1.00	kom
	95	INSTALATERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugrađivanje vodovodnih cijevi od polietilena visoke gustoće PEHD klase 100 za pritiske PN 10, prečnika DN 160 mm. Cijevi se ugrađuju na predhodno izrađenoj posteljici od pijeska u svemu prema detaljima iz projekta. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za potpunu i pravilnu montažu vodovodnih cijevi od PEHD u svemu prena detaljima iz projekta i propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m1 montiranih, ispitanih i od nadzora primljenih PEHD, klase PE-100, za radne pritiske NP 10 bara. Prečnika DN 160 mm.	25.00	m
	96	INSTALATERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugrađivanje vodovodnih cijevi od polietilena visoke gustoće PEHD klase 100 za pritiske PN 10, prečnika DN 110 mm. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za potpunu i pravilnu montažu vodovodnih cijevi od PEHD u svemu prena detaljima iz projekta i propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m1 montiranih, ispitanih i od nadzora primljenih PEHD, klase PE-100, za radne pritiske NP 10 bara. Prečnika DN 110 mm. Napomena: U količinu uračunate cijevi za ispuste ukupne dužine 20m.	20.00	m

260000.00	97	INSTALATERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja vodovodnih fazonskih komada od nodularnog liva sa prirubnicama prema DIN-u 2501i sa spoljnom zaštitom od korozije prema EN normama i premazom od epoksidne boje (fazonski komadi u komotama rezervoara). Fazonski komadi su za radne pritiske NP 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi JUS M.C4.110. Obračun po kilogramu montiranog i ispitanog fazonskog komada. OP KOMAD DN100/100 5kom 19.40kg/kom LP 4 KOMAD DN100 9kom 11.90kg/kom LP8 KOMAD DN150 5kom 18.70kg/kom REDUKCIJA L =200 DN150/100 3kom 12.80kg/kom SP KOMAD DN100 L=1000 4kom 27.00kg/kom SP KOMAD DN100 L=5000 1 kom 49 kg/kom SP KOMAD DN100 L=800 10kom 23.00kg/kom SP KOMAD DN100 L=700 2kom 20.90kg/kom SP KOMAD DN100 L=600 4kom 18.90kg/kom SP KOMAD DN100 L=500 1kom 16.80kg/kom USISNA KORPA DN100 2kom 7.00kg/kom ZABLJI POKLOPAC DN150 1kom 17.00kg/kom ZABLJI POKLOPAC DN100 2kom 10.00kg/kom PRELIVNI KOMAD DN100 2kom 8.00kg/kom	685.20	kg
	98	INSTALATERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja vodovodne armature 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. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi JUS.M.C4.110. Obračun po komadu, montirane i ispitanne armature. EV VENTIL DN100	6.00	kom

260000.00	99	INSTALATERSKI RADOVI	Nabavka i ugradnja vodovodnih fazonskih komada od PEHD-a. Fazonski komadi su standarda kao i vodovne cijevi za radne pritiske NP 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i eventualno zaštićenog od korozije fazonskog komada. TULJAK DN160 SA LETEĆOM PRIRUBNICOM DN150	7.00	kom
	100	INSTALATERSKI RADOVI	Nabavka i ugradnja vodovodnih fazonskih komada od PEHD-a. Fazonski komadi su standarda kao i vodovne cijevi za radne pritiske NP 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montiranog, ispitanog i eventualno zaštićenog od korozije fazonskog komada. TULJAK DN110 SA LETEĆOM PRIRUBNICOM DN100	4.00	kom
	101	RAZNI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja poklopaca sa ramom od nodularnog liva (prema standardu EN124). Poklopci su okrugli, svetlog otvora prečnika 600 mm za opterećenja od 400kN i zglobnom vezom rama i poklopci gumenim dihtungom za nalijeganje poklopca na ram i mehanizmom za zaključavanje. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za kvalitetnu ugradnju poklopaca u skladu sa detaljima iz projekta. Obračun po komadu ugrađenog i zaštićenog od korozije poklopca.	8.00	kom
	102	RAZNI RADOVI	Nabavka, transport i ugradjivanje liveno-gvozdениh penjalica u šahtovima, revizionim oknima. Penjalice se ugrađuju u svemu prema detaljima projekta. Obračun po komadu ugrađene penjalice.	18.00	kom

260000.00	103	INSTALATERSKI RADOVI-HLORISANJE	Nabavka, isporuka i ugradnja Multifunkcionalni ventil sa funkcijama regulatora povratnog pritiska, antisifonski i prelivni ventil tip: EMEC MFKTS / V ili ekvivalent Sigurnosni opseg: 1-18 bar. Povratni pritisak: 1-5 bar. Priključci za crevo: 4x6 Materijali: kućište PVC, zaptivke FPM, membrana PTFE Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i oprema u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu radova.	1.00	kom
	104	INSTALATERSKI RADOVI-HLORISANJE	Nabavka, isporuka i ugradnja rezervoara za doziranje natrijum hipolorita. Rezervoar ima korisnu zapreminu 100 litara, dimenzije: D=450mm H=800 mm sa priključcima i instalacijama. Na rezervoaru se nalaze sledeći otvori i priključci: usisna cev d3/4" za montažu usisnog creva PE 4x6 i nivo sonde, - servisni otvor; D=140 mm sa navojnim poklopcem za zaptivkom od EPDM za vizuelnu kontrolu i dopunu rezervoara natrijum hipohloritom, na telu rezervoara je ugravirana zapreminska skala. Uz rezervoar se isporučuje i dovod servisne vode sa distributivnog cevovoda koji je izveden sa pregradnim kugla ventilom d20 DN 15 PN16, kugla slavinom 1/2", armiranim crevom 1/2 za dopunu rezervoara.	1.00	kom
	105	INSTALATERSKI RADOVI-HLORISANJE	Nabavka, isporuka i ugradnja uvodnika za injekcioni ventil sa kugla ventilom DN 15 PN16 materijal PVC, procesni priključak R1/2". Priključak za crevo 4x6, dužina uvodnika L=50mm i gumicom za sprečavanje kristalizacije, injekcionim ventilom priključak 1/2" 4x6, potisnim crevom za doziranje PE 4x6 PN16 komplet sa priborom za ugradnju na cevovod	1.00	kom
	106	INSTALATERSKI RADOVI-HLORISANJE	Nabavka, isporuka i ugradnja potisnogi cjevovoda za doziranje crijevo materijal PE Dimenzije (spoljni id x unutrašnji d) 6x4mm PN 16 bar komplet sa priborom za ugradnju, nosačima, crijevima ili kanalicama za provlačenje, montažnim materijalom za kompletiranje instalacije: zidni nosači, tiplovi, vijci. Obračun po kompl.	1.00	komplet

260000.00	107	INSTALATERSKI RADOVI-HLORISANJE	Nabavka, isporuka i ugradnja Sonda analizatora slobodnog hlora u vodi tip: A-2015 proizvođač Hidrosanitas ili ekvivalent Merni opseg: 0-1 mg/l Osjetljivost: 0.01 mg/l (ppm) Opseg pH vrednosti: 6-8 Linearnost: 1% Tačnost: 2% Vreme odziva: 60 sec Količina (protok) uzorka: 500ml/min Priključak uzorka: 1/4" x 6/1 mm fleksibilno crevo Merni metod: amperometrijski (Au/Cu) (zlato/bakar) Protokomer: 24VDC, NPN, impuls na -2,5ml Analogni izlazni signal: 4-20 mA Pozicija uključuje crevo za dovod uzorka vode PE 6x8 PN16 do sonde i vrevo za odvod uzorka vode, priborom za ugradnju, nosačima, kanalicama za provlačenje creva, montažnim materijalom za kompletiranje instalacije: zaptivači, teflon trake, zidni nosači, tiplovi, vijci po propisima za ovu vrstu radova.	1.00	kom
	108	INSTALATERSKI RADOVI-HLORISANJE	Nabavka, isporuka i ugradnja Uvodnik za uzorkovanje vode sa kugla ventilom DN15 PN16 materijal PVC, procesni priključak R1/2" priključak za crevo 6x8, dužina uvodnika L=100mm sa regulatorom protoka 1/2" 0,6 m3, cevovoda PVCu d20 DN 15 PN 16 komplet sa potrebnom fittingom, crevom za transport uzorka vode PE 6x8 PN16, priborom za ugradnju, nosačima, kanalicama za provlačenje creva, montažnim materijalom za kompletiranje instalacije: zaptivači, teflon trake, zidni nosači, tiplovi, vijci. Obračun po kompl. nabijenog betona livenog na licu mjesta MB20 dimenzija prema detalju iz projekta. Prije zvođenja ankernih blokova, na kontaktu betona sa fazonskim komadom, cjevovod obložiti PVC folijom. Jediničnom cijenom je obuhvaćen potreban rad, materijal i oplata za kompletnu izradu ankernog bloka. Obračun po komadu.	1.00	komplet

260000.00	109	INSTALATERSKI RADOVI-HLORISANJE	Nabavka, isporuka i ugradnja razvojnog ormana automatike doziranja hlora tip A- 2021 proizvođač Hidrosanitas sa PLC-om ili ekvivalent, SCHNEIDER M211 i HMI (tač ekranom) ili ekvivalent Weintek MT8051iE LCD 7"ili ekvivalent. Uređaj objedinjuje funkcije: analizatora rezidualnog hlora, kontrolera automatskog hlorisanja prema protoku vode i rezidualu hlora Priključak za sondu analizatora rezidualnog hlora i merač protoka (strujno 0/4- 20mA ili impulsno) Napajanje uređaja: 230VAC, 50Hz Potrošnja: <10W Nivo zaštite: IP65 Analognih ulaza: 2 Digitalnih ulaza: 9 (PNP ili NPN) Digitalnih izlaza: 4 tranzistorska (SINK) Ugrađen Ethernet port kao i RS232/RS485 serijska komunikacija PLC omogućava povezivanje sa računarima i formiranje upravljačkog sistema (SCADA) kao i prenos podataka na daljinu. Program i uputstva na crnogorskom jeziku. Pozicija uključuje isporuku i ugradnju signalnih kablova sa mernih uređaja od/do razvodnog ormana, priborom za ugradnju, nosačima, kanalicama, montažnim materijalom za kompletiranje instalacije Obračun po kom.	1.00	kom
	110	INSTALATERSKI RADOVI-HLORISANJE	Sistem za daljinski nadzor rezervoara i sistema za hlorinju - GSM Ruter (Teltonika RUT)ili ekvivalent Napomena: Korisnik obezbeđuje SIM karticu za pristup internetu (dovoljan je i osnovni paket) - Hidrostatička sonda za praćenje nivoa u rezervoaru - mScada web aplikacija za praćenje preko računara/ telefona putem bilo kog savremenog pregledača interneta (web brosera Chrome, Firefox, Edge) alarmiranje putem Telegram chat aplikacije ili SMSom. Obračun po kompl.	1.00	komplet
	111	INSTALATERSKI RADOVI-HLORISANJE	Nabavka, isporuka i ugradnja priрубничког mjerača protoka vode sa Woltman turbinom DN150 ili ekvivalent. Mjerač protoka je opremljen reed davačem impulsa za daljinsko očitavanje podataka o zapremini protekle vode. Nominalni prečnik DN250 mm Nominalni protok Qn=1,5 m3/h Maksimalni protok Qmax=3,2 m3/hUgradbena dužina: 165mm Obračun po kom.	1.00	kom
	112	INSTALATERSKI RADOVI-HLORISANJE	Komplet vodovodni materijal. Obracun po kompletu	1.00	kopl

260000.00	113	INSTALATERSKI RADOVI-HLORISANJE	Montaža, ispitivanje, podešavanje, i puštanje opreme u rad Obuka osoblja za rad, rukovanje I održavanje opreme. Obračun paušalno.	1.00	paušal
	114	RAD NA PRISTUPNOJ SAOBRAĆAJNICI	Radovi na izgradnji pristupnog puta do rezervoara. Radovi obuhvataju sledeće: sječenje šiblja i drveća i čišćenje terena, iskop zemlje(225.5m3) V i VI kategorije, izradu nasipa(186.4m3) prema profilima i kotama datim u projektu, ispunu zemljanog kanala drobljenim agregatom iz iskopa, mašinsko uređenje posteljice do projektovanih kota i humuziranje i uređenje bankina. Obračun paušalno	1.00	paušal
	115	NAPOJNI KABLOVI-GRAĐEVINSKI RADOVI	Lociranje i iskop rupa za temelje betonskih stubova u zemljištu svih kategorija tla, za stubove tipa: EBB 315 kom 4 , EBB 1000 kom 1. Ukupno za rad, računato po m3 iskopa.	4.87	m³
	116	NAPOJNI KABLOVI-GRAĐEVINSKI RADOVI	Iskop rova sa naknadnim zatrpavanjem, dimenzija 0,4x0,8m za uzemljenje ventilskih odvodnika prenapona u zemljištu svih kategorija tla, prema crtežu u prilogu projekta. m3/odvodu - 10,24 broj odvoda - 1. Ukupno za rad, računato po m3 iskopa:	10.20	m³
	117	NAPOJNI KABLOVI-GRAĐEVINSKI RADOVI	Nabavka i transport armirano betonskih stubova tipa: EBB-9/315	4.00	kom
	118	NAPOJNI KABLOVI-GRAĐEVINSKI RADOVI	Nabavka i transport armirano betonskih stubova tipa: EBB-9/1000	1.00	kom
	119	NAPOJNI KABLOVI-GRAĐEVINSKI RADOVI	Podizanje i ugradnja armirano betonskih stubova sa nominalnom horizontalnom silom od 315 daN, u vrhu stuba, fundiranjem direktnim ukopavanjem u tlo, sa nabijanjem do potrebne zbijenosti.	4.00	kom
	120	NAPOJNI KABLOVI-GRAĐEVINSKI RADOVI	Podizanje i ugradnja armirano betonskih stubova sa nominalnom horizontalnom silom od 1000 daN, u vrhu stuba, fundiranjem u kompaktnom betonskom temelju samcu dimenzija 0,90x0,90x1,6m prema crtežu. betonom marke M20.	1.00	kom
	121	NAPOJNI KABLOVI-GRAĐEVINSKI RADOVI	Pripremno-završni građevinski radovi	1.00	paušal
	122	NAPOJNI KABLOVI-ELEKTROMONTAŽNI RADOVI	Nabavka, transport i montaža SKS voda na stubovima mreže, a u svemu prema tehničkom opisu i situacionom planu, tip kabla X00/O-A 4x16mm	250.00	m

260000.00	123	NAPOJNI KABLOVI-ELEKTROMONTAŽNI RADOVI	Nabavka i ugradnja dvodijelnih obujmica sa imbus šarafima proizvod Feman - Jagodina ili ekvivalent, za montažu na betonskih stubovima, a za nošenje ovješnja kablovskih snopova, u svemu prema nacrtu u prilogu projekta i stubnoj listi Dvod.obujmica 3891150 ili ekvivalent za D=130-150mm	4.00	kom
	124	NAPOJNI KABLOVI-ELEKTROMONTAŽNI RADOVI	Nabavka i ugradnja dvodijelnih obujmica sa imbus šarafima proizvod Feman - Jagodina ili ekvivalent, za montažu na betonskih stubovima, a za nošenje ovješnja kablovskih snopova, u svemu prema nacrtu u prilogu projekta i stubnoj listi, tipa: Dvod.obujmica 3891250 ili ekvivalet za D=200-250mm	1.00	kom
	125	NAPOJNI KABLOVI-ELEKTROMONTAŽNI RADOVI	Nabavka i ugradnja komplet pribora za vješanje distributivnog samonosivog kablovskog snopa na stubovima, proizvod Feman - Jagodina ili ekvivalent, na dvodjelnim obujmicama, prema specifikaciji navedenoj u stubnoj listi, komplet : Univerzalni nosač kom 17, Zatezna stezaljka kom 7, Noseća stezaljka za prihvatanje NN SKS-a bez nosećeg provodnika 3813027 ili ekvivalent kom 10 Plastificirani Al remen kat.br 3880120 ili ekvivalent kom 34	1.00	komplet
	126	NAPOJNI KABLOVI-ELEKTROMONTAŽNI RADOVI	Nabavka i montaža konzola za katodne odvodnike prenapona i vezu neutralnog provodnika na uzemljenje prema crtežu u prilogu, zajedno sa specificiranim priborom za montažu na stub, komplet.	1.00	kom
	127	NAPOJNI KABLOVI-ELEKTROMONTAŽNI RADOVI	Nabavka i montaža izolovanih katodnih odvodnika prenapona tipa IPO 10,0 kA, 0,5 kV Minel - Beograd ili ekvivalent, na konzoli, komplet.	4.00	kom
	128	NAPOJNI KABLOVI-ELEKTROMONTAŽNI RADOVI	Nabavka pocinčane trake Fe/Zn 25x4 mm ² , za polaganje uz napojne kablove i izvođenje uzemljenja za katodne odvodnike prenapona, sa povezivanjem. Komplet za nabavku i rad	10.00	m
	129	NAPOJNI KABLOVI-ELEKTROMONTAŽNI RADOVI	Nabavka i montaža, prema planu uzemljenja odvodnika prenapona, ukrasnih komada tipa JUS N.B4.936/II 60x60 mm u kutiji za ukrasni komad KUK 90x90 mm. Komplet za nabavku i rad:.	1.00	kom

260000.00	130	NAPOJNI KABLOVI-ELEKTROMONTAŽNI RADOVI	Nabavka i montaža profilisanog željeza L50x50x5mm, za zaštitu zemljovodne trake (dužine 2,2m, težine 8,3kg/kom). Komplet za nabavku i rad:	1.00	kom
	131	NAPOJNI KABLOVI-ELEKTROMONTAŽNI RADOVI	Nabavka i montaža priključne stezaljke za povezivanje katodnih odvodnika ekvivalent tipu FIDOS 1,5-6/16-95 kat. br.3801595 proizvodnje Feman-Jagodina ili ekvivalent. Komplet za nabavku i rad.	4.00	kom
	132	NAPOJNI KABLOVI-ELEKTROMONTAŽNI RADOVI	Nabavka i ugradnja kablovske glave VKG1 za kablove do 4x50 mm ² pod kat. brojem 3800001, Feman ili ekvivalent, komplet:	1.00	kom
	133	NAPOJNI KABLOVI-ELEKTROMONTAŽNI RADOVI	Isporučka i ugradnja konzole za opštu namjenu za povezivanje na stubu VKG kablovske glave. Učvršćuje se pomoću obujmica za stubove. Konzola je pod kataloškim brojem 4894000, proizvođača Feman ili ekvivalent.	1.00	kom
	134	NAPOJNI KABLOVI-ELEKTROMONTAŽNI RADOVI	Isporučka i montaža čelične obujmica za fiksiranje konzole za opštu namjenu pod kataloškim brojem 4895240, Feman ili ekvivalent.	1.00	kom
	135	NAPOJNI KABLOVI-ELEKTROMONTAŽNI RADOVI	Isporučka i ugradnja provodnika od ormara do prelaska kabla na vazdušni NN vod, a plaća se po m ugrađenog provodnika tipa: PP00-A 4x25 mm ² , 0,6/1kV	10.00	m
	136	NAPOJNI KABLOVI-ELEKTROMONTAŽNI RADOVI	Završna izolaciona kapa za sigurno izolovanje krajeva NN SKS-a radi sprečavanja prodiranja vlage u kabl i bezbjedivanje sigurnog rada pod naponom, pod kat. brojem 3830716, proizvođača Feman ili ekvivalent.	5.00	kom
	137	NAPOJNI KABLOVI-ELEKTROMONTAŽNI RADOVI	Pripremno-završni elektromontažni radovi	1.00	paušal
	138	NAPOJNI KABLOVI-ELEKTROMONTAŽNI RADOVI	Geodetsko snimanje nakon polaganja kablovskog voda i izrada izvedbene dokumentacije o tačnom položaju postavljenih kablova i stubnih mjesta.	1.00	paušal

260000.00	139	INSTALACIJE OBJEKTA	Nabavka i ugradnja priključno mjernog ormana PMO namjenjenog za montažu na stub. PMO je nadgradni, izrađen od presovanog poliestera minimalnog stepena zaštite IP54, IK10, klase izolacije II. Orman je opremljen vratima sa zatvaranjem u tri tačke, sa polucilindar bravom i namijenjen za ugradnju jednog direktnog el. brojila. U orman se ugrađuje sledeća oprema (NAPOMENA: el.brojilo isporučuje nadležna ED) : jednopolni prekidači niskog napona, iC60N-C/32A, 6kA ..3kom; sabirnice, redne stezaljke, POK kanali, plastične etikete, pertinaks, natpisne ploče, uvodnice za kablove, bakarne pletenice i drugi potrebni materijal. Podrazumijeva se i plaća kompletan ormar sa montažom i povezivanjem.	1.00	komplet
	140	INSTALACIJE OBJEKTA	Isporuka i ugradnja nadgradne modularne razvodne table, minimalni stepen zaštite IP55. U tablu se ugrađuje sledeća oprema: rastavljač INS 1-0,32A, 3P..kom1; odvodnici prenapona V25-3 + NPE - 280, 3P +N..kom1; zaštitni uređaj diferencijalne struje iID 25/0,03A, 4P..kom1;četvoropolni prekidači niskog napona, iC60N-C/20A, 6kA..kom1; trolni prekidači niskog napona, iC60N-B/16A, 6kA..kom1; jednopolni prekidači niskog napona, iC60N-B/16A, 6kA..kom5; jednopolni prekidači niskog napona, iC60N-B/10A, 6kA..kom1; jednopolni prekidači niskog napona, iC60N-B/2A, 6kA..kom3; indikatorska lampica za signalizaciju prisustva faza iIL..kom3. Stavkom obuhvatiti sav sitan materijal neophodan za ugradnju ormana i opreme. Podrazumijeva se i plaća kompletna tabla sa montažom i povezivanjem. Ukupno za materijal i rad.	1.00	komplet
	141	INSTALACIJE OBJEKTA	Nabavka, isporuka i montaža nadgradne šuko utičnice sa poklopcem IP55.	1.00	kom
	142	INSTALACIJE OBJEKTA	Nabavka, isporuka i montaža nadgradne plafonske LED svjetiljke snage 28W, 4000K, 4010lm, stepena zaštite IP55.	1.00	kom

260000.00	143	INSTALACIJE OBJEKTA	Nabavka, isporuka i ugradnja LED reflektora snage 100W, 4000K, u zaštiti IP65, koji se montira na fasadi objekta, kontrola paljenja preko internog senzora pokreta.	1.00	kom
	144	INSTALACIJE OBJEKTA	Isporuka, montaža i povezivanje jednopolnog nadgradnog prekidača za svjetiljku.	1.00	kom
	145	INSTALACIJE OBJEKTA	Nabavka, isporuka materijala i izrada priključnih mjesta osvjetljenja provodnikom tip PP-Y 3x1.5 mm ² . Kablovi se polažu u krutim instalacionim cijevima po zdiu i plafonu objekta. Stavkom obuhvatiti povezivanje na oba kraja i sav materijal potreban za izvođenje instalacije. Ukupno računato po m dužnom:	15.00	m'
	146	INSTALACIJE OBJEKTA	Nabavka, isporuka materijala i izrada priključnih mjesta opšte potrošnje. Kablovi se polažu u krutim instalacionim cijevima po zdiu i plafonu objekta. Stavkom obuhvatiti povezivanje na oba kraja i sav materijal potreban za izvođenje instalacije. Ukupno računato po m dužnom: PP-Y 5x2.5 mm ²	6.00	m'
	147	INSTALACIJE OBJEKTA	Nabavka, isporuka materijala i izrada priključnih mjesta opšte potrošnje. Kablovi se polažu u krutim instalacionim cijevima po zdiu i plafonu objekta. Stavkom obuhvatiti povezivanje na oba kraja i sav materijal potreban za izvođenje instalacije. Ukupno računato po m dužnom: PP-Y 3x2.5 mm ²	15.00	m'
	148	INSTALACIJE OBJEKTA	Nabavka, isporuka i polaganje kablova sledećeg tipa i presjeka: PP00 4x10 mm ²	3.00	m'

260000.00	149	INSTALACIJE OBJEKTA	Isporuka i ugradnja trake Fe/Zn 25x4 mm na mjestima naznačenim na planu instalacije za formiranje temeljnog uzemljivača. Traku polagati prema tehničkom opisu i standardima za ovu vrstu radova. Stavkom obuhvatiti i traku potrebnu za formiranje uzvoda za ostvarivanje veze temeljnog uzemljivača sa metalnim površinama i susjednim uzemljivačima. Ukupno za materijal i rad:	65.00	m'
	150	INSTALACIJE OBJEKTA	Isporuka i montaža materijala i spojnice kao kod proizvođača Hermi, Slovenija ili ekvivalent. KON 01 - traka-traka ili ekvivalent. Ukupno za materijal i rad.	10.00	kom
	151	INSTALACIJE OBJEKTA	Isporuka i ugradnja bitumena sa kojim se treba premazati traka na mjestu ulaza ili izlaza iz betonske ploče ili platna na dužini od min +30-30 cm. Ukupno za materijal i rad:	1.00	kg
	152	INSTALACIJE OBJEKTA	Isporuka materijala i radovi za galvansko povezivanje svih metalnih masa objektu koji ne pripadaju električnoj instalaciji finožičanim provodnikom P/F (nosači kablova, metalna kućišta uređaja i elemenata drugih instalacija, metalne površine vrata, žaluzina) 1x6mm²	15.00	m'
	153	INSTALACIJE OBJEKTA	Isporuka materijala i radovi za galvansko povezivanje svih metalnih masa objektu koji ne pripadaju električnoj instalaciji finožičanim provodnikom P/F (nosači kablova, metalna kućišta uređaja i elemenata drugih instalacija, metalne površine vrata, žaluzina) 1x16mm²	15.00	m'
	154	POSEBNI TROŠKOVI	Geodetsko snimanje nakon polaganja i postavljanja kablovskog voda i izrada izvedbene dokumentacije o tačnom položaju postavljenih kablova i stubnih mjesta.	1.00	paušal

260000.00	155	POSEBNI TROŠKOVI	Troškovi Ispitivanje izvedenih građevinskih radova, obezbeđivanje atesta o kvalitetu zbijenosti slojeva kablovskih kanala mjerenjem i kvaliteta saniranih asfaltnih i betonskih površina.	1.00	paušal
	156	POSEBNI TROŠKOVI	Ispitivanje električnih instalacija jake struje sa pribavljanjem atesta.	1.00	paušal
	157	POSEBNI TROŠKOVI	Izrada projekta izvedenog stanja	1.00	paušal

Izvještaj generisan 05.05.2025 11:39