

Izmjena postupka

OSNOVNI PODACI

Opis predmeta javne nabavke:

Izvođenje radova na izgradnji transfer stanice u opštini
Andrijevica

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 ovog zakona.	Obavezni uslovi
Privredni subjekat treba da je upisan u Centralni registar privrednih subjekata ili drugi odgovarajući registar u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište. Ispunjenost uslova za obavljanje djelatnosti dokazuje se dostavljanjem dokaza o registraciji u Centralnom registaru privrednih subjekata ili drugom odgovarajućem registaru sa podacima o ovlašćenom licu privrednog subjekta	Uslovi za obavljanje djelatnosti

Privredni subjekat treba da posjeduje ovlaštenje za obavljanje djelatnosti (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt) u skladu sa zakonom. Ispunjenost uslova za obavljanje djelatnosti dokazuje se dostavljanjem ovlaštenja za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt nadležnog organa za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke) : - Licencu projektanta i izvođača radova ("Službeni list" br. 64/2017, 44/2018, 63/2018, 11/2019, 82/2020, 86/2022 i 4/2023 i 66/2022) -- Licencu za izvođenje geodetskih radova u oblasti- osnovni geodetski radovi, državni premjer i katastar nepokretnosti i vodova, izdate od strane Uprave za nekretnine, u skladu sa Zakonom o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Službeni list Republike Crne Gore", br. 029/07 od 25.05.2007, Službeni list Crne Gore", br. 073/10 od 10.12.2010, 032/11 od 01.07.2011, 040/11 od 08.08.2011, 043/15 od 31.07.2015, 037/17 od 14.06.2017, 037/17 od 14.06.2017, 017/18 od 20.03.2018).	Uslovi za obavljanje djelatnosti
Privredni subjekat je dužan da posjeduje minimum stručnih i kadrovskih kapaciteta koji su potrebni za izvršenje ugovora što se dokazuje dokazom o angažovanju radne snage (kopija radne knjižice, prijava za osiguranje ili ugovor o radu) sa odgovarajućim referencama koje su potrebne za izvršenje predmeta nabavke u skladu sa zakonom. Privredni subjekat je dužan da posjeduje: minimum stručnih i kadrovskih kapaciteta koji su potrebni za izvršenje ugovora: minimum jedno lice koje posjeduje licencu ovlaštenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore i koje će biti u funkciji: Ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem objekta u cjelini - minimum jedno lice struke (djelatnost) arhitektonske koje posjeduje licencu ovlaštenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje	Stručna i tehnička sposobnost

objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore koje lice će biti u funkciji ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu- arhitektonska vrsta radova.

- minimum jedno lice struke (djelatnost) elektrotehničke, koje posjeduje licencu ovlaštenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore i koje lice će biti u funkciji: ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu- elektrotehnička vrsta radova

- minimum jedno lice struke (djelatnost) elektrotehničke, koje posjeduje licencu ovlaštenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore i koje lice će biti u funkciji: ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu- elektrotehnička vrsta radova

- minimum jedno lice struke (djelatnost) građevinske, koje posjeduje licencu ovlaštenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore i koje lice će biti u funkciji: ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu- građevinska vrsta radova.

- minimum jedno lice struke (djelatnost) mašinske koje posjeduje licencu ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore i koje lice će biti u funkciji ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu- mašinska vrsta radova: - minimum jedno ovlašćeno stručno lice za izvođenje geodetskih radova - - lice koje ispunjava uslove u skladu sa Zakonom o državnom premjeru i katastru nepokretnosti - minimum jedno lice za izradu projekta/elaborata zaštite od požara - lice sa najmanjom kvalifikacijom VII1; - minimum jedno lice za izradu projekta/elaborata zaštite na radu - koje posjeduje Uvjerenje o položenom stručnom ispitu za poslove zaštite na radu. Napomena: Ovlašćeni inženjer koji rukovodi izvođenjem radova u cjelini može biti i ovlašćeni inženjer koji rukovodi pojedinom vrstom radova.	
Izjava privrednog subjekta	ESPD
Rok važenja ponude je 120 dana od dana otvaranja ponuda	Rok važenja ponude
Ponuđač je dužan dostaviti bezuslovnu i na prvi poziv naplativu garanciju ponude u iznosu od 2 % procijenjene vrijednosti javne nabavke, kao garanciju ostajanja u obavezi prema ponudi u periodu važenja ponude. 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
Rok plaćanja je: 30 dana od dana ovjere privremene situacije za izvršene usluge, odnosno privremene i okončane situacije za izvedene radova	Rok plaćanja

Način plaćanja je: virmanski	Način plaćanja
Uslovi plaćanja su: Izvršiocu će se na žiro račun uplatiti po ovjerenim privremenim mjesečnim situacijama i okončanoj situaciji	Uslovi plaćanja
Način sprovođenja kontrole kvaliteta : razmatranje izvještaja o stručnom nadzoru od strane ovlašćenih lica naručioca a izvođač je dužan da postupi po eventualnim primjedbama;	Način sprovođenja kontrole kvaliteta
Dokaz odnosno sertifikat, koje izdaju akreditovana sertifikaciona tijela o ispunjavanju uslova kvaliteta predmeta nabavke: Ateste obezbjeđuje izvođač i sastavni su dio gradilišne dokumentacije, koja ostaje kod naručioca. Izvođač treba da dostavi svu atestnu dokumentaciju i sertiifikate u toku izvođenja radova, i to za sav materijal i opremu prije ugradnje, a za izvedene radove nakon završetka istih	Dokaz odnosno sertifikat, koje izdaju akreditovana sertifikaciona tijela o ispunjavanju uslova kvaliteta predmeta nabavke
Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu: □ 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 ponudjača 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

Ponudrač 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 izgradnji transfer stanice u opštini Andrijevice " U slučaju da izabrani ponudrač uz potpisan ugovor o javnoj nabavci ne dosavi naručioacu ovu polisu ili je dostavi u roku koji je manji od traženog roka biće aktivirana garancija ponude.	Drugi uslovi
Rok izvršenja 6 mjeseci od dana uvođenja izvođača u posao, odnosno do kraja izvođenja radova Naručilac se obavezuje da Izvođača uvede u posao u roku od 15 dana od dana prijave građenja objekta	Rok izvršenja ugovora
Mjesto izvršenja ugovora: Opština Andrijevice.	Mjesto izvršenja ugovora
Tehnike i metode građenja: u skladu sa tehničkom dokumentacijom koja je dostupna na web site-u Uprave za kapitalne projekte (www.ukp.gov.me), link za preuzimanje https://www.gov.me/ujr/tenderi. Projektanti: „Urbi.pro“ d.o.o. Podgorica, “MM Projekt” d.o.o. Podgorica, “13. Januar” d.o.o. Podgorica, “KLIMAPROJEKT” d.o.o. Nikšić, „S&T SISTEM” d.o.o. Lica: Dušan Đudović, dipl.ing.arh.; Aleksandra Đudović, dipl.ing.arh.; Poliksena Dimitrova,dipl.ing.građ.; Husein Vuković, dipl.ing.građ.; Nada Brajović, dipl.ing.građ.; Dragan Kečina, dipl.inž.el.; Željko Maraš, dipl.inž.el.; Dušan Dangubić,dipl.ing.maš.; Svetozar Vušurović, dipl.ing. Revidenti: “Arhiplan CG” d.o.o. Podgorica i „Civil Engineer” d.o.o. Podgorica Lica: Rade Dimitrov, dipl.ing.građ.; Aleksandar Laković, dipl.ing.građ.; Žarko Asanović, dipl.ing.el	Testiranja i metoda testiranja

Izveštaj o testiranju, potvrde i drugi načini dokazivanja - Izvođač dostavlja Naručiocu potrebnu tehničku dokumentaciju o izvršenim ispitivanjima materijala i opreme kojima se dokazuju opisi i bitne karakteristike materijala i opreme u skladu sa te skladu sa tehničkom dokumentacijom koja je dostupna na web site-u Uprave za kapitalne projekte (www.ukp.gov.me), link za preuzimanje https://www.gov.me/ujr/tenderi. Projektanti: „Urbi.pro“ d.o.o. Podgorica, “MM Projekt” d.o.o. Podgorica, “13. Januar” d.o.o. Podgorica, “KLIMAPROJEKT” d.o.o. Nikšić, „S&T SISTEM” d.o.o. Lica: Dušan Đudović, dipl.ing.arh.; Aleksandra Đudović, dipl.ing.arh.; Poliksena Dimitrova, dipl.ing.građ.; Husein Vuković, dipl.ing.građ.; Nada Brajović, dipl.ing.građ.; Dragan Kečina, dipl.inž.el.; Željko Maraš, dipl.inž.el.; Dušan Dangubić, dipl.ing.maš.; Svetozar Vušurović, dipl.ing. Revidenti: “Arhiplan CG” d.o.o. Podgorica i „Civil Engineer” d.o.o. Podgorica Lica: Rade Dimitrov, dipl.ing.građ.; Aleksandar Laković, dipl.ing.građ.; Žarko Asanović, dipl.ing.el	Izveštaj o testiranju, potvrde i drugi načini dokazivanja
Garantni rok: Izvodjač 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	Garantni rok

Privredni subjekat je dužan da posjeduje: minimum iskustva na kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istih ili sličnih poslova z oblasti predmeta nabavke: Minimum 2 potvrde o kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istih ili sličnih poslova iz oblasti predmeta nabavke. Pod istim poslovima iz oblasti nabavke podrazumijeva se izgradnja transfer stanica. Pod sličnim poslovima iz oblasti nabavke podrazumijeva se izgradnja reciklažnog dvorišta ili reciklažnog dvorišta sa sortirnicom Dokazivanje ovog uslova potvrđama izdatim od strane investitora potvrđama izdatim od strane investitora ili korisnika o izvedenim radovima, tpokom prethodnih godina ali ne duže od pet godina, računajući i godinu u kojoj je započeeet postupak javne nabavke, koje sadrže opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora i konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen; Napomena: kao validne potvrde će se uzimati one u kojim je ugovor realizovan (posao završen) u 2018, 2019, 2020 ,2021, 2022 ili u toku 2023 godini do dana otvaranja ponuda	Stručna i tehnička sposobnost
---	--------------------------------------

Opšte napomene: Jedinične cijene svih radova obuhvataju nabavku opisanog materijala i opreme, izradu i ugradnju u svemu prema opisima iz predmjera. Predmjerom je obuhvaćena nabavka, transport, izrada i montaža svog navedenog materijala i opreme, uključujući i sav sitan montažni i potrošni materijal koji je neophodan za stavljanje stavke u funkcionalno stanje, ispitivanje i puštanje instalacija u rad i pribavljanje atestne dokumentacije kao i obuka korisnika. Sav ugrađeni materijal i oprema moraju odgovarati opisu, bitnim karakteristikama i obimu definisanom tenderskom dokumentacijom i ponudom. Prilikom realizacije ugovora izvođač dostavlja naručiocu ateste o izvršenim ispitivanjima materijala i opreme a sve troškove ispitivanja i kompletiranje atestne dokumentacije snosi izvođač. Jedinične cijene svih pozicija radova, uključuju sav ručni utovar i istovar materijala i opreme, kao i sav transport (horizontalni i vertikalni) bez obzira na razdaljinu od mjesta utovara do mjesta istovara u motorno vozilo. Jedinične cijene svih pozicija radova bez posebne napomene, uključuju sve radove na upravljanju otpadom prema važećoj zakonskoj regulativi. Nakon izvršenja ugovora, izvođač je obavezan da sa lokaliteta ukloni sopstvenu mehanizaciju, opremu i ljudstvo, kao i da izvrši čišćenje lokacije na kojoj je bilo organizovano gradilište, poštujući ekološke propise i standarde tokom cijelog perioda izvršenja radova. Izvođač je u obavezi da uskladi dinamiku izvođenja radova sa dinamikom radova na rekonstrukciji cijelog objekta i da vodi računa o već izvedenim radovima a sva oštećenja koja prouzrokuje sopstvenom nepažnjom, obavezan je da otkloni odmah i o svom trošku.	Drugi uslovi
--	---------------------

Uslovi nakon izmjena

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

Privredni subjekat treba da posjeduje ovlaštenje za obavljanje djelatnosti (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt) u skladu sa zakonom. Ispunjenost uslova za obavljanje djelatnosti dokazuje se dostavljanjem ovlaštenja za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt nadležnog organa za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke) : - Licencu projektanta i izvođača radova ("Službeni list" br. 64/2017, 44/2018, 63/2018, 11/2019, 82/2020, 86/2022 i 4/2023 i 66/2022) -- Licencu za izvođenje geodetskih radova u oblasti- osnovni geodetski radovi, državni premjer i katastar nepokretnosti i vodova, izdate od strane Uprave za nekretnine, u skladu sa Zakonom o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Službeni list Republike Crne Gore", br. 029/07 od 25.05.2007, Službeni list Crne Gore", br. 073/10 od 10.12.2010, 032/11 od 01.07.2011, 040/11 od 08.08.2011, 043/15 od 31.07.2015, 037/17 od 14.06.2017, 037/17 od 14.06.2017, 017/18 od 20.03.2018).	Uslovi za obavljanje djelatnosti
Privredni subjekat je dužan da posjeduje minimum stručnih i kadrovskih kapaciteta koji su potrebni za izvršenje ugovora što se dokazuje dokazom o angažovanju radne snage (kopija radne knjižice, prijava za osiguranje ili ugovor o radu) sa odgovarajućim referencama koje su potrebne za izvršenje predmeta nabavke u skladu sa zakonom. Privredni subjekat je dužan da posjeduje: minimum stručnih i kadrovskih kapaciteta koji su potrebni za izvršenje ugovora: minimum jedno lice koje posjeduje licencu ovlaštenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore i koje će biti u funkciji: Ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem objekta u cjelini - minimum jedno lice struke (djelatnost) arhitektonske koje posjeduje licencu ovlaštenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu	Stručna i tehnička sposobnost

sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore koje lice će biti u funkciji ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu- arhitektonska vrsta radova.

- minimum jedno lice struke (djelatnost) elektrotehničke, koje posjeduje licencu ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore i koje lice će biti u funkciji: ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu- elektrotehnička vrsta radova

- minimum jedno lice struke (djelatnost) elektrotehničke, koje posjeduje licencu ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore i koje lice će biti u funkciji: ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu- elektrotehnička vrsta radova

- minimum jedno lice struke (djelatnost) građevinske, koje posjeduje licencu ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore i koje lice će biti u funkciji: ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu- građevinska vrsta radova.

- minimum jedno lice struke (djelatnost) mašinske koje posjeduje licencu ovlaštenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 064/17 od 06.10.2017, 044/18 od 06.07.2018, 063/18 od 28.09.2018, 011/19 od 19.02.2019, 082/20 od 06.08.2020) i član je Inženjerske komore Crne Gore i koje lice će biti u funkciji ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu- mašinska vrsta radova: - minimum jedno ovlašćeno stručno lice za izvođenje geodetskih radova - - lice koje ispunjava uslove u skladu sa Zakonom o državnom premjeru i katastru nepokretnosti - minimum jedno lice za izradu projekta/elaborata zaštite od požara - lice sa najmanjom kvalifikacijom VII1; - minimum jedno lice za izradu projekta/elaborata zaštite na radu - koje posjeduje Uvjerenje o položenom stručnom ispitu za poslove zaštite na radu. Napomena: Ovlašćeni inženjer koji rukovodi izvođenjem radova u cjelini može biti i ovlašćeni inženjer koji rukovodi pojedinom vrstom radova.	
Izjava privrednog subjekta	ESPD
Rok važenja ponude je 120 dana od dana otvaranja ponuda	Rok važenja ponude
Ponuđač je dužan dostaviti bezuslovnu i na prvi poziv naplativu garanciju ponude u iznosu od 2 % procijenjene vrijednosti javne nabavke, kao garanciju ostajanja u obavezi prema ponudi u periodu važenja ponude. 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
Rok plaćanja je: 30 dana od dana ovjere privremene situacije za izvršene usluge, odnosno privremene i okončane situacije za izvedene radova	Rok plaćanja
Način plaćanja je: virmanski	Način plaćanja

Uslovi plaćanja su: Izvršiocu će se na žiro račun uplatiti po ovjerenim privremenim mjesečnim situacijama i okončanoj situaciji	Uslovi plaćanja
Način sprovođenja kontrole kvaliteta : razmatranje izvještaja o stručnom nadzoru od strane ovlaštenih lica naručioca a izvođač je dužan da postupi po eventualnim primjedbama;	Način sprovođenja kontrole kvaliteta
Dokaz odnosno sertifikat, koje izdaju akreditovana sertifikaciona tijela o ispunjavanju uslova kvaliteta predmeta nabavke: Ateste obezbjeđuje izvođač i sastavni su dio gradilišne dokumentacije, koja ostaje kod naručioca. Izvođač treba da dostavi svu atestnu dokumentaciju i sertiifikate u toku izvođenja radova, i to za sav materijal i opremu prije ugradnje, a za izvedene radove nakon završetka istih	Dokaz odnosno sertifikat, koje izdaju akreditovana sertifikaciona tijela o ispunjavanju uslova kvaliteta predmeta nabavke
Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o javnoj nabavci dostavi naručiocu: □ 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 ponudjača 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 izgradnji transfer stanice u opštini Andrijevice " U slučaju da izabrani ponuđač uz potpisan ugovor o javnoj nabavci ne dosavi naručioacu ovu polisu ili je dostavi u roku koji je manji od traženog roka biće aktivirana garancija ponude.	Drugi uslovi
Rok izvršenja 6 mjeseci od dana uvođenja izvođača u posao, odnosno do kraja izvođenja radova Naručilac se obavezuje da Izvođača uvede u posao u roku od 15 dana od dana prijave građenja objekta	Rok izvršenja ugovora
Mjesto izvršenja ugovora: Opština Andrijevice.	Mjesto izvršenja ugovora
Tehnike i metode građenja: u skladu sa tehničkom dokumentacijom koja je dostupna na web site-u Uprave za kapitalne projekte (www.ukp.gov.me), link za preuzimanje https://www.gov.me/ujr/tenderi. Projektanti: „Urbipro“ d.o.o. Podgorica, “MM Projekt” d.o.o. Podgorica, “13. Januar” d.o.o. Podgorica, “KLIMAPROJEKT” d.o.o. Nikšić, „S&T SISTEM” d.o.o. Lica: Dušan Đudović, dipl.ing.arh.; Aleksandra Đudović, dipl.ing.arh.; Poliksena Dimitrova, dipl.ing.građ.; Husein Vuković, dipl.ing.građ.; Nada Brajović, dipl.ing.građ.; Dragan Kečina, dipl.inž.el.; Željko Maraš, dipl.inž.el.; Dušan Dangubić, dipl.ing.maš.; Svetozar Vušurović, dipl.ing. Revidenti: “Arhiplan CG” d.o.o. Podgorica i „Civil Engineer” d.o.o. Podgorica Lica: Rade Dimitrov, dipl.ing.građ.; Aleksandar Laković, dipl.ing.građ.; Žarko Asanović, dipl.ing.el	Testiranja i metoda testiranja

Izveštaj o testiranju, potvrde i drugi načini dokazivanja - Izvođač dostavlja Naručiocu potrebnu tehničku dokumentaciju o izvršenim ispitivanjima materijala i opreme kojima se dokazuju opisi i bitne karakteristike materijala i opreme u skladu sa te skladu sa tehničkom dokumentacijom koja je dostupna na web site-u Uprave za kapitalne projekte (www.ukp.gov.me), link za preuzimanje https://www.gov.me/ujr/tenderi. Projektanti: „Urbi.pro“ d.o.o. Podgorica, “MM Projekt” d.o.o. Podgorica, “13. Januar” d.o.o. Podgorica, “KLIMAPROJEKT” d.o.o. Nikšić, „S&T SISTEM” d.o.o. Lica: Dušan Đudović, dipl.ing.arh.; Aleksandra Đudović, dipl.ing.arh.; Poliksena Dimitrova, dipl.ing.građ.; Husein Vuković, dipl.ing.građ.; Nada Brajović, dipl.ing.građ.; Dragan Kečina, dipl.inž.el.; Željko Maraš, dipl.inž.el.; Dušan Dangubić, dipl.ing.maš.; Svetozar Vušurović, dipl.ing. Revidenti: “Arhiplan CG” d.o.o. Podgorica i „Civil Engineer” d.o.o. Podgorica Lica: Rade Dimitrov, dipl.ing.građ.; Aleksandar Laković, dipl.ing.građ.; Žarko Asanović, dipl.ing.el	Izveštaj o testiranju, potvrde i drugi načini dokazivanja
Garantni rok: Izvodjač 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	Garantni rok

Privredni subjekat je dužan da posjeduje: minimum iskustva na kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istih ili sličnih poslova z oblasti predmeta nabavke: Minimum 2 potvrde o kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istih ili sličnih poslova iz oblasti predmeta nabavke. Pod istim poslovima iz oblasti nabavke podrazumijeva se izgradnja transfer stanica. Pod sličnim poslovima iz oblasti nabavke podrazumijeva se izgradnja reciklažnog dvorišta ili reciklažnog dvorišta sa sortirnicom Dokazivanje ovog uslova potvrđama izdatim od strane investitora potvrđama izdatim od strane investitora ili korisnika o izvedenim radovima, tpokom prethodnih godina ali ne duže od pet godina, računajući i godinu u kojoj je započeeet postupak javne nabavke, koje sadrže opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora i konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen; Napomena: kao validne potvrde će se uzimati one u kojim je ugovor realizovan (posao završen) u 2018, 2019, 2020 ,2021, 2022 ili u toku 2023 godini do dana otvaranja ponuda	Stručna i tehnička sposobnost
---	--------------------------------------

Opšte napomene: Jedinične cijene svih radova obuhvataju nabavku opisanog materijala i opreme, izradu i ugradnju u svemu prema opisima iz predmjera. Predmjerom je obuhvaćena nabavka, transport, izrada i montaža svog navedenog materijala i opreme, uključujući i sav sitan montažni i potrošni materijal koji je neophodan za stavljanje stavke u funkcionalno stanje, ispitivanje i puštanje instalacija u rad i pribavljanje atestne dokumentacije kao i obuka korisnika. Sav ugrađeni materijal i oprema moraju odgovarati opisu, bitnim karakteristikama i obimu definisanom tenderskom dokumentacijom i ponudom. Prilikom realizacije ugovora izvođač dostavlja naručiocu ateste o izvršenim ispitivanjima materijala i opreme a sve troškove ispitivanja i kompletiranje atestne dokumentacije snosi izvođač. Jedinične cijene svih pozicija radova, uključuju sav ručni utovar i istovar materijala i opreme, kao i sav transport (horizontalni i vertikalni) bez obzira na razdaljinu od mjesta utovara do mjesta istovara u motorno vozilo. Jedinične cijene svih pozicija radova bez posebne napomene, uključuju sve radove na upravljanju otpadom prema važećoj zakonskoj regulativi. Nakon izvršenja ugovora, izvođač je obavezan da sa lokaliteta ukloni sopstvenu mehanizaciju, opremu i ljudstvo, kao i da izvrši čišćenje lokacije na kojoj je bilo organizovano gradilište, poštujući ekološke propise i standarde tokom cijelog perioda izvršenja radova. Izvođač je u obavezi da uskladi dinamiku izvođenja radova sa dinamikom radova na rekonstrukciji cijelog objekta i da vodi računa o već izvedenim radovima a sva oštećenja koja prouzrokuje sopstvenom nepažnjom, obavezan je da otkloni odmah i o svom trošku.	Drugi uslovi
--	---------------------

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: $K = (K_p / K_{max}) \times 10$ - 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

Tehnička specifikacija prije izmjena

Procijenjena vrijednost bez PDV	Redni broj predmeta nabavke	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina	Jedinica mjere
400000.00	1	Betonsko radovi -Izrada sloja libažnog betona ispod temeljnih stopa potpornih zidova debljine 10cm, betonom MB20.		14.70	m3

400000.00	2	Izrada armiranobetonskih potpornih zidova, zajedno sa temeljnom stopom, u potrebnoj oplati u svemu prema usvojenom statičkom proračunu i detaljima iz projekta. Cijenom po jedinici mjere obuhvaćeno je: spravljanje, ugradnja, vibriranje i njegovanje betona . Betoniranje izvoditi u glatkoj oplati sa potrebnom skelom, a u svemu prema statičkom računu i detaljima iz projekta. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, oplata, transport, rad, njegovanje i drugo, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Zid I:	Beton MB30.	236.70	m³
	3	Izrada betonskih ploča, d=20,0cm armirana sa ±Q335 (platoa ispod postrojenja-manipulativni prostor i navozne rampe). Ploču izvesti u padu prema nivelaciji iz projekta saobraćaja. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, armaturu, transport, rad, njegovanje i drugo, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m². Ploča ispod platoa-manipulativnog prostora:	Ploče debljine d=20cm, beton MB30.	542.50	m²
	4	Izrada betonskih ploča, d=20,0cm armirana sa ±Q335 (platoa ispod postrojenja-manipulativni prostor i navozne rampe). Ploču izvesti u padu prema nivelaciji iz projekta saobraćaja. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, armaturu, transport, rad, njegovanje i drugo, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m². Ploča ispod navozne rampe i gornjeg platoa:	Ploče debljine d=20cm, beton MB30.	258.80	m²
	5	Izrada betonske sokle ograde dim. 50x20,0cm sa temeljnom stopom, dim.50x50,0cm. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, transport, rad, njegovanje i drugo, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m³.	Beton MB30.	8.19	m³
	6	Armirački radovi - Nabavka, transport, izvlačenje, ispravljanje, razmjeravanje, obilježavanje, sječenje, savijanje, montaža, vezivanje i ugradnja u svemu prema projektnoj dokumentaciji, statičkom proračunu, detaljima, odnosno planu armature i obezbjeđenje t.j. zaštitu do betoniranja cjelokupne armature. Potporni zidovi: RA 400/500 :		23706.47	kg

400000.00	7	Nabavka, transport, izvlačenje, ispravljanje, razmjeravanje, obilježavanje, sječenje, savijanje, montaža, vezivanje i ugradnja u svemu prema projektnoj dokumentaciji, statičkom proračunu, detaljima, odnosno planu armature i obezbjeđenje t.j. zaštitu do betoniranja cjelokupne armature. Ploča MA 500/560 :		12383.92	kg
	8	Nabavka, transport, izvlačenje, ispravljanje, razmjeravanje, obilježavanje, sječenje, savijanje, montaža, vezivanje i ugradnja u svemu prema projektnoj dokumentaciji, statičkom proračunu, detaljima, odnosno planu armature i obezbjeđenje t.j. zaštitu do betoniranja cjelokupne armature. Ograda RA 400/500:		127.98	kg
	9	Nabavka, transport, izvlačenje, ispravljanje, razmjeravanje, obilježavanje, sječenje, savijanje, montaža, vezivanje i ugradnja u svemu prema projektnoj dokumentaciji, statičkom proračunu, detaljima, odnosno planu armature i obezbjeđenje t.j. zaštitu do betoniranja cjelokupne armature. Ograda RA 240/360:		53.95	kg
	10	Bravarski radovi -Izrada ograde oko navozne rampe Oznaka u projektu O1	Ograda je metalna konstrukcija, koja se sastoji od elemenata/ rukohvat i ispuna/ ø50mm, ukupne visine h=100,0cm. Stubovi se preko distancera i anker ploče vezuju za ab potporni zid rampe. Završna obrada je grafitna boja za metal uz prethodno nanošenje antikorozivnog premaza.	30.10	m'
	11	Izrada ograde oko platoa-manipulativnog prostora. Oznaka u projektu O2	Ograda je metalna konstrukcija na betonskoj sokli, koja se sastoji od stubova dim. 60x60x3mm, visine h=200,0cm, sa ispunom od profila dim. 20x20x1mm. Stubovi se preko distancera i anker ploče vezuju za ab soklu. Završna obrada je grafitna boja za metal uz prethodno nanošenje antikorozivnog premaza.	6.24	m'
	12	Izrada ograde oko platoa-manipulativnog prostora. Oznaka u projektu O3	Ograda je metalna konstrukcija na betonskoj sokli, koja se sastoji od stubova dim. 60x60x3mm, visine h=200,0cm, sa ispunom od profila dim. 20x20x1mm. Stubovi se preko distancera i anker ploče vezuju za ab soklu. Završna obrada je grafitna boja za metal uz prethodno nanošenje antikorozivnog premaza.	25.20	m'

400000.00	13	Izrada ograde oko platoa-manipulativnog prostora. Oznaka u projektu O24	Ograda je metalna konstrukcija na betonskoj sokli, koja se sastoji od stubova dim. 60x60x3mm, visine h=200,0cm, sa ispunom od profila dim. 20x20x1mm. Stubovi se preko distancera i anker ploče vezuju za ab soklu. Završna obrada je grafitna boja za metal uz prethodno nanošenje antikorozivnog premaza.	1.75	m'
	14	Saobraćaj -Pripremni radovi-Geodetski radovi. Svi geodetski radovi na snimanju i iskolčenju osovine puta i poprečnih profila izvršeni su od strane Investitora.Na terenu su obilježeni bolcnama i vidnim biljegama.Naknadno iskolčenje oštećenih i uništenih tačaka izvršiće Izvođač.Obračun paušalno		1.00	pauš
	15	Zasijecanje i uklanjanje postojećih asfaltnih slojeva na mjestu veze postojećeg i projektovanog kolovoza u skladu sa projektom. Pozicija obuhvata i primjenu mjera bezbjednosti saobraćaja za vrijeme izvođenja radova i van radnog vremena.Obračun po m ² uklonjenih asfaltnih površina		5.10	m ³
	16	Donji stroj -Široki otkopi i prevozi Rad obuhvata sve vrste otkopa, svih vrsta zemljanih materijala koji su predviđeni projektom, zajedno sa utovarom i odvozom na STD, odnosno, guranjem materijala u nasipe, deponije ili prevozom priručnim sredstvima do deponije na gradilištu, za materijale koji će se kasnije upotrebljavati pri izvođenju. U ove radove su uključeni svi otvori zasjeka, usjeka, pozajmišta, korekcije trase postojećih ulica po širini i dubini, u svemu prema projektovanim profilima, opisanim kotama propisanim nagibima kosina i sl. U načelu, iskop treba obavljati upotrebom mehanizacije i drugih sredstava, dok se ručni rad organizuje samo za djelove trase gdje je to posebno naznačeno u ovom predmjeru i predračunu radova.Obračun po m ³ iskopanog materijala.	U svakoj fazi Izvođač je dužan obezbijediti efikasno odvodnjavanje i osiguranje kosina kao i zaštitu objekata, instalacija i sl. Svako oštećenje mora sanirati o svom trošku. Iskope u materijalu V i VI kategorije, koji se vrše upotrebom eksploziva, Izvođač je dužan raditi stručno i kvalifikovano, u smislu pozitivnih propisa za zaštitu objekata, saobraćajnica, ljudi i okoline. Iskope treba vršiti u sušnom periodu i to u kampadama sa istovremenom izradom potpornih zidova, kako bi se obezbijedila stabilnost padine. Zabranjena su široka i frontalna zasijecanja padine.	1243.70	m3
	17	Uređenje posteljice-planuma donjeg stroja Rad obuhvata grubo i fino planiranje posteljice u usjecima, zasjecima i nasipima i zbijanje tog sloja. Kontrola kvaliteta zbijenosti posteljice mora odgovarati JUS.U.B1-010 do JUS.U.B1.042.Obračun po m ² urađene posteljice	Nabijanje podtla je dato prema dokaznici mjera.	3030.19	m2

400000.00	18	Izrada nasipa Rad obuhvata nasipanje, razastiranje, grubo i fino planiranje, zbijanje i kontrola zbijanja kamenitog drobljenog materijala i zemljanog materijala u profilima i kotama, prema projektu. Materijal za izradu nasipa, mora zadovoljiti po kvalitetu važeće propise. Nasipanje se vrši u horizontalnim slojevima, debljine 30-40cm. Minimalna zahtijevana vrijednost modula stišljivosti M_s za nekoherentne i miješane materijale različitog granulometrijskog sastava, određuje se prema slijedećim kriterijumima a po Proktorovom opitu kružnom pločom $\varnothing$ 30cm 1) za miješane materijale sa 20-35% kamena $M_s=45-55$ MN/m² 2) za miješane materijale sa više od 50% kamenitog materijala pri optimalnoj vlažnosti $M_s = 60$ MN/m² Zbijanje vršiti mehaničkim sredstvima, pri čemu zbijanje u načelu izvoditi od ivice prema sredini. Obračun po m³ potpuno završenog nasipa		1532.26	m3
	19	Gornji stroj -Donji noseći sloj (tampon) Nakon pripremljene posteljice može se pristupiti izradi kolovozne konstrukcije u svemu prema detaljima i uslovima datim u ovom projektu. Donja noseća podloga biće izvedena u jednom sloju debljine 30cm. Tamponski sloj mora biti izveden od čistog drobljenog krečnjačkog materijala granulacije od 0-60mm ili sijanog brdskog šljunka. Nakon valjanja i nabijanja, ispitati modul stišljivosti tamponskog sloja koji mora imati vrijednost $M_s= 40-55$ MN/m². Obračun po m² nosećeg sloja-tampona		975.33	m3
	20	Izrada gornjeg nosivog sloja od bitumeniziranog materijala. Sloj se izvodi kao jednoslojan debljine sloja u uvaljanom stanju je 6cm. Pozicija obuhvata nabavku, dopremu, razastiranje i valjanje bito šljunka. Obračun po m² gotove površi		554.72	m2
	21	Izrada habajućeg sloja od sitnozrnog asfaltbetona debljine sloja 4cm u uvaljanom stanju. Pozicija obuhvata nabavku, dopremu, razastiranje i valjanje. Obračun po m² gotove površine		554.72	m2

400000.00	22	Ostali radovi -Nabavka i ugradnja segmentnih rigola dimenzija 50x50 Rigole se rade mašinskim putem u metalnoj oplati a od betona MB 50. Pozicija obuhvata nabavku, dopremu i ugradnju rigola u betonskom temelju.Obračun po m' ugrađenih rigola		158.97	m'
	23	Izrada bermi/bankina humuziranih u sloju debljine 20cm sa zasijavanjem trave.Obračun po m ² izvedenih bermi/bankina		1547.39	m2
	24	Signalizacija i oprema - Standardni saobraćajni znak. Saobraćajni znak je reflektujućih osobina, isporuka i doprema je do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje,obujmice, zavrtnji, manžetne) kao i montaža znaka na ugrađeni nosač.Obračun po kom ugrađenih znakova. II-2 Osmougaoni k fi 600 klasa 2	II-2 Osmougaoni k fi 600 klasa 2	1.00	kom
	25	Standardni saobraćajni znak. Saobraćajni znak je reflektujućih osobina, isporuka i doprema je do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje,obujmice, zavrtnji, manžetne) kao i montaža znaka na ugrađeni nosač.Obračun po kom ugrađenih znakova .	III-6 kvadrat 600 x 600 klasa 2	1.00	kom
	26	Standardni saobraćajni znak. Saobraćajni znak je reflektujućih osobina, isporuka i doprema je do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje,obujmice, zavrtnji, manžetne) kao i montaža znaka na ugrađeni nosač.Obračun po kom ugrađenih znakova	III-1 kvadrat 600 x 600 klasa 2	1.00	kom
	27	Standardni saobraćajni znak. Saobraćajni znak je reflektujućih osobina, isporuka i doprema je do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje,obujmice, zavrtnji, manžetne) kao i montaža znaka na ugrađeni nosač.Obračun po kom ugrađenih znakova	III-9 kvadrat 600 x 600 klasa 2	2.00	kom
	28	Standardni saobraćajni znak. Saobraćajni znak je reflektujućih osobina, isporuka i doprema je do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje,obujmice, zavrtnji, manžetne) kao i montaža znaka na ugrađeni nosač.Obračun po kom ugrađenih znakova	II 30.3 krug fi 600 klasa 2	2.00	kom

400000.00	29	Standardni saobraćajni znak. Saobraćajni znak je reflektujućih osobina, isporuka i doprema je do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje,obujmice, zavrtnji, manžetne) kao i montaža znaka na ugrađeni nosač.Obračun po kom ugrađenih znakova II 33 krug fi 600 klasa 2	II 33 krug fi 600 klasa 2	1.00	kom
	30	Stub nosač saobraćajnog znaka. Stub nosač je od čelične vučene cijevi jednoličnog presjeka i debljine prečnika 2" obojen temeljnom bojom za metale i prekriven lakom tamno sive boje. Isporuka i doprema je do mjesta postavljanja sa izradom betonskog temelja i ugradjom stuba nosača u betonski temelj. Jednostubni cijevni nosači L=3400 mm (1 znak)		2.00	kom
	31	Stub nosač saobraćajnog znaka. Stub nosač je od čelične vučene cijevi jednoličnog presjeka i debljine prečnika 2" obojen temeljnom bojom za metale i prekriven lakom tamno sive boje. Isporuka i doprema je do mjesta postavljanja sa izradom betonskog temelja i ugradjom stuba nosača u betonski temelj. Jednostubni cijevni nosači L=4000 mm (2 znaka)		3.00	kom
	32	Nabavka, transport i montaža odbojne ograde N2W4 na bankini.Obračun po metru dužnom.		25.00	m
	33	Nabavka, transport i montaža odbojne ograde N2W4 ankerisana.Obračun po metru dužnom.		60.00	m
	34	Nabavka, transport i montaža početnih i završnih konstrukcija ograde N2W4, L=4.0m.Obračun po metru dužnom.		2.00	kom
	35	Atmosferska kanalizacija -Pripremni radovi- Obilježavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevovoda prilikom izvođenja. Obilježavanje trase i kontrolu nivelete izvesti u svemu prema geometrijskim elementima trase datim glavnim projektom. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i oprema u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu radova. Obračun po 1 m' trase.		161.50	m
	36	Zemljani radovi-Sečenje postojećeg asfalta. Obracun po m1, dužina trase x 2		6.00	m

400000.00	37	Iskop kanalskog rova za polaganje kanalizacionih cijevi u zemljištu kategorija III, IV i V ručno-mašinski u gradskim uslovima. Izvođač je dužan da prije izrade ponude obide trase projektovanih dionica i utvrdi stanje terena. Iskop vršiti prema priloženom uzdužnom profilu. Iskop mora biti sa pravilnim odsijecanjem strana rova i odbacivanjem materijala na daljini 1m od ivice rova, radi slobodnog prilaska radnika i da se spriječi osipanje materijala u rov, radi svih faza izvođenja radova, montaže, ispitivanja vodonepropusnosti i dr. Širine rova date su u prilogu za kubature pijeska koje su sastavni dio ove ponude, a dubine iskopa zavisno od nivelete rova koji treba isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Obračun količina vršiti prema širini rova i dubinama iz uzdužnog profila. Plaća se po 1 m3 iskopanog materijala zavisno od dubine iskopa. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija koje se eventualno nađu uz trasu kolektora i eventualno potrebno podgrađivanje rova. 0-2 m		201.89	m3
	38	Nabavka,dovoz, raznošenje i ručno ubacivanje pijeska. Srednja veličina zrna pijeska do 3 mm. Pesak da ne sadrži organskih materija. Vađenjem iz deponije ovog materijala treba otkloniti sve krupne sastojke. Prvi sloj pijeska postaviti u ravnomjernom sloju i nabiti. Nakon polaganja cijevi izvršiti podbijanje cijevi ravnomjerno lopatom. Nadsloj pijeska ubacivati lopatom do potrebne debljine sloja predviđenog tabelama za odgovarajući profil cjevovoda. Plaća se po 1 m3 ugrađenog pijeska.		60.47	m3
	39	Zatrpavanje kanalskog rova tanponskim materijalom. Zatrpavanje vršiti u slojevima od po 30 cm sa nabijanjem do potrebne zbijenosti tako da sekundarno sleganje ne utice na nosivost površina. Provjeru zbijenosti vršiti na svaki metar visine zatrpanog rova. Obračun količina vršiti po m3 zatrpanog materijala		140.97	m3
	40	Odvoz viška materijala iz iskopa na udaljenost do 10 km. Rastresenost materijala obračunati sa 25% povećanja na materijal iz iskopa sračunat kao višak iskopa. Obračun vršiti po m3 odvezenog materijala.		90.23	m3

400000.00	41	Dodatni mašinski i ručni iskop kanalskog rova za izvođenje šahtova u materijalu III, IV i V kategorije. Izvođač je dužan da prije izrade ponude obiđe trase projektovanih dionica cjevovoda, utvrdi stanje terena, jer nema pravo na promjenu kategorizacije tokom izvođenja radova. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija koje se nađu uz trasu cjevovoda, kao i za eventualno potrebno podgrađivanje rova. Obračun po m3, uredno i kvalitetno obavljenog iskopa, koji podrazumijeva odbacivanje materijala od iskopa na dovoljnu udaljenost od rova, kako isti ne bi ometao komunikaciju uz rov, neophodnu za sve faze montaže i ispitivanje cjevovoda .		11.26	m3
	42	Betonski radovi - Nabavka, transport i ugradnja armirano-betonskih cijevi. Spojeve obraditi cementnim malterom. Plaća se po komadu nabavljene i ugrađene cijevi. Ø 1000 mm l=1,00 m		7.00	kom
	43	Nabavka, transport i ugradnja armirano-betonskih cijevi. Spojeve obraditi cementnim malterom. Plaća se po komadu nabavljene i ugrađene cijevi Ø 1000 mm l=0,50 m		7.00	kom
	44	Izrada kineta u revizionom oknu kružnog presjeka Ø 1000 prema detaljima iz projekta. Kinetu raditi od nabijenog betona MB 20. U cijenu je uračunata nabavka i ugradnja betona za izradu dna šahta. Plaća se po komadu obrađene kinete.		8.00	kom
	45	Betoniranje armirano-betonskih ploča nad slivničkim oknima kružnog presjeka od MB30. Oplatu i armaturu iskazati posebnom stavkom. Obračun po m3 ugrađenog betona, po m2 ugrađene oplata i po kg ugrađene armature.		3.20	m3
	46	Nabavka i ugradnja oplata. Obračun po m2 ugrađene oplata.		28.32	m2
	47	Nabavka i ugradnja armature. Obračun po kg ugrađene armature		616.00	kg
	48	Nabavka i ugradnja liveno-gvozdene slivnicke samozatvarajuće resetke 600x600 mm u klasi nosivosti D400 prema EN 124 (ACO ili ekvivalentno) koja se postavlja na slivničko okno u zoni betonskih rigola. Obračun po komadu ugrađene rešetke		7.00	kom

400000.00	49	Nabavka i ugradnja livenogvođenog poklopca Ø600 mm sa bočnom vezom rama i poklopca. Plaća se po komadu ugrađenog poklopca sa ramom.	Poklopac Ø 600 mm u klasi nosivosti D400	1.00	kom
	50	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja liveno-gvozednih penjalica u revizionom oknu prema JUS M.J6.285. Penjalice se ugrađuju u svemu prema detaljima projekta. Obračun po komadu postavljene penjalice		13.00	kom
	51	Nabavka, isporuka i ugradnja separatora ulja i benzina u rezervoaru od PE sa korugovanim zidovima koji služe kao ojačanje od podzemnih pritisaka.	Zapremina separatora i taložnika je NSx100 za najnižu zamuljenost otpadne vode. Separator je sa Integriranim By pass vodom 20% i koalescentnim uloškom u skladu sa normom EN 858-1/2. Nazivna veličina NS 10. Uliv/izliv DN315. Protok Qmin=10l/sQmax=50l/s. Ugradnja i određivanje po uputstvu proizvođača. Proizvod tip ROTOTEC NDOFC3800BPD315 ili ekvivalent.	1.00	kom
	52	Mašinski iskop sa ručnom doradom za upojnicu na dubini do 4m – široki iskop, u materijalu III-V kategorije. Iskopani materijal se odvozi na deponiju. Cijenom je obuhvaćen iskop i razastiranje materijala, a obračun je po m ³		86.43	m3
	53	Zatrpavanje iskopanim materijalom oko retenzionih rovova sa potrebnim nabijanjem.		29.57	m3
	54	Odvoz sa lokacije preostale zemlje iz iskopa. Materijal odvesti na deponiju udaljenosti do 10 km. Obračun po m3 prevezene i planirane zemlje. Obracunata rastresitost 25%		60.72	m3
	55	Betoniranje zidova retenzionih rovova debljine 20cm, sa MB 30, armirano sa ±Q 523 (95kg/m ³) u oplati (8m ² /m ³). Cijenom je obuhvaćeno: beton, oplata i armatura. U zidovima ostavljati barbakane Ø100 mm na svakih 1 m duzine i 60 cm visine		10.50	m3
	56	Betoniranje armirano-betonske donje i gornje ploče sa MB 30, debljine 20cm u oplati. Obračun se vrši po m ² ploče, a cijenom je obuhvaćena armatura (18kg/m ²) i oplata (1.1m ² /m ²).		21.70	m2
	57	Nabavka i ugradnja liveno gvođenih penjalica		9.00	kom
	58	Nabavka i ugradjivanje livenogvođenog poklopaca sa betoniranjem betonskog prstena debljine 12 cm. Obrada površina oko okvira u svemu prema detaljima iz projekta. Poklopci za nosivost D400.		1.00	kom

400000.00	59	Nabavka i ugradnja Gridiron V300 ili ekvivalentnog sabirnog okna od polimerbetona, širine svetlog otvora 30cm, građevinske širine 35cm, građevinske visine 67cm, izliv DN200, dužina 500 mm		2.00	kom
	60	Nabavka i ugradnja Gridiron V300 ili ekvivalentnog kanala sa rebrastom pokrivnom rešetkom od livenog gvožđa, klasa opterećenja D400 kN, dužina 100 cm Art 4G32SGS		11.00	kom
	61	Nabavka i ugradnja Gridiron V300 ili ekvivalentnog čeonog poklopca za početak i kraj kanala Art 4G32 TI		4.00	kom
	62	Instalaterski radovi -Nabavka,transport i montaža cevi za uličnu kanalizaciju nosivosti SN8. Cijevi montirati na propisno ugrađenoj podlozi od pijeska. Plaća se po m1 ugrađene cijevi.PE korugovane DN/ID 315/297 mm		136.00	m'
	63	Nabavka,transport i montaža cevi za uličnu kanalizaciju nosivosti SN8. Cijevi montirati na propisno ugrađenoj podlozi od pijeska. Plaća se po m1 ugrađene cijevi. PE korugovane DN/OD 200/175 mm		19.00	m'
	64	VODOVOD -Pripremni radovi:Obilježavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevovoda prilikom izvođenja. Obilježavanje trase i kontrolu nivelete izvesti u svemu prema geometrijskim elementima trase datim glavnim projektom. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i oprema u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu radova. Obračun po 1 m' trase.		1.00	pausalno
	65	Zemljani radovi:Iskop kanalskog rova za polaganje vodovodnih cijevi, iskop za vodovodni saht i iskop za smjestaj plasticnog rezervoara V=20 m3, u zemljištu III-V kategorije. Izvođač je dužan da prije izrade ponude, obiđe trase projektovanih dionica i utvrdi stanje terena. Iskop mora biti sa pravilnim odsijecanjem strana rova i odbacivanjem materijala na daljini 1m od ivice rova, radi slobodnog prilaska radnika i da se spriječi osipanje materijala u rov kako isti ne bi ometao komunikaciju uz rov neophodnu za sve faze montaže i ispitivanja cjevovoda. Plaća se po 1 m3 iskopanog materijala zavisno od dubine iskopa.		90.47	m3

400000.00	66	Nabavka, transport i ugradjivanje sitnog peska za posteljicu vodovodnih cevi kao i oko plasticnog rezervoara. Po izvršenom planiranju dna rova, a prije polaganja cevi, postaviti podlogu od sitnog peska debljine 10,0 cm., u niveleti preseka. Nakon montaže, cevi ispitati na probni pritisak i nakon uspesnog ispitivanja, cevi zatrpati peskom tako da visina sloja iznad temena cijevi bude minimum 10,0 cm. Plaća se po m3 ugradjenog peska.		47.81	m3
	67	Zatrpavanje kanalskog rova tanponskim materijalom. Zatrpavanje izvršiti nakon ispitivanja cevi na probni pritisak od 10 bara, a po odobrenju nadzornog organa. Zatrpavanje izvesti u slojevima od 20- 30 cm sa nabijanjem do potpune zbijenosti. Prilikom zatrpavanja voditi računa da prvi sloj bude što sitniji kako se nebi došlo do oštećenja cijevi. Provjeru zbijenosti vršiti uzimanjem uzorka na svaki metar visine zatrpanog rova. Obračun količine izvršit će se u splasnom-zbijenom stanju po m3		3.36	m3
	68	Odvoz viška materijala iz iskopa na udaljenost do 5 km. Rastresenost materijala obračunati sa 25% povećanja na materijal iz iskopa sračunat kao višak iskopa. Obračun vršiti po m3 odvezenog materijala.		49.13	m3
	69	Betonski i armirano betonski radovi:Izrada betonskog šahta za smjestaj pumpe kojom se voda iz rezervoara potiskuje ka nadzemnom hidrantu i montaznom objektu. Cijenom je obuhvaćeno: oplata, beton, armatura, penjalice i poklopac Ø600 u klasi nosivosti C-250, sa ramom od nodularnog liva (prema standardu EN124). Obračun po komadu urađenog šahta.Dim.1,50 x 1,50 x 1,50 m		1.00	kom
	70	Betoniranje podlozne ploce ispod plasticnog rezervoara betonom MB30. Debljina ploce 15 cm.		17.50	m2
	71	Betoniranje rasteretne AB ploce iznad plasticnog rezervoara betonom MB30 zajedno sa obodnim gredicama dimenzija 25x25cm armirane ±2Rfi12 i U8/25. Debljina ploce 15 cm, armirana sa dvostrukom mrežom Q-188.		22.50	m2
	72	Instalaterski radovi: Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih cijevi od polietilena visoke gustoće klase PE100 za radne pritiske 10bara. Cijenom je obuhvaćen i spojni materijal. Plaća se po m' ugrađene cijevi.PEVG DN90 PE100		5.00	m'

400000.00	73	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih cijevi od polietilena visoke gustoće klase PE100 za radne pritiske 10bara. Cijenom je obuhvaćen i spojni materijal. Plaća se po m' ugrađene cijevi.PEVG DN25		3.00	m'
	74	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura i fazonskih komada za formiranje vodomernog sahta i cvorova. Vodovodne armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montirano, ispitano i zaštišeno od korozije.	Nadzemni hidrant DN80, L=1700 mm, sa metalnim slobodnostojecim ormaricem sa dva trevira creva Ø50 duzine po 15 m, sa mlaznicama, potrebnim ključevima za spajanje creva. Hidrant mora imati sigurnosni ispust za praznjenje koje sprečava zimi smrzavanje.	1.00	kom
	75	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura i fazonskih komada za formiranje vodomernog sahta i cvorova. Vodovodne armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montirano, ispitano i zaštišeno od korozije.	LS DN80	1.00	kom
	76	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura i fazonskih komada za formiranje vodomernog sahta i cvorova. Vodovodne armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montirano, ispitano i zaštišeno od korozije.	Tuljak DN90 sa letećom prirubnicom Ø 80 mm	6.00	kom
	77	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura i fazonskih komada za formiranje vodomernog sahta i cvorova. Vodovodne armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montirano, ispitano i zaštišeno od korozije.	LP4 DN80	1.00	kom

400000.00	78	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura i fazonskih komada za formiranje vodomernog sahta i cvorova. Vodovodne armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montirano, ispitano i zaštišeno od korozije.	Centrifugalna Pumpa za vodu CP22OA 4Kw 230/400V Pedrolo ili ekvivalentna.Q=5 l/s, H=30 m	1.00	kom
	79	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura i fazonskih komada za formiranje vodomernog sahta i cvorova. Vodovodne armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montirano, ispitano i zaštišeno od korozije.	Nipl pocinkovani 2"	1.00	kom
	80	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura i fazonskih komada za formiranje vodomernog sahta i cvorova. Vodovodne armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montirano, ispitano i zaštišeno od korozije.	ZP komad DN 80/2"	1.00	kom
	81	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura i fazonskih komada za formiranje vodomernog sahta i cvorova. Vodovodne armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montirano, ispitano i zaštišeno od korozije.	EV DN 80	1.00	kom
	82	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura i fazonskih komada za formiranje vodomernog sahta i cvorova. Vodovodne armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montirano, ispitano i zaštišeno od korozije.	Ogrlica DN90/ 3/4"	1.00	kom

400000.00	83	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura i fazonskih komada za formiranje vodomernog sahta i cvorova. Vodovodne armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montirano, ispitano i zaštišeno od korozije.	Koljeno pocinkovano 3/4"	1.00	kom
	84	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura i fazonskih komada za formiranje vodomernog sahta i cvorova. Vodovodne armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montirano, ispitano i zaštišeno od korozije.	Nipl pocinkovani 3/4"	1.00	kom
	85	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura i fazonskih komada za formiranje vodomernog sahta i cvorova. Vodovodne armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montirano, ispitano i zaštišeno od korozije.	Kugla ventil 3/4"	1.00	kom
	86	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura i fazonskih komada za formiranje vodomernog sahta i cvorova. Vodovodne armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montirano, ispitano i zaštišeno od korozije.	Mesingana poluspojnica DN25/ 3/4"	1.00	kom
	87	Montažni radovi - Nabavka, isporuka i montaza plasticnog rezervoara od polietilena viskoke gustoće. Rezervoar je zapremine 20 m3 sa ostavljenim izvodom u dnu sa metalnom prirubnicom i tuljkom DN90. Nastavci za nivelisanje kao i poklopac iznad za saobraćajno operećenje klase D400 uključen u jediničnu cijenu rezervoara. Rezervoar montirati u svemu prema uputstvima proizvođača. Model kao ROTO Roterra 6267 DxH=454x242 ili ekvivalento.		1.00	kom
	88	Ispitivanje cjevovoda na pritisak. Obračun paušalno		1.00	paušal

400000.00	89	INSTALACIJE JAKE STRUJE - Rasvjeta pristupnog puta - Pripremno-završni radovi, paušalno		1.00	pauš
	90	Iskop rova u zemljištu III i IV kategorije, za polaganje kabla. Rov je prosječnih dimenzija 0,5 x 0,8 m .Ukupno za rad, računato po m3 izvršenog iskopa:		80.00	m3
	91	Isporuka i polaganje dva sloja sitnozrnastog pijeska granulacije od 0-4 mm, debljine po 10 cm u iskopani rov ispod i iznad kabla.Ukupno za rad, računato po m3 izvršenog iskopa:		20.00	m3
	92	Zatrpavanje rova materijalom iz iskopa (vraćanje dijela materijala) nakon polaganja cijevi i zatrpavanja sitnim pijeskom uz nabijanje dopotrebne zbijenosti (odstraniti krupniji kamen).		60.00	m3
	93	Obilježavanje stubnih mjesta i iskop rupa za izradu temelja stubova (dimenzija: 0,8x0,8x1,2m-10kom.). Iskop se vrši u zemljištu III i IV kategorije.Ukupno za rad, računato po m3 izvršenog iskopa:		7.68	m3
	94	Izrada betonskih temelja stubova (dimenzija:0,8x0,8x1,2m) od betona MB 25. Stavka obuhvata nabavku i ugradnju juvidur cijevi f70mm, l=0,8m (tri po stubnom mjestu); ugradnju ankera stuba (šablona za centriranje) i provlačenje trake Fe/Zn 25x4mm (l=1,5m) kroz temelj stuba (radi povezivanja stuba sa uzemljenjem). Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po izvedenom temelju:		10.00	kom

400000.00	95	Isporučka i montaža toplo cinkovanog jednosegmentnog okruglog stuba ukupne visine 8m tipa KRS-A-8/60 proizvodnje Amiga-Kraljevo ili ekvivalentnog, farbanog u RAL9006 boju. Stub treba da je predviđen za montažu na pripremljenom betonskom temelju, preko temeljne ploče i ankera, ugrađenih u temelje pri njihovoj izradi. Stub je opremljen anti-vandal bravom, bez okapnice, sa pločom zavaranom u postolju. Priključak za uzemljenje je sa unutrašnje strane na tijelu stuba. Uz stubove, proizvođač treba da dostavi i šablon za centrisanje ankera. U cijenu uračunati i reducir za vrh čeličnog stuba $\square 60\text{mm}$ 90° . Pri dnu stuba, iznad temeljne ploče, treba da se nalazi zavrtanj sa maticom, za vezu stuba sa uzemljivačem. Stub treba da je toplo-pocinkovan i na taj način zaštićen od korozije. Stub treba da je atestiran za pritisak vjetra od najmanje 90 daN/m ² . Stavka obuhvata i provjeru vertikalnosti stubova, nakon montaže (iz dva međusobno normalna pravca). Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenom stubu:		10.00	kom
	96	Isporučka i ugradnja priključne ploče, tipa "M5" (proizvod "ISIWAY" - Italija) ili ekvivalentne u stubu. Ploča mora da posjeduje kontakt za signalni kabl. Priključna ploča treba da bude opremljena sa dva osigurača FRA-16/10 A. Ugrađuje se na nosaču priključne ploče, u otvoru donjeg segmenta stuba. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj "M5" ploči:		10.00	kom
	97	Nabavka, transport i polaganje napojnog kabla 0,6/1kV. Kablovi se polažu na pripremljenoj posteljici kroz zemljani rov i kablovsku kanalizaciju. U rovu, kabal polagati vijugavo, sa amplitudama od oko 10cm. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po dužnom metru položenog kabla tipa: PP00 A 4×16mm ²	Ovom pozicijom je obuhvaćeno: razvlačenje kablova, provlačenje kablova kroz kablovsku kanalizaciju, uvođenje u stubove i izradu veza na priključnim pločama stubova.	220.00	met
	98	Nabavka, transport i polaganje napojnog kabla 0,6/1kV za napajanje prese i pomoćnih strujnih krugova. Kablovi se polažu kroz kablovsku kanalizaciju. Ovom pozicijom je obuhvaćeno: PP00 A 4×16mm ²		45.00	met
	99	Isporučka i polaganje "gal"- štitnika mehaničke zaštite, iznad slobodno položenog kabla u rovu. Štitnici se polažu nakon razastiranja drugog sloja pijeska i to tako da se, po dužini, međusobno preklapaju za po desetak santimetara, prekrivajući kabal u potpunosti. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po položenom štitu (l = 1m).		200.00	kom

400000.00	100	Isporuca i polaganje čelične pocinkovane trake, Fe/Zn 25x4mm, u kablovski rov. Traka se polaže nakon nanošenja prvog sloja iskopa pri zatrpavanju rova. Stavka obuhvata i nabavku unakrsnih komada "traka-traka" i povezivanje položene trake sa stubovima (preko djelova trake, provučenih kroz temelje stubova). Stavka obuhvata i izvođenje uzemljenja za katodne odvodnike prenapona.Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po metru dužnom Fe/Zn trake:		250.00	m
	101	Nabavka, isporuka i ugradnja upozorne trake od mekanog polivinilhlorida koja se postavlja na 20 cm od površine zemlje.Ukupno za rad, računato po metru trake:		300.00	m
	102	Isporuca i montaža stubne svjetiljke Schreder IZYLUM 230 LEDs 800mA NW740740 Flatglass 5303449292, visina izvora svjetla u odnosu na tlo=8m, pod nagibom5°, montirana direktno na stu., proizvodnje "Minel-Schreder" - Beograd ili ekvivalentna, sa predspojnim uređajem uračunatim u cijenu. Svjetiljka se montira na stub fi60 preko redukcije fi60 90 ofarbana je bojom RAL9006. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj svjetiljci:		10.00	kom
	103	Isporuca provodnika PP00 3x2,5mm2 i izrada strujnih veza ("M5") i svjetiljki.Ukupno za nabavku transport i rad, računato po ugrađenoj izvedenoj strujnoj vezi:		10.00	kom
	104	Planiranje viška iskopa (iskopi za temelje).Ukupno za rad, računato po m3 viška iskopa:		7.68	m3
	105	Isporuca i ugradnja oznaka za obilježavanje trase kabla na regulisanom terenu. Oznaka se nalazi na mesinganoj pločici, na nepravilnoj betonskoj kocki, a ugrađuje se pri završnim radovima na uređenju terena. na svakih 50 m po pravcu i na mjestima skretanja na po 5 m od centra skretanja u oba pravca, prema crtežima u prilogu. Oznake su standardne :betonska kocka sa mesinganom pločicom na kojoj je oznaka, proizvodnje "Elektroizgradnja" - Bajina Bašta (EBB) ili ekvivalentna, Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj oznaci.		9.00	kom
	106	Isto kao pod 16), samo oznaka za ukrštanje kablova sa drugim podzemnim objektima i instalacijama (10 kV vod, vodovod, kanalizacija, PTT itd.), paušalno		1.00	kom
	107	Izrada zaštitnih mjera prilikom ukrštanja kablova sa drugim podzemnim objektima i instalacijama prema crtežu u prilogu i tehničkom opisu, paušalno		1.00	kom

400000.00	108	Instalacije i rasvjeta transfer stanice- Pripremno-završni radovi, paušalno		1.00	pauš
	109	Iskop rova u zemljištu III i IV kategorije, za polaganje kabla. Rov je prosječnih dimenzija 0,5 x 0,8 m .Ukupno za rad, računato po m3 izvršenog iskopa:Ukupno za rad, računato po m3 izvršenog iskopa:		18.00	m3
	110	Isporuka i polaganje dva sloja sitnozrnastog pijeska granulacije od 0-4 mm, debljine po 10 cm u iskopani rov ispod i iznad kabla.Ukupno za rad, računato po m3 izvršenog iskopa:		4.50	m3
	111	Zatrpavanje rova materijalom iz iskopa (vraćanje dijela materijala)nakon polaganja cijevi i zatrpavanja sitnim pijeskom uz nabijanje dopotrebne zbijenosti (odstraniti krupniji kamen).		13.50	m3
	112	Obilježavanje stubnih mjesta i iskop rupa za izradu temelja stubova (dimenzija: 0,8x0,8x1,2m-2kom.). Iskop se vrši u zemljištu III i IV kategorije. Ukupno za rad, računato po m3 izvršenog iskopa:		1.60	m3
	113	Izrada betonskih temelja stubova (dimenzija:0,8x0,8x1,2m) od betona MB 25. Stavka obuhvata nabavku i ugradnju juvidur cijevi f70mm, l=0,8m (dvije ili tri po stubnom mjestu); ugradnju ankera stuba (šablona za centriranje) i provlačenje trake Fe/Zn 25x4mm (l=1,5m) kroz temelj stuba (radi povezivanja stuba sa uzemljenjem). Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po izvedenom temelju:		2.00	kom

400000.00	114	Isporučka i montaža toplo cinkovanog jednosegmentnog okruglog stuba ukupne visine 8m tipa KRS-A-8/60 proizvodnje Amiga-Kraljevo ili ekvivalentnog, farbanog u RAL9006 boju. Stub treba da je predviđen za montažu na pripremljenom betonskom temelju, preko temeljne ploče i ankera, ugrađenih u temelje pri njihovoj izradi. Stub je opremljen anti-vandal bravom, bez okapnice, sa pločom zavaranom u postolju. Priključak za uzemljenje je sa unutrašnje strane na tijelu stuba. Uz stubove, proizvođač treba da dostavi i šablon za centrisanje ankera. U cijenu uračunati i reducir za vrh čeličnog stuba $\square 60\text{mm}$ 90°. Pri dnu stuba, iznad temeljne ploče, treba da se nalazi zavrtanj sa maticom, za vezu stuba sa uzemljivačem. Stub treba da je toplo-pocinkovan i na taj način zaštićen od korozije. Stub treba da je atestiran za pritisak vjetra od najmanje 90 daN/m ² . Stavka obuhvata i provjeru vertikalnosti stubova, nakon montaže (iz dva međusobno normalna pravca). Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenom stubu: Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenom stubu:		2.00	kom
	115	Isporučka i ugradnja priključne ploče, tipa "M5" (proizvod "ISIWAY" -Italija) ili slične u stubu. Ploča mora da posjeduje kontakt za signalni kabl. Priključna ploča treba da bude opremljena sa dva osigurača FRA-16/10 A. Ugradjuje se na nosaču priključne ploče, u otvoru donjeg segmenta stuba. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj "M5" ploči:		2.00	kom
	116	Isporučka i polaganje PE cijevi za kablovsku kanalizaciju. Cijevi se polažu nakon razastiranja prvog sloja pijeska. Između cijevi se postavljaju odstoynici na svakih 1,5m. Nakon postavljanja cijevi, iste se prekirivaju drugim slojem pijeska. PE cijevi Ø110mm		30.00	m
	117	Isporučka i polaganje PE cijevi za kablovsku kanalizaciju. Cijevi se polažu nakon razastiranja prvog sloja pijeska. Između cijevi se postavljaju odstoynici na svakih 1,5m. Nakon postavljanja cijevi, iste se prekirivaju drugim slojem pijeska. Odstoynici 4×Ø110mm		20.00	kom
	118	Isporučka i ugradnja kablovskog okna dimenzija 1,5×1,5×1,5m kako je to dato u projektu, sa uračunatim iskopom, odvoženjem viška materijala, zidanjem zidova, izlivanjem ploče i postavljanjem šahtovskog poklopca. Računa se komplet po komadu:		2.00	kom

400000.00	119	Nabavka, transport i polaganje napojnog kabla 0,6/1kV za rasvjetu transfer-stanice. Kablovi se polažu kroz kablovsku kanalizaciju. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po dužnom metru položenog kabla tipa: PP00 3×2,5mm ²	Ovom pozicijom je obuhvaćeno:razvlačenje kablova, provlačenje kablova kroz kablovsku kanalizaciju, uvođenje u stubove i izradu veza na priključnim pločama stubova.	220.00	met
	120	Nabavka, transport i polaganje napojnog kabla 0,6/1kV za napajanje prese. Kablovi se polažu kroz kablovsku kanalizaciju. Ovom pozicijom je obuhvaćeno:PP00 A 4×16mm ²		40.00	met
	121	Nabavka, transport i polaganje napojnog kabla 0,6/1kV za napajanje pumpe . Kablovi se polažu kroz kablovsku kanalizaciju. Ovom pozicijom je obuhvaćeno:PP00 5×2,5mm ²		100.00	met
	122	Nabavka, transport i polaganje napojnog kabla 0,6/1kV za napajanje pomoćnih strujnih krugova. Kablovi se polažu kroz kablovsku kanalizaciju. Ovom pozicijom je obuhvaćeno:PP00 3×2,5mm ²		10.00	met
	123	Isporuka i polaganje čelične pocinkovane trake, Fe/Zn 25x4mm, u kablovski rov. Traka se polaže nakon nanošenja prvog sloja iskopa pri zatrpavanju rova. Stavka obuhvata i nabavku unakrsnih komada "traka-traka" i povezivanje položene trake sa stubovima (preko djelova trake, provučenih kroz temelje stubova). Stavka obuhvata i izvođenje uzemljenja za katodne odvodnike prenapona. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po metru dužnom Fe/Zn trake:		50.00	met
	124	Isporuka i montaža stubne svjetiljke LEDVANCE 150W floodlight, izvor LED 150W, boja 4000K, IK07, proizvodnje "Ledvance" ili ekvivalentne - sa predspojnim uređajem. Svjetiljka se montira na stub fi60 ofarbana je bojom RAL9006. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj svjetiljci:		2.00	kom
	125	Izrada zaštitnih mjera prilikom ukrštanja kablova sa drugim podzemnim objektima i instalacijama prema crtežu i tehničkom opisu iz projekta.Obračun paušalno		1.00	paušal

400000.00	126	Stražarska kućica -Isporuka i ugradnja tipskog mjreno razvodnog ormara MRO prema crtežima iz projekta.Obračun u kompletu	U ormar ugraditi slijedeću opremu:niskonaponski prekidač-rastavljač ISFT 100A/63A, 3P, 400V sa 3×NV00 gG 63A osigurač ili ekvivalent -,1 kom;Trofazno dvotarifno brojilo el energije, 3x380V, 1-60A-1 kom;sklopka 1-0-2/ 3p 25A ili ekvivalent -1 kom;tropolni kontaktor 3NO, 230V AC 25A/3p ili ekvivalent - 1kom;tropolni kontaktor 3NO, 230V AC 25A/3p ili ekvivalent -1 kom;jednopolni kontaktor 1NO, 230V AC 25A/1p ili ekvivalent -1 kom ;tropolni prekidač niskog napona, 10kA/C10A ili ekvivalent -1 kom;jednopolni prekidač niskog napona, 10kA/C6A ili ekvivalent -2 kom ; jednopolni prekidač niskog napona, 10kA/C10A ili ekvivalent -2 kom;tropolni prekidač niskog napona, 10kA/C16A ili ekvivalent - 1kom;tropolni prekidač niskog napona, 10kA/C32A ili ekvivalent - 1 kom;tropolni prekidač niskog napona, 10kA/C50A ili ekvivalent - 1 kom;jednopolni prekidač niskog napona, 10kA/C16A ili ekvivalent -5 kom;signalne lampice za detekciju faza - 1 kom;Sabirnice, pertinaks, vezice, materijal za ožičenje i sav ostali potreban materijal - 1 komplet.NAPOMENA: brojilo isporučuje nadležna ED	1.00	kompl.
	127	Isporuka i ugradnja instalacionih kablova od izolacije od umreženog polietilena sa poboljšanim performansama u slučaju požara. Kablovi se polažu u samogasivom criju na obujmicama. Računa se po dužnom metru sa uračunatom isporukom i ugradnom crijeva.N2XH 3×1,5mm2		10.00 m	
	128	Isporuka i ugradnja instalacionih kablova od izolacije od umreženog polietilena sa poboljšanim performansama u slučaju požara. Kablovi se polažu u samogasivom criju na obujmicama. Računa se po dužnom metru sa uračunatom isporukom i ugradnom crijeva.N2XH 3×2,5mm2		20.00 m	
	129	Isporuka i ugradnja monofazne šuko priključnice u OG izvedbi u min IP zaštiti IP44.		4.00 kom	
	130	Isporuka i ugradnja plafonske svjetiljke nadgradne u IP44 zaštiti sa LED izvorom svjetlosti 18W.		1.00 kom	
	131	Isporuka i ugradnja anti-panik svjetiljke sa autonomijom 1h, sa LED svjetiljkom kao izvorom.		1.00 kom	
	132	Isporuka i ugradnja OG jednpopolnog prekidača 16A u IP44 zaštiti		2.00 kom	

400000.00	133	INSTALACIJE SLABE STRUJE- Strukturni kablovski sistem- Isporuca i ugradnja komunikacionog RACK ormara visine 15U, dimenzija 600x600 mm, sa pripadajućom opremom u kompletu sa elementima za prihvata FTP kablova od RJ 45 utičnica. Ormar je fleksibilne konstrukcije.bočne i zadnja strana se mogu skinuti radi jednostavnog pristupa opremi, posjeduje staklena vrata sa bravom,mobilne prednje i zadnje šine.		1.00	kom
	134	Isporuca i ugradnja napojnog panela sa 6 šuko utičnica, 220V.		1.00	kom
	135	Isporuca i montaža Patch panela sa 24 modula RJ45 cat 6.		1.00	kom
	136	Nabavka, isporuka i motaža organajzer kablova		1.00	kom
	137	Isporuca i montaža fiksne "heavy duty" police za Rack dubine 600 mm.		1.00	kom
	138	Isporuca i montaža modularnog instalacionog pribora tipa TEM soft - bijeli ili ekvivalentni ugradna dozna 3M - kom 1 nosač dekorativnog okvira 3M - kom 1 dekorativni okvir 3M - kom 1 RJ45 priključnica cat 6 - kom 2		1.00	komplet
	139	Isporuca i polaganje dva kabla FTP cat 6 od RJ45 utičnica do RACK ormara. Kablovi se polažu u fleksibilnoj pvc cijevi.		20.00	m
	140	Isporuca i polaganje pvc cijevi fi16 mm		10.00	m
	141	Ostali sitni nespecificirani materijal		1.00	paušal
	142	Povezivanje,testiranje, obilježavanje i puštanje instalacije u rad		1.00	paušal
	143	TV sistem -Koaksijalni kabal tipa RG-6 B/U, kompletno položen od TV utičnice do RACK ormara. Kabal se polaže u odgovarajućoj pvc cijevi obuhvaćenom SKS instalacijom.		10.00	m
	144	Isporuca i montaža SAT/TV utičnice 1 M, tip Tem soft bijeli ili ekvivalentna, koja se montira u modularni pribor obuhvaćen predmjerom SKS-a.		1.00	kom
	145	Ispitivanje, testiranje i puštanje u rad		1.00	pauš

400000.00	146	Vidio nadzor -Isporuka i montaža digitalnog video snimača HDTVI 720p za 8 kanala, 4 audio ulaza. Prikaz svih kanala u 1080p rezoluciji u realnom vremenu, snimanje svih kanala u 720p rezoluciji u realnom vremenu, H.264 dual-strim video kompresija, istovremeni prikaz na HDMI, VGA i BNC video izlazima, sinhronizovana reprodukcija svih kanala u realnom vremenu, GRID interfejs & pametna pretraga, 3D inteligentno pozicioniranje Hikvision PTZ kamera ili ekvivalentna , podržava 2 SATA HDD veličine do 8TB, 2 USB2.0 porta, višestruke mogućnosti udaljenog nadzora.		1.00	kom
	147	Isporuka i montaža Hard diska 2 TB		1.00	kom
	148	Isporuka i montaža kamere za spoljašnju montažu, tipa DS-2CE16C2T-IR, * 1/2.9" 4Megapixel CMOS, * 25/30fps@720P,* with ICR, 23pcs ϕ5mm IR LED, IR range 20m, 3.6mm ili ekvivalentne		6.00	kom
	149	Isporuka i montaža napajanja za 8 kamera		1.00	kom
	150	Isporuka i montaza racunara sa LCD monitorom 21"		1.00	kom
	151	Isporuka i polaganje kabla RG59+2x0.75 mm2		300.00	m
	152	Isporuka i polaganje fleksibilne pvc cijevi fi 16mm		300.00	m
	153	Ostali sitni nespecificirani materijal		1.00	paušal
	154	Povezivanje,testiranje, obilježavanje i puštanje instalacije u rad		1.00	paušal
	155	TEHNOLOŠKA OPREMA -Nabavka transport i montaža stacionarne prese sa usipnim košem, nadstrešnicom i kućicom za operatera. Operativni način rada i specifikacija: *Kontrolna upravljačka kabina, sa računarom i video nadozorm za pretovarnu stanicu, smešteni u upravljačkoj kabini kontejnerskog tipa * Sigurnosna pečurka "sve stop" koja momentalno zaustavlja/gasi ceo sistem * Sistem upravljanja putem kontrolno upravljačke jedinice u vidu komandnog panela za operatera smještenog u upravljačkoj kabini i glavnog elektro ormar sa PLC-om ugrađenih na stracionarnoj presi transfer stanice. Programabilni logički kotroler (PLC) sa integrisanih 24 digitalna ulaza, 16 digitalnih izlaza, 2 komunikaciona porta RS 485 i jednim ETHERNET portom, integrisani mini B USB port za programiranje, podržan protokol Modbus TCP, integrisan OPC UAserver, mogućnost proširenja memorije SD	* Sila presovanja / potiska: do 300 kN * Dimenzije stacionarne prese DxŠxV minimalno 3000 x 2350/2700 x 7000 mm (visina sa košem i sa haubom) * Dimenzija otvora za punjenje minimum 2000 x 1900 mm * Usipni koš od čeličnog lima za direktni istovar otpada iz kamiona, pogodan za istovarnu rampu visine 3000 m * Materijal izrade stacionarne prese transfer stanice čelik S235JR debljine 3-20 mm, a habajuće površine (potisna ploča, pod prese, klizači na bočnim stranicama i sl.habajući delovi od Hardox-a 450 debljine 5-15 mm) * Nadstrešnica iznad usipnog koša: montirana tako da pokriva ceo koš stacionarne prese sa tri strane i čini određenu zaštitu prilikom atmosferskih padavina. Izrađena od odgovarajućih cevi, profila i lima. Sa omogućenim pristupom sa strane putem pristupne rampe- čeličnog stepeništa.	1.00	komplet

	karticom do 16GB. Tip TM241CE40T ili ekvivalentni. Modul analognih ulaza, za odgovarajući PLC, 2 kanala tipa, 0..20mA, 4..20mA, 0..10V rezolucije 15bit-a. Tip TMC4AI2 proizvođača Schneider Electric ili ekvivalentni. Modul digitalnih ulaza, za odgovarajući PLC, 16 ulaza, 24VDC, sink ili source, tip TM3DI16 ili ekvivalentni. Operator panel, osetljiv na dodir, dijagonale 7", 800 x 480 WVGA, 16M boja, dva serijska porta, dva ETHERNET porta, integrisani micro B USB port za programiranje, prednja ploča panela od aluminijuma, tip HMIST6400 Schneider Electric ili ekvivalentna.* Automatika sa ugrađenim sigurnosnim senzorima (naredna operacija ne može da se izvede ako nije ispoštovan prethodni uslov za dalji rad), kontrolisana pomoću PLC-a * Automatski ciklusi presovanje otpada - automatski rad potisne ploče, automatski kontrolisano putem PLC-a * Signalizacija za prikaz popunjenosti kontejnera preko svetlosnog signala kontrolisanog putem PLC-a * Svetlosni signal se aktivira pri popunjenosti kontejnera od 75% i 100 % * Svetlosna i zvučna signalizacija u toku rada - pomeranja kontejnera na sistemu šina * Hidraulički uređaj za otvaranje, zatvaranje i sigurnosno zabavljanje vrata rolokontejnera, automatski kontrolisano pomoću PLC-a i sigurnosnih senzora* Uređaj za potpuno prihvatanje rolokontejnera (hidraulične zahvatne šape) koje vrše privlačenje, pozicioniranje i spajanje rolokontejnera sa stacionarnom presom, upravljanje pomoću pritiska na dugme-džojstik, automatski kontrolisano pomoću PLC-a i sigurnosnih senzora * Električna sigurnosna poluga (hidraulična bolcna) za sigurnosno zaključavanje rolokontejnera prilikom rada potisne ploče, upravljanje pomoću pritiska na dugme-džojstik, automatski kontrolisano pomoću PLC-a i sigurnosnih senzora * Upravljanje sistemom pomeranja i zameni platformi za tri rolokontejnera (pet pozicija), upravljanje pomoću pritiska na dugme-džojstik, automatski kontrolisano pomoću PLC-a i sigurnosnih senzora	Dimenzije nadstrešnice približno DxŠxV 4100x3200x4700 mm . * Ciklus jednog potiska: min. 35 do max. 60 sek. * Teoriski kapacitet do 295 m3/h * Radni kapacitet 222 m3/h * Snaga / motor: Min. 15 kW * Specifični pritisak: optimalno 26 t/m2 * Rezervoar sa uljem: 300 - 500 Lit. * Hladnjak ulja sa pumpom - protočno hlađenje * Sistem podmazivanja kliznih površina potisne ploče putem ugrađene automatske centralne mazalice * Sistem podmazivanja hidrauličnih ruku i uređaja za podizanje vrata pomoću dodatno ugrađenih ručnih mazalica.* Antikorozivna zaštita spolja 2x osnovna i 2x završna boja zelena , unutrašnjost komore za presovanje zaštićena premazom na bazi epoksi amidnih smola otpornim na soli, baze, kiseline, ulja, benzin, naftu, kao i sl. visoko agresivne supstance. Uz isporuku opreme dostaviti kompletnu tehničku knjigu koja mora da sadrži uputstvo za rukovanje i održavanje, mjere bezbednosti na radu, kao i spisak rezervnih delova sa skicom proizvoda, hidrauličnim i elektro šemama. Tehnička knjiga se dostavlja na crnogorskom jeziku u 2 štampana primerka i 1 elektronskoj kopiji.* Antikorozivna zaštita spolja 2x osnovna i 2x završna boja zelena , unutrašnjost komore za presovanje zaštićena premazom na bazi epoksi amidnih smola otpornim na soli, baze, kiseline, ulja, benzin, naftu, kao i sl. visoko agresivne supstance. Uz isporuku opreme dostaviti kompletnu tehničku knjigu koja mora da sadrži uputstvo za rukovanje i održavanje, mjere bezbednosti na radu, kao i spisak rezervnih delova sa skicom proizvoda, hidrauličnim i elektro šemama. Tehnička knjiga se dostavlja na crnogorskom jeziku u 2 štampana primerka i 1 elektronskoj kopiji		
156	Nabavka, transport i montaža zatvorenih rolo kontejnera za odvoz otpada zapremine 32m3. * Rolokontejner konusnog oblika u cilju lakšeg pražnjenja sabijenog otpada	* Na vratima za pražnjenje je urađen otvor u potpunosti prilagođen otvoru (ustima) stacionarne prese transfer stanice * Otvor za punjenje sa manjim vratima koja treba da su prilagođena hidrauličnoj giljotini -	3.00	kom

	* Izrađen prema DIN standardu 30722 * Prilagođen u svemu za spajanje sa stacionarnom presom transfer stanice * Prilagođen u svemu za spajanje sa sistemom pomeranja rolokontejnera po šinama * Izrađen prema transportnim pravilima * Materijal izrade S235JR debljine minimum 4 mm pod i minimum 3 mm stranice/krov.* Vertikalna ojačanja na kontejneru izrađena od U profila duž poda, stranica i krova postavljenih na maksimalnom razmaku 750 mm osno * Horizontalna ojačanje izrađena od U profila postaviti i na obe bočne - duže stranice kontejnera * Dimenzije kontejnera DxŠxV minimum 6500x2450x2500 mm * Sa prednje strane manipulativna kuka po DIN 30722/ T1, visina 1570 mm mereno od tla * Sa zadnje strane jednokrillna vrata za pražnjenje * Vrata za pražnjenje sa obaveznim sigurnosnim mehanizmom zaključavanja, mašinic-a-zatezač sa polugom i kliznom bravom * Gumeni zaptivač (dihtung guma) između rama zatvorenog rolokontejnera za stacionarnu presu i zadnjih vrata za pražnjenje	hidrauličkom uređaju za otvaranje, zatvaranje i sigurnosno zabavljanje vrata rolokontejnera instaliranom na stacionarnoj presi transfer stanice*. Odgovarajući priključci sa bočnih strana rolokontejnera prilagođeni uređaju za prihvatanje kontejnera (hidraulične zahvatne šape instalirane na stacionarnoj presi transfer stanice) koje vrše privlačenje, pozicioniranje i spajanje rolokontejnera sa stacionarnom presom * 2 (dva) manipulativna točka (rolera) sa zadnje donje strane rolokontejnera prečnika minimum fi 165 mm i dužine minim 300 mm svaki točak * Svi roleri i šarke kontejnera ugrađenim ručnim mazalicama * Antikorozivna zaštita 2x osnovnom i 2x završnom bojom zelena		
157	Nabavka, transport i ugradnja mehanizma za pomjeranje rolo kontejnera. Sistem se koristi za pomeranje i zamenu punih sa praznim rolokontejnerima, kao i za pozicioniranje istih u odgovarajući položaj za spajanje sa stacionarnom presom transfer stanice. Čini ga sistem šina za pomeranje 3 (tri) platforme-pomičnih kolica (vagona) za prihvata 3 (tri) rolokontejnera u sistemu rada transfer stanice. Dužina šina treba da je za 5 (pet) pozicija platformi zbog pomeranja i zamene rolokontejnera u oba smjera. Shodno tome, ukupna dužina potrebnih šina je približno 30 m, odnosno instaliranih i fiksiranih za podlogu, montiranih u paru približno 15 m svaka šina. Doboš kabl za 5 (pet) pozicija sistema za pomeranje rolokontejnera. Dužinu doboš kabla uskladiti prema finalnoj instaliranoj dužini sistema šina. Zaključavanje platformi-vagona sa rolokontejnerom se vrši putem električne sigurnosne poluge (dve hidraulične bolcne) instalirane na stacionarnoj presi koje služe za sigurnosno zaključavanje rolokontejnera prilikom rada potisne ploče.	Izvesti komande i spojiti sistem sa upravljačkim panelom stacionarne prese. Svetlosna i zvučna signalizacija u toku rada - pomeranja kontejnera na sistemu šina spojena sa na centralnu jedinicu stacionarne prese transfer stanice. Antikorozivna zaštita 2x osnovnom i 2x završnom bojom zelena. Obračun komplet navedeni sistem za pomjeranje rolokontejnera po šinama uključujući 3 (tri) čelične platforme-pomična kolica (vagoni) za prihvata rolokontejnera, doboš kabla, motora i šina približne dužine 30 m.	1.00	komplet

	Roleri za olakšan navoz kontejnera na platforme–vagone sa ugrađenim ručnim mazalicama. Platforme-vagoni treba da su dizajnirani tako da je sprečena svaka mogućnost spadanja kontejnera prilikom manipulacije. Pogon sistema preko elektro motora sa reduktorom snage minimum 3 kW. Ceo sistem za pomeranje rolo kontejnera po šinama prilagoditi operativnim zahtevima rada stacionarne prese.			
158	Ostala oprema - Nabavka i transport kontejnera 7m3. *Kontejner je u potpunosti prilagođena prevozu i pražnjenju vozilima autopodizačima (kamion sa lancima) . *Kapacitet kontejnera je usklađen prema dimenzijama i iznosi 7 m3. *Kontejner je adekvatno ojačan sa odgovarajućim profilima i cevima. *Sa unutrašnje strane kontejnera celom dužinom obe čeonice i poda postavljeno je minimum jedno ojačanje izrađeno od „L” profila 35x35 mm od lima u kvalitetu S235JR debljine min 3 mm Sa obe bočne stranice kontejnera je postavljeno po jedno horizontalno ojačanje koje treba da je izrađeno od „U” profila minimalnih dimenzija 45x100x45 mm od lima u kvalitetu S235JR debljine minimum 4 mm .Na ovom ojačanju sa obe bočne strane su postavljene po dve uške (zvončići) za kačenje lanaca kamiona autopodizača koje služe za podizanje i manipulaciju kontejnerima. *Razmak između dve uške (zvončica) je približno 1400 milimetara. *Visina zvončica je od 1000mm do 1100 mm(mereno od tla).	*Kontejner ima ugrađene prevrtače(po dva komada) za pražnjenje sa jedne čeonice strane. *Gabaritne dimenzije kontejnera su D 3450 x Š 1875 x V 1545 mm. *Osnova poda je min dimenzija D 1610 x Š 1500 milimetara. *Kontejner je izrađen od lima u kvalitetu S235JR min debljine 4 mm dno i min debljine 3 mm čeonice i bočne stranice *Kontejner je antikorozivno zaštićen 2x osnovnom i 1x završnom bojom prema RAL karti po zahtevu naručioca.	3.00	kom
159	Nabavka i transport ručnog viljuškara Tip Ručni viljuškar: TOTAL LIFTER ili ekvivalentni - Nosivost: 2.000 kg - Širina viljuški. 160 mm - Dužina viljuški: 1.150 mm - Visina dizanja: 85 - 200 mm Obračun po komadu		1.00	kom
160	Nabavka i transport elektronske vage *Elektronska Vaga izrađena od crnog lima *Nosivost min 300 kg *Dimenzije 600mm x 600 mm Obračun po komadu		1.00	kom
161	Nabavka, transport i montaža kontejner -portirnice sa sanitarnim čvorom *SVI ZIDOV: Vodootporni, termoizolovani sendvič panel	*Gabaritne dimenzije (DxŠxV): 6000 x 2450 x 2600 mm *KONSTRUKCIJA: Čelična konstrukcija od kutijastih i namenski savijenih profila	1.00	kom

		debljine 50 mm, poliuretanska ispuna *POD: Termoizolovan, sa gornjim pokrivnim slojem podne obloge LAMINAT *PROZORI I VRATA: 1x PVC beli jednokrilni prozor 980x980mm sa mogućim horizontalnim i KIP otvaranjem, 1x ulazna PVC bela vrata 980 x 2.000mm sa panelnom ispunom. *ELEKTRO INSTALACIJA: Spoljašnji strujni industrijski priključak, odgovarajuća razvodna tabla sa automatskim osiguračima, unutrašnji razvod po zidu, izveden pvc kanalicama: 1x prekidač za svetlo, 2x monofazna utičnica, 2x sijalično mesto *MONTAŽA: Jedinični moduli zahtevaju 6 (šest) nivelisanih čvrstih oslonaca, ili nivelisanu armirano-betonsku podlogu dimenzija 2,5x6m. *Preporučen TRANSPORT, DIZANJE, PREMEŠTANJE: dizalicom (sajla sa obavezno 4 kuke svaka nosivosti do 3t.) ili viljuškarom koji ima vile min.dužine 2.5m. *NAPOMENA: * Nije predviđen kao transportni kontejner, niti kao spratni model kontejnera. Obračun po komadu sa uračunatim materijalom i radom potrebnim za montažu.	prosečne debljine 1,5 – 3 mm *ZAŠTITA: Svi metalni delovi antikorozivno su zaštićeni 2 x osnovnom i 2 x završnom bojom *DODATNA OPREMA: (Sanitarni čvor, klima uređaj, dodatni prozori i vrata, lavabo i bojler.)		
	162	Puštanje u rad opreme i obuka korisnika. Montaža i puštanje u rad sa primopredajom tehničke knjiga sa uputstvom za rad i obukom rukovalaca (Prilikom primopredaje zapisnički konstatovati izvršenu obuku rukovalaca i predati Naručiocu garantne listove). Uz isporuku opreme dostaviti kompletnu tehničku knjigu koja mora da sadrži uputstvo za rukovanje i redovno održavanje, mere bezbednosti na radu, kao i spisak rezervnih delova sa elektro šemama. (Tehnička knjiga se dostavlja u 2 štampana primerka i 1 elektronskoj kopiji). Izabrani ponuđač je u obavezi da izvrši obuku radnika, u skladu sa spiskom koji će im biti dostavljen.Obračun paušalno		1.00	pauš.
	163	ZAŠTITA OD POŽARA -Aparat za početno gašenje požara sa prahom tip S-9A		3.00	kom
	164	Aparat za početno gašenje požara sa prahom, tip S-50		3.00	kom
	165	Obuka osoblja za rukovanje protiv-požarnim aparatima		1.00	pauš

Procijenjena vrijednost bez PDV	Redni broj predmeta nabavke	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina	Jedinica mjere
400000.00	1	Betonsko radovi -Izrada sloja libažnog betona ispod temeljnih stopa potpornih zidova debljine 10cm, betonom MB20.		14.70	m3
	2	Izrada armiranobetonskih potpornih zidova, zajedno sa temeljnom stopom, u potrebnoj oplati u svemu prema usvojenom statičkom proračunu i detaljima iz projekta. Cijenom po jedinici mjere obuhvaćeno je: spravljanje, ugradnja, vibriranje i njegovanje betona . Betoniranje izvoditi u glatkoj oplati sa potrebnom skelom, a u svemu prema statičkom računu i detaljima iz projekta. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, oplata, transport, rad, njegovanje i drugo, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Zid I:	Beton MB30.	236.70	m³
	3	Izrada betonskih ploča, d=20,0cm armirana sa ±Q335 (platoa ispod postrojenja-manipulativni prostor i navozne rampe). Ploču izvesti u padu prema nivelaciji iz projekta saobraćaja. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, armaturu, transport, rad, njegovanje i drugo, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m². Ploča ispod platoa-manipulativnog prostora:	Ploče debljine d=20cm, beton MB30.	542.50	m²
	4	Izrada betonskih ploča, d=20,0cm armirana sa ±Q335 (platoa ispod postrojenja-manipulativni prostor i navozne rampe). Ploču izvesti u padu prema nivelaciji iz projekta saobraćaja. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, armaturu, transport, rad, njegovanje i drugo, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m². Ploča ispod navozne rampe i gornjeg platoa:	Ploče debljine d=20cm, beton MB30.	258.80	m²
	5	Izrada betonske sokle ograde dim. 50x20,0cm sa temeljnom stopom, dim.50x50,0cm. U jediničnu cijenu je uračunat sav alat, materijal, transport, rad, njegovanje i drugo, u skladu sa opštim opisom za ovu vrstu radova. Obračun po m³.	Beton MB30.	8.19	m³

400000.00	6	Armirački radovi - Nabavka, transport, izvlačenje, ispravljanje, razmjeravanje, obilježavanje, sječenje, savijanje, montaža, vezivanje i ugradnja u svemu prema projektnoj dokumentaciji, statičkom proračunu, detaljima, odnosno planu armature i obezbjeđenje t.j. zaštitu do betoniranja cjelokupne armature. Potporni zidovi: RA 400/500 :		23706.47	kg
	7	Nabavka, transport, izvlačenje, ispravljanje, razmjeravanje, obilježavanje, sječenje, savijanje, montaža, vezivanje i ugradnja u svemu prema projektnoj dokumentaciji, statičkom proračunu, detaljima, odnosno planu armature i obezbjeđenje t.j. zaštitu do betoniranja cjelokupne armature. Ploča MA 500/560 :		12383.92	kg
	8	Nabavka, transport, izvlačenje, ispravljanje, razmjeravanje, obilježavanje, sječenje, savijanje, montaža, vezivanje i ugradnja u svemu prema projektnoj dokumentaciji, statičkom proračunu, detaljima, odnosno planu armature i obezbjeđenje t.j. zaštitu do betoniranja cjelokupne armature. Ograda RA 400/500:		127.98	kg
	9	Nabavka, transport, izvlačenje, ispravljanje, razmjeravanje, obilježavanje, sječenje, savijanje, montaža, vezivanje i ugradnja u svemu prema projektnoj dokumentaciji, statičkom proračunu, detaljima, odnosno planu armature i obezbjeđenje t.j. zaštitu do betoniranja cjelokupne armature. Ograda RA 240/360:		53.95	kg
	10	Bravarski radovi -Izrada ograde oko navozne rampe Oznaka u projektu O1	Ograda je metalna konstrukcija, koja se sastoji od elemenata/ rukohvat i ispuna/ ø50mm, ukupne visine h=100,0cm. Stubovi se preko distancera i anker ploče vezuju za ab potporni zid rampe. Završna obrada je grafitna boja za metal uz prethodno nanošenje antikorozivnog premaza.	30.10	m'
	11	Izrada ograde oko platoa-manipulativnog prostora. Oznaka u projektu O2	Ograda je metalna konstrukcija na betonskoj sokli, koja se sastoji od stubova dim. 60x60x3mm, visine h=200,0cm, sa ispunom od profila dim. 20x20x1mm. Stubovi se preko distancera i anker ploče vezuju za ab soklu. Završna obrada je grafitna boja za metal uz prethodno nanošenje antikorozivnog premaza.	6.24	m'

400000.00	12	Izrada ograde oko platoa-manipulativnog prostora. Oznaka u projektu O3	Ograda je metalna konstrukcija na betonskoj sokli, koja se sastoji od stubova dim. 60x60x3mm, visine h=200,0cm, sa ispunom od profila dim. 20x20x1mm. Stubovi se preko distancera i anker ploče vezuju za ab soklu. Završna obrada je grafitna boja za metal uz prethodno nanošenje antikorozivnog premaza.	25.20	m'
	13	Izrada ograde oko platoa-manipulativnog prostora. Oznaka u projektu O24	Ograda je metalna konstrukcija na betonskoj sokli, koja se sastoji od stubova dim. 60x60x3mm, visine h=200,0cm, sa ispunom od profila dim. 20x20x1mm. Stubovi se preko distancera i anker ploče vezuju za ab soklu. Završna obrada je grafitna boja za metal uz prethodno nanošenje antikorozivnog premaza.	1.75	m'
	14	Saobraćaj -Pripremni radovi-Geodetski radovi. Svi geodetski radovi na snimanju i iskolčenju osovine puta i poprečnih profila izvršeni su od strane Investitora.Na terenu su obilježeni bolcnama i vidnim biljegama.Naknadno iskolčenje oštećenih i uništenih tačaka izvršiće Izvođač.Obračun paušalno		1.00	pauš
	15	Zasijecanje i uklanjanje postojećih asfaltnih slojeva na mjestu veze postojećeg i projektovanog kolovoza u skladu sa projektom. Pozicija obuhvata i primjenu mjera bezbjednosti saobraćaja za vrijeme izvođenja radova i van radnog vremena.Obračun po m ² uklonjenih asfaltnih površina		5.10	m2

400000.00	16	Donji stroj -Široki otkopi i prevozi Rad obuhvata sve vrste otkopa, svih vrsta zemljanih materijala koji su predviđeni projektom, zajedno sa utovarom i odvozom na STD, odnosno, guranjem materijala u nasipe, deponije ili prevozom priručnim sredstvima do deponije na gradilištu, za materijale koji će se kasnije upotrebljavati pri izvođenju. U ove radove su uključeni svi otvori zasjeka, usjeka, pozajmišta, korekcije trase postojećih ulica po širini i dubini, u svemu prema projektovanim profilima, opisanim kotama propisanim nagibima kosina i sl. U načelu, iskop treba obavljati upotrebom mehanizacije i drugih sredstava, dok se ručni rad organizuje samo za djelove trase gdje je to posebno naznačeno u ovom predmjeru i predračunu radova.Obračun po m ³ iskopanog materijala.	U svakoj fazi Izvođač je dužan obezbijediti efikasno odvodnjavanje i osiguranje kosina kao i zaštitu objekata, instalacija i sl. Svako oštećenje mora sanirati o svom trošku. Iskope u materijalu V i VI kategorije, koji se vrše upotrebom eksploziva, Izvođač je dužan raditi stručno i kvalifikovano, u smislu pozitivnih propisa za zaštitu objekata, saobraćajnica, ljudi i okoline. Iskope treba vršiti u sušnom periodu i to u kampadama sa istovremenom izradom potpornih zidova, kako bi se obezbijedila stabilnost padine. Zabranjena su široka i frontalna zasijecanja padine.	1243.70	m3
	17	Uređenje posteljice-planuma donjeg stroja Rad obuhvata grubo i fino planiranje posteljice u usjecima, zasjecima i nasipima i zbijanje tog sloja. Kontrola kvaliteta zbijenosti posteljice mora odgovarati JUS.U.B1-010 do JUS.U.B1.042.Obračun po m ² urađene posteljice	Nabijanje podtla je dato prema dokaznici mjera.	3030.19	m2
	18	Izrada nasipa Rad obuhvata nasipanje, razastiranje, grubo i fino planiranje, zbijanje i kontrola zbijanja kamenitog drobljenog materijala i zemljanog materijala u profilima i kotama, prema projektu.Materijal za izradu nasipa, mora zadovoljiti po kvalitetu važeće propise.Nasipanje se vrši u horizontalnim slojevima, debljine 30-40cm.Minimalna zahtijevana vrijednost modula stišljivosti Ms za nekoherentne i miješane materijale različitog granulometrijskog sastava, određuje se prema slijedećim kriterijumima a po Proktorovom opitu kružnom pločom Ø 30cm 1) za miješane materijale sa 20-35% kamena Ms=45-55 MN/m ² 2) za miješane materijale sa više od 50% kamenitog materijala pri optimalnoj vlažnosti Ms = 60 MN/m ² Zabijanje vršiti mehaničkim sredstvima, pri čemu zbijanje u načelu izvoditi od ivice prema sredini.Obračun po m ³ potpuno završenog nasipa		1532.26	m3

400000.00	19	Gornji stroj -Donji noseći sloj (tampon) Nakon pripremljene posteljice može se pristupiti izradi kolovozne konstrukcije u svemu prema detaljima i uslovima datim u ovom projektu. Donja noseća podloga biće izvedena u jednom sloju debljine 30cm. Tamponski sloj mora biti izveden od čistog drobljenog krečnjačkog materijala granulacije od 0-60mm ili sijanog brdskog šljunka.Nakon valjanja i nabijanja, ispitati modul stišljivosti tamponskog sloja koji mora imati vrijednost $M_s = 40-55 \text{ MN/m}^2$.Obračun po m^2 nosećeg sloja-tampona		975.33	m3
	20	Izrada gornjeg nosivog sloja od bitumeniziranog materijala. Sloj se izvodi kao jednoslojan debljine sloja u uvaljanom stanju je 6cm. Pozicija obuhvata nabavku, dopremu, razastiranje i valjanje bito šljunka.Obračun po m^2 gotove površi		554.72	m2
	21	Izrada habajućeg sloja od sitnozrnog asfaltbetona debljine sloja 4cm u uvaljanom stanju. Pozicija obuhvata nabavku, dopremu, razastiranje i valjanje. Obračun po m^2 gotove površine		554.72	m2
	22	Ostali radovi -Nabavka i ugradnja segmentnih rigola dimenzija 50x50 Rigole se rade mašinskim putem u metalnoj oplati a od betona MB 50. Pozicija obuhvata nabavku, dopremu i ugradnju rigola u betonskom temelju.Obračun po m' ugrađenih rigola		158.97	m'
	23	Izrada bermi/bankina humuziranih u sloju debljine 20cm sa zasijavanjem trave.Obračun po m^2 izvedenih bermi/bankina		1547.39	m2
	24	Signalizacija i oprema - Standardni saobraćajni znak. Saobraćajni znak je reflektujućih osobina, isporuka i doprema je do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje,obujmice, zavrtnji, manžetne) kao i montaža znaka na ugrađeni nosač.Obračun po kom ugrađenih znakova. II-2 Osmougaoni k fi 600 klasa 2	II-2 Osmougaoni k fi 600 klasa 2	1.00	kom

400000.00	25	Standardni saobraćajni znak. Saobraćajni znak je reflektujućih osobina, isporuka i doprema je do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje,obujmice, zavrtnji, manžetne) kao i montaža znaka na ugrađeni nosač.Obračun po kom ugrađenih znakova .	III-6 kvadrat 600 x 600 klasa 2	1.00	kom
	26	Standardni saobraćajni znak. Saobraćajni znak je reflektujućih osobina, isporuka i doprema je do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje,obujmice, zavrtnji, manžetne) kao i montaža znaka na ugrađeni nosač.Obračun po kom ugrađenih znakova	III-1 kvadrat 600 x 600 klasa 2	1.00	kom
	27	Standardni saobraćajni znak. Saobraćajni znak je reflektujućih osobina, isporuka i doprema je do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje,obujmice, zavrtnji, manžetne) kao i montaža znaka na ugrađeni nosač.Obračun po kom ugrađenih znakova	III-9 kvadrat 600 x 600 klasa 2	2.00	kom
	28	Standardni saobraćajni znak. Saobraćajni znak je reflektujućih osobina, isporuka i doprema je do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje,obujmice, zavrtnji, manžetne) kao i montaža znaka na ugrađeni nosač.Obračun po kom ugrađenih znakova	II 30.3 krug fi 600 klasa 2	2.00	kom
	29	Standardni saobraćajni znak. Saobraćajni znak je reflektujućih osobina, isporuka i doprema je do mjesta postavljanja sa svim elementima za pričvršćivanje za nosač (pojačanje,obujmice, zavrtnji, manžetne) kao i montaža znaka na ugrađeni nosač.Obračun po kom ugrađenih znakova II 33 krug fi 600 klasa 2	II 33 krug fi 600 klasa 2	1.00	kom
	30	Stub nosač saobraćajnog znaka. Stub nosač je od čelične vučene cijevi jednoličnog presjeka i debljine prečnika 2" obojen temeljnom bojom za metale i prekriven lakom tamno sive boje. Isporuka i doprema je do mjesta postavljanja sa izradom betonskog temelja i ugradjom stuba nosača u betonski temelj. Jednostubni cijevni nosači L=3400 mm (1 znak)		2.00	kom

400000.00	31	Stub nosač saobraćajnog znaka. Stub nosač je od čelične vučene cijevi jednoličnog presjeka i debljine prečnika 2" obojen temeljnom bojom za metale i prekriven lakom tamno sive boje. Isporuka i doprema je do mjesta postavljanja sa izradom betonskog temelja i ugradjom stuba nosača u betonski temelj. Jednostubni cijevni nosači L=4000 mm (2 znaka)		3.00	kom
	32	Nabavka, transport i montaža odbojne ograde N2W4 na bankini.Obračun po metru dužnom.		25.00	m
	33	Nabavka, transport i montaža odbojne ograde N2W4 ankerisana.Obračun po metru dužnom.		60.00	m
	34	Nabavka, transport i montaža početnih i završnih konstrukcija ograde N2W4, L=4.0m.Obračun po metru dužnom.		2.00	kom
	35	Atmosferska kanalizacija -Pripremni radovi- Obilježavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevovoda prilikom izvođenja. Obilježavanje trase i kontrolu nivelete izvesti u svemu prema geometrijskim elementima trase datim glavnim projektom. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i oprema u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu radova. Obračun po 1 m' trase.		161.50	m
	36	Zemljani radovi-Sečenje postojećeg asfalta. Obracun po m1, dužina trase x 2		6.00	m

400000.00	37	Iskop kanalskog rova za polaganje kanalizacionih cijevi u zemljištu kategorija III, IV i V ručno-mašinski u gradskim uslovima. Izvođač je dužan da prije izrade ponude obide trase projektovanih dionica i utvrdi stanje terena. Iskop vršiti prema priloženom uzdužnom profilu. Iskop mora biti sa pravilnim odsijecanjem strana rova i odbacivanjem materijala na daljini 1m od ivice rova, radi slobodnog prilaska radnika i da se spriječi osipanje materijala u rov, radi svih faza izvođenja radova, montaže, ispitivanja vodonepropusnosti i dr. Širine rova date su u prilogu za kubature pijeska koje su sastavni dio ove ponude, a dubine iskopa zavisno od nivelete rova koji treba isplanirati sa tačnošću od 3 cm. Obračun količina vršiti prema širini rova i dubinama iz uzdužnog profila. Plaća se po 1 m3 iskopanog materijala zavisno od dubine iskopa. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija koje se eventualno nađu uz trasu kolektora i eventualno potrebno podgrađivanje rova. 0-2 m		201.89	m3
	38	Nabavka,dovoz, raznošenje i ručno ubacivanje pijeska. Srednja veličina zrna pijeska do 3 mm. Pesak da ne sadrži organskih materija. Vađenjem iz deponije ovog materijala treba otkloniti sve krupne sastojke. Prvi sloj pijeska postaviti u ravnomjernom sloju i nabiti. Nakon polaganja cijevi izvršiti podbijanje cijevi ravnomjerno lopatom. Nadsloj pijeska ubacivati lopatom do potrebne debljine sloja predviđenog tabelama za odgovarajući profil cjevovoda. Plaća se po 1 m3 ugrađenog pijeska.		60.47	m3
	39	Zatrpavanje kanalskog rova tanponskim materijalom. Zatrpavanje vršiti u slojevima od po 30 cm sa nabijanjem do potrebne zbijenosti tako da sekundarno sleganje ne utice na nosivost površina. Provjeru zbijenosti vršiti na svaki metar visine zatrpanog rova. Obračun količina vršiti po m3 zatrpanog materijala		140.97	m3
	40	Odvoz viška materijala iz iskopa na udaljenost do 10 km. Rastresenost materijala obračunati sa 25% povećanja na materijal iz iskopa sračunat kao višak iskopa. Obračun vršiti po m3 odvezenog materijala.		90.23	m3

400000.00	41	Dodatni mašinski i ručni iskop kanalskog rova za izvođenje šahtova u materijalu III, IV i V kategorije. Izvođač je dužan da prije izrade ponude obiđe trase projektovanih dionica cjevovoda, utvrdi stanje terena, jer nema pravo na promjenu kategorizacije tokom izvođenja radova. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal, uključujući i potrebnu pažnju oko čuvanja postojećih instalacija koje se nađu uz trasu cjevovoda, kao i za eventualno potrebno podgrađivanje rova. Obračun po m3, uredno i kvalitetno obavljenog iskopa, koji podrazumijeva odbacivanje materijala od iskopa na dovoljnu udaljenost od rova, kako isti ne bi ometao komunikaciju uz rov, neophodnu za sve faze montaže i ispitivanje cjevovoda .		11.26	m3
	42	Betonski radovi - Nabavka, transport i ugradnja armirano-betonskih cijevi. Spojeve obraditi cementnim malterom. Plaća se po komadu nabavljene i ugrađene cijevi. Ø 1000 mm l=1,00 m		7.00	kom
	43	Nabavka, transport i ugradnja armirano-betonskih cijevi. Spojeve obraditi cementnim malterom. Plaća se po komadu nabavljene i ugrađene cijevi Ø 1000 mm l=0,50 m		7.00	kom
	44	Izrada kineta u revizionom oknu kružnog presjeka Ø 1000 prema detaljima iz projekta. Kinetu raditi od nabijenog betona MB 20. U cijenu je uračunata nabavka i ugradnja betona za izradu dna šahta. Plaća se po komadu obrađene kinete.		8.00	kom
	45	Betoniranje armirano-betonskih ploča nad slivničkim oknima kružnog presjeka od MB30. Oplatu i armaturu iskazati posebnom stavkom. Obračun po m3 ugrađenog betona, po m2 ugrađene oplata i po kg ugrađene armature.		3.20	m3
	46	Nabavka i ugradnja oplata. Obračun po m2 ugrađene oplata.		28.32	m2
	47	Nabavka i ugradnja armature. Obračun po kg ugrađene armature		616.00	kg
	48	Nabavka i ugradnja liveno-gvozdene slivnicke samozatvarajuće resetke 600x600 mm u klasi nosivosti D400 prema EN 124 (ACO ili ekvivalentno) koja se postavlja na slivničko okno u zoni betonskih rigola. Obračun po komadu ugrađene rešetke		7.00	kom

400000.00	49	Nabavka i ugradnja livenogvođenog poklopca Ø600 mm sa bočnom vezom rama i poklopca. Plaća se po komadu ugrađenog poklopca sa ramom.	Poklopac Ø 600 mm u klasi nosivosti D400	1.00	kom
	50	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja liveno-gvozednih penjalica u revizionom oknu prema JUS M.J6.285. Penjalice se ugrađuju u svemu prema detaljima projekta. Obračun po komadu postavljene penjalice		13.00	kom
	51	Nabavka, isporuka i ugradnja separatora ulja i benzina u rezervoaru od PE sa korugovanim zidovima koji služe kao ojačanje od podzemnih pritisaka.	Zapremina separatora i taložnika je NSx100 za najnižu zamuljenost otpadne vode. Separator je sa Integrisanim By pass vodom 20% i koalescentnim uloškom u skladu sa normom EN 858-1/2. Nazivna veličina NS 10. Uliv/izliv DN315. Protok Qmin=10l/sQmax=50l/s. Ugradnja i određivanje po uputstvu proizvođača. Proizvod tip ROTOTEC NDOFC3800BPD315 ili ekvivalent.	1.00	kom
	52	Mašinski iskop sa ručnom doradom za upojnicu na dubini do 4m – široki iskop, u materijalu III-V kategorije. Iskopani materijal se odvozi na deponiju. Cijenom je obuhvaćen iskop i razastiranje materijala, a obračun je po m ³		86.43	m3
	53	Zatrpavanje iskopanim materijalom oko retenzionih rovova sa potrebnim nabijanjem.		29.57	m3
	54	Odvoz sa lokacije preostale zemlje iz iskopa. Materijal odvesti na deponiju udaljenosti do 10 km. Obračun po m3 prevezene i planirane zemlje. Obracunata rastresitost 25%		60.72	m3
	55	Betoniranje zidova retenzionih rovova debljine 20cm, sa MB 30, armirano sa ±Q 523 (95kg/m ³) u oplati (8m ² /m ³). Cijenom je obuhvaćeno: beton, oplata i armatura. U zidovima ostavljati barbakane Ø100 mm na svakih 1 m duzine i 60 cm visine		10.50	m3
	56	Betoniranje armirano-betonske donje i gornje ploče sa MB 30, debljine 20cm u oplati. Obračun se vrši po m ² ploče, a cijenom je obuhvaćena armatura (18kg/m ²) i oplata (1.1m ² /m ²).		21.70	m2
	57	Nabavka i ugradnja liveno gvođenih penjalica		9.00	kom
	58	Nabavka i ugradjivanje livenogvođenog poklopaca sa betoniranjem betonskog prstena debljine 12 cm. Obrada površina oko okvira u svemu prema detaljima iz projekta. Poklopci za nosivost D400.		1.00	kom

400000.00	59	Nabavka i ugradnja Gridiron V300 ili ekvivalentnog sabirnog okna od polimerbetona, širine svetlog otvora 30cm, građevinske širine 35cm, građevinske visine 67cm, izliv DN200, dužina 500 mm		2.00	kom
	60	Nabavka i ugradnja Gridiron V300 ili ekvivalentnog kanala sa rebrastom pokrivnom rešetkom od livenog gvožđa, klasa opterećenja D400 kN, dužina 100 cm Art 4G32SGS		11.00	kom
	61	Nabavka i ugradnja Gridiron V300 ili ekvivalentnog čeonog poklopca za početak i kraj kanala Art 4G32 TI		4.00	kom
	62	Instalaterski radovi -Nabavka,transport i montaža cevi za uličnu kanalizaciju nosivosti SN8. Cijevi montirati na propisno ugrađenoj podlozi od pijeska. Plaća se po m1 ugrađene cijevi.PE korugovane DN/ID 315/297 mm		136.00	m'
	63	Nabavka,transport i montaža cevi za uličnu kanalizaciju nosivosti SN8. Cijevi montirati na propisno ugrađenoj podlozi od pijeska. Plaća se po m1 ugrađene cijevi. PE korugovane DN/OD 200/175 mm		19.00	m'
	64	VODOVOD -Pripremni radovi:Obilježavanje trase, kontrola nivelete rova i cjevovoda prilikom izvođenja. Obilježavanje trase i kontrolu nivelete izvesti u svemu prema geometrijskim elementima trase datim glavnim projektom. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i oprema u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu radova. Obračun po 1 m' trase.		1.00	pausalno
	65	Zemljani radovi:Iskop kanalskog rova za polaganje vodovodnih cijevi, iskop za vodovodni saht i iskop za smjestaj plasticnog rezervoara V=20 m3, u zemljištu III-V kategorije. Izvođač je dužan da prije izrade ponude, obiđe trase projektovanih dionica i utvrdi stanje terena. Iskop mora biti sa pravilnim odsijecanjem strana rova i odbacivanjem materijala na daljini 1m od ivice rova, radi slobodnog prilaska radnika i da se spriječi osipanje materijala u rov kako isti ne bi ometao komunikaciju uz rov neophodnu za sve faze montaže i ispitivanja cjevovoda. Plaća se po 1 m3 iskopanog materijala zavisno od dubine iskopa.		90.47	m3

400000.00	66	Nabavka, transport i ugradjivanje sitnog peska za posteljicu vodovodnih cevi kao i oko plasticnog rezervoara. Po izvršenom planiranju dna rova, a prije polaganja cevi, postaviti podlogu od sitnog peska debljine 10,0 cm., u niveleti preseka. Nakon montaže, cevi ispitati na probni pritisak i nakon uspesnog ispitivanja, cevi zatrpati peskom tako da visina sloja iznad temena cijevi bude minimum 10,0 cm. Plaća se po m3 ugradjenog peska.		47.81	m3
	67	Zatrpavanje kanalskog rova tanponskim materijalom. Zatrpavanje izvršiti nakon ispitivanja cevi na probni pritisak od 10 bara, a po odobrenju nadzornog organa. Zatrpavanje izvesti u slojevima od 20- 30 cm sa nabijanjem do potpune zbijenosti. Prilikom zatrpavanja voditi računa da prvi sloj bude što sitniji kako se nebi došlo do oštećenja cijevi. Provjeru zbijenosti vršiti uzimanjem uzorka na svaki metar visine zatrpanog rova. Obračun količine izvršit će se u splasnom-zbijenom stanju po m3		3.36	m3
	68	Odvoz viška materijala iz iskopa na udaljenost do 5 km. Rastresenost materijala obračunati sa 25% povećanja na materijal iz iskopa sračunat kao višak iskopa. Obračun vršiti po m3 odvezenog materijala.		49.13	m3
	69	Betonski i armirano betonski radovi:Izrada betonskog šahta za smjestaj pumpe kojom se voda iz rezervoara potiskuje ka nadzemnom hidrantu i montaznom objektu. Cijenom je obuhvaćeno: oplata, beton, armatura, penjalice i poklopac Ø600 u klasi nosivosti C-250, sa ramom od nodularnog liva (prema standardu EN124). Obračun po komadu urađenog šahta.Dim.1,50 x 1,50 x 1,50 m		1.00	kom
	70	Betoniranje podlozne ploce ispod plasticnog rezervoara betonom MB30. Debljina ploce 15 cm.		17.50	m2
	71	Betoniranje rasteretne AB ploce iznad plasticnog rezervoara betonom MB30 zajedno sa obodnim gredicama dimenzija 25x25cm armirane ±2Rfi12 i U8/25. Debljina ploce 15 cm, armirana sa dvostrukom mrežom Q-188.		22.50	m2
	72	Instalaterski radovi: Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih cijevi od polietilena visoke gustoće klase PE100 za radne pritiske 10bara. Cijenom je obuhvaćen i spojni materijal. Plaća se po m' ugrađene cijevi.PEVG DN90 PE100		5.00	m'

400000.00	73	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih cijevi od polietilena visoke gustoće klase PE100 za radne pritiske 10bara. Cijenom je obuhvaćen i spojni materijal. Plaća se po m' ugrađene cijevi.PEVG DN25		3.00	m'
	74	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura i fazonskih komada za formiranje vodomernog sahta i cvorova. Vodovodne armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montirano, ispitano i zaštišeno od korozije.	Nadzemni hidrant DN80, L=1700 mm, sa metalnim slobodnostojecim ormaricem sa dva trevira creva Ø50 dužine po 15 m, sa mlaznicama, potrebnim ključevima za spajanje creva. Hidrant mora imati sigurnosni ispust za praznjenje koje sprečava zimi smrzavanje.	1.00	kom
	75	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura i fazonskih komada za formiranje vodomernog sahta i cvorova. Vodovodne armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montirano, ispitano i zaštišeno od korozije.	LS DN80	1.00	kom
	76	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura i fazonskih komada za formiranje vodomernog sahta i cvorova. Vodovodne armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montirano, ispitano i zaštišeno od korozije.	Tuljak DN90 sa letećom priрубnicom Ø 80 mm	6.00	kom
	77	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura i fazonskih komada za formiranje vodomernog sahta i cvorova. Vodovodne armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montirano, ispitano i zaštišeno od korozije.	LP4 DN80	1.00	kom

400000.00	78	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura i fazonskih komada za formiranje vodomernog sahta i cvorova. Vodovodne armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montirano, ispitano i zaštišeno od korozije.	Centrifugalna Pumpa za vodu CP22OA 4Kw 230/400V Pedrolo ili ekvivalentna.Q=5 l/s, H=30 m	1.00	kom
	79	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura i fazonskih komada za formiranje vodomernog sahta i cvorova. Vodovodne armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montirano, ispitano i zaštišeno od korozije.	Nipl pocinkovani 2"	1.00	kom
	80	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura i fazonskih komada za formiranje vodomernog sahta i cvorova. Vodovodne armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montirano, ispitano i zaštišeno od korozije.	ZP komad DN 80/2"	1.00	kom
	81	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura i fazonskih komada za formiranje vodomernog sahta i cvorova. Vodovodne armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montirano, ispitano i zaštišeno od korozije.	EV DN 80	1.00	kom
	82	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura i fazonskih komada za formiranje vodomernog sahta i cvorova. Vodovodne armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montirano, ispitano i zaštišeno od korozije.	Ogrlica DN90/ 3/4"	1.00	kom

400000.00	83	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura i fazonskih komada za formiranje vodomernog sahta i cvorova. Vodovodne armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montirano, ispitano i zaštišeno od korozije.	Koljeno pocinkovano 3/4"	1.00	kom
	84	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura i fazonskih komada za formiranje vodomernog sahta i cvorova. Vodovodne armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montirano, ispitano i zaštišeno od korozije.	Nipl pocinkovani 3/4"	1.00	kom
	85	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura i fazonskih komada za formiranje vodomernog sahta i cvorova. Vodovodne armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montirano, ispitano i zaštišeno od korozije.	Kugla ventil 3/4"	1.00	kom
	86	Nabavka, transport do gradilišta i ugradnja vodovodnih armatura i fazonskih komada za formiranje vodomernog sahta i cvorova. Vodovodne armature su standarda kao i vodovodne cijevi za radne pritiske NP 10 bara. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući i potrebne zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu. Obračun po komadu, montirano, ispitano i zaštišeno od korozije.	Mesingana poluspojnica DN25/ 3/4"	1.00	kom
	87	Montažni radovi - Nabavka, isporuka i montaza plasticnog rezervoara od polietilena viskoke gustoće. Rezervoar je zapremine 20 m3 sa ostavljenim izvodom u dnu sa metalnom prirubnicom i tuljkom DN90. Nastavci za nivelisanje kao i poklopac iznad za saobraćajno oprećenje klase D400 uključen u jediničnu cijenu rezervoara. Rezervoar montirati u svemu prema uputstvima proizvođača. Model kao ROTO Roterra 6267 DxH=454x242 ili ekvivalento.		1.00	kom
	88	Ispitivanje cjevovoda na pritisak. Obračun paušalno		1.00	paušal

400000.00	89	INSTALACIJE JAKE STRUJE - Rasvjeta pristupnog puta - Pripremno-završni radovi, paušalno	1.00	pauš
	90	Iskop rova u zemljištu III i IV kategorije, za polaganje kabla. Rov je prosječnih dimenzija 0,5 x 0,8 m .Ukupno za rad, računato po m3 izvršenog iskopa:	80.00	m3
	91	Isporuka i polaganje dva sloja sitnozrnastog pijeska granulacije od 0-4 mm, debljine po 10 cm u iskopani rov ispod i iznad kabla.Ukupno za rad, računato po m3 izvršenog iskopa:	20.00	m3
	92	Zatrpavanje rova materijalom iz iskopa (vraćanje dijela materijala) nakon polaganja cijevi i zatrpavanja sitnim pijeskom uz nabijanje dopotrebne zbijenosti (odstraniti krupniji kamen).	60.00	m3
	93	Obilježavanje stubnih mjesta i iskop rupa za izradu temelja stubova (dimenzija: 0,8x0,8x1,2m-10kom.). Iskop se vrši u zemljištu III i IV kategorije.Ukupno za rad, računato po m3 izvršenog iskopa:	7.68	m3
	94	Izrada betonskih temelja stubova (dimenzija:0,8x0,8x1,2m) od betona MB 25. Stavka obuhvata nabavku i ugradnju juvidur cijevi f70mm, l=0,8m (tri po stubnom mjestu); ugradnju ankera stuba (šablona za centriranje) i provlačenje trake Fe/Zn 25x4mm (l=1,5m) kroz temelj stuba (radi povezivanja stuba sa uzemljenjem). Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po izvedenom temelju:	10.00	kom

400000.00	95	Isporuka i montaža toplo cinkovanog jednosegmentnog okruglog stuba ukupne visine 8m tipa KRS-A-8/60 proizvodnje Amiga-Kraljevo ili ekvivalentnog, farbanog u RAL9006 boju. Stub treba da je predviđen za montažu na pripremljenom betonskom temelju, preko temeljne ploče i ankera, ugrađenih u temelje pri njihovoj izradi. Stub je opremljen anti-vandal bravom, bez okapnice, sa pločom zavaranom u postolju. Priključak za uzemljenje je sa unutrašnje strane na tijelu stuba. Uz stubove, proizvođač treba da dostavi i šablon za centrisanje ankera. U cijenu uračunati i reducir za vrh čeličnog stuba $\square 60\text{mm}$ 90° . Pri dnu stuba, iznad temeljne ploče, treba da se nalazi zavrtnj sa maticom, za vezu stuba sa uzemljivačem. Stub treba da je toplo-pocinkovan i na taj način zaštićen od korozije. Stub treba da je atestiran za pritisak vjetra od najmanje 90 daN/m ² . Stavka obuhvata i provjeru vertikalnosti stubova, nakon montaže (iz dva međusobno normalna pravca). Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenom stubu:		10.00	kom
	96	Isporuka i ugradnja priključne ploče, tipa "M5" (proizvod "ISIWAY" -Italija) ili ekvivalentne u stubu. Ploča mora da posjeduje kontakt za signalni kabl. Priključna ploča treba da bude opremljena sa dva osigurača FRA-16/10 A. Ugrađuje se na nosaču priključne ploče, u otvoru donjeg segmenta stuba. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj "M5" ploči:		10.00	kom
	97	Nabavka, transport i polaganje napojnog kabla 0,6/1kV. Kablovi se polažu na pripremljenoj posteljici kroz zemljani rov i kablovsku kanalizaciju. U rovu, kabal polagati vijugavo, sa amplitudama od oko 10cm. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po dužnom metru položenog kabla tipa: PP00 A $4 \times 16\text{mm}^2$	Ovom pozicijom je obuhvaćeno: razvlačenje kablova, provlačenje kablova kroz kablovsku kanalizaciju, uvođenje u stubove i izradu veza na priključnim pločama stubova.	220.00	met
	98	Nabavka, transport i polaganje napojnog kabla 0,6/1kV za napajanje prese i pomoćnih strujnih krugova. Kablovi se polažu kroz kablovsku kanalizaciju. Ovom pozicijom je obuhvaćeno: PP00 A $4 \times 16\text{mm}^2$		45.00	met
	99	Isporuka i polaganje "gal"- štitnika mehaničke zaštite, iznad slobodno položenog kabla u rovu. Štitnici se polažu nakon razastiranja drugog sloja pijeska i to tako da se, po dužini, međusobno preklapaju za po desetak santimetara, prekrivajući kabal u potpunosti. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po položenom štitu ($l = 1\text{m}$).		200.00	kom

400000.00	100	Isporučka i polaganje čelične pocinkovane trake, Fe/Zn 25x4mm, u kablovski rov. Traka se polaže nakon nanošenja prvog sloja iskopa pri zatrpavanju rova. Stavka obuhvata i nabavku unakrsnih komada "traka-traka" i povezivanje položene trake sa stubovima (preko djelova trake, provučenih kroz temelje stubova). Stavka obuhvata i izvođenje uzemljenja za katodne odvodnike prenapona. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po metru dužnom Fe/Zn trake:		250.00	m
	101	Nabavka, isporuka i ugradnja upozorne trake od mekanog polivinilhlorida koja se postavlja na 20 cm od površine zemlje. Ukupno za rad, računato po metru trake:		300.00	m
	102	Isporučka i montaža stubne svjetiljke Schreder IZYLUM 230 LEDs 800mA NW740740 Flatglass 5303449292, visina izvora svjetla u odnosu na tlo=8m, pod nagibom 5°, montirana direktno na stu., proizvodnje "Minel-Schreder" - Beograd ili ekvivalentna, sa predspojnim uređajem uračunatim u cijenu. Svjetiljka se montira na stub fi60 preko redukcije fi60 90 ofarbana je bojom RAL9006. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj svjetiljci:		10.00	kom
	103	Isporučka provodnika PP00 3x2,5mm ² i izrada strujnih veza ("M5") i svjetiljki. Ukupno za nabavku transport i rad, računato po ugrađenoj izvedenoj strujnoj vezi:		10.00	kom
	104	Planiranje viška iskopa (iskopi za temelje). Ukupno za rad, računato po m ³ viška iskopa:		7.68	m ³
	105	Isporučka i ugradnja oznaka za obilježavanje trase kabla na regulisanom terenu. Oznaka se nalazi na mesinganoj pločici, na nepravilnoj betonskoj kocki, a ugrađuje se pri završnim radovima na uređenju terena. na svakih 50 m po pravcu i na mjestima skretanja na po 5 m od centra skretanja u oba pravca, prema crtežima u prilogu. Oznake su standardne :betonska kocka sa mesinganom pločicom na kojoj je oznaka, proizvodnje "Elektroizgradnja" - Bajina Bašta (EBB) ili ekvivalentna, Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj oznaci.		9.00	kom
	106	Isto kao pod 16), samo oznaka za ukrštanje kablova sa drugim podzemnim objektima i instalacijama (10 kV vod, vodovod, kanalizacija, PTT itd.), paušalno		1.00	kom
	107	Izrada zaštitnih mjera prilikom ukrštanja kablova sa drugim podzemnim objektima i instalacijama prema crtežu u prilogu i tehničkom opisu, paušalno		1.00	kom

400000.00	108	Instalacije i rasvjeta transfer stanice- Pripremno-završni radovi, paušalno		1.00	pauš
	109	Iskop rova u zemljištu III i IV kategorije, za polaganje kabla. Rov je prosječnih dimenzija 0,5 x 0,8 m .Ukupno za rad, računato po m3 izvršenog iskopa:Ukupno za rad, računato po m3 izvršenog iskopa:		18.00	m3
	110	Isporuca i polaganje dva sloja sitnozrnastog pijeska granulacije od 0-4 mm, debljine po 10 cm u iskopani rov ispod i iznad kabla.Ukupno za rad, računato po m3 izvršenog iskopa:		4.50	m3
	111	Zatrpavanje rova materijalom iz iskopa (vraćanje dijela materijala)nakon polaganja cijevi i zatrpavanja sitnim pijeskom uz nabijanje dopotrebne zbijenosti (odstraniti krupniji kamen).		13.50	m3
	112	Obilježavanje stubnih mjesta i iskop rupa za izradu temelja stubova (dimenzija: 0,8x0,8x1,2m-2kom.). Iskop se vrši u zemljištu III i IV kategorije. Ukupno za rad, računato po m3 izvršenog iskopa:		1.60	m3
	113	Izrada betonskih temelja stubova (dimenzija:0,8x0,8x1,2m) od betona MB 25. Stavka obuhvata nabavku i ugradnju juvidur cijevi f70mm, l=0,8m (dvije ili tri po stubnom mjestu); ugradnju ankera stuba (šablona za centriranje) i provlačenje trake Fe/Zn 25x4mm (l=1,5m) kroz temelj stuba (radi povezivanja stuba sa uzemljenjem). Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po izvedenom temelju:		2.00	kom

400000.00	114	Isporučka i montaža toplo cinkovanog jednosegmentnog okruglog stuba ukupne visine 8m tipa KRS-A-8/60 proizvodnje Amiga-Kraljevo ili ekvivalentnog, farbanog u RAL9006 boju. Stub treba da je predviđen za montažu na pripremljenom betonskom temelju, preko temeljne ploče i ankera, ugrađenih u temelje pri njihovoj izradi. Stub je opremljen anti-vandal bravom, bez okapnice, sa pločom zavaranom u postolju. Priključak za uzemljenje je sa unutrašnje strane na tijelu stuba. Uz stubove, proizvođač treba da dostavi i šablon za centrisanje ankera. U cijenu uračunati i reducir za vrh čeličnog stuba □60mm 90°. Pri dnu stuba, iznad temeljne ploče, treba da se nalazi zavrtnj sa maticom, za vezu stuba sa uzemljivačem. Stub treba da je toplo-pocinkovan i na taj način zaštićen od korozije. Stub treba da je atestiran za pritisak vjetra od najmanje 90 daN/m2. Stavka obuhvata i provjeru vertikalnosti stubova, nakon montaže (iz dva međusobno normalna pravca). Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenom stubu:Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenom stubu:		2.00	kom
	115	Isporučka i ugradnja priključne ploče, tipa "M5" (proizvod "ISIWAY "-Italija) ili slične u stubu. Ploča mora da posjeduje kontakt za signalni kabl. Priključna ploča treba da bude opremljena sa dva osigurača FRA-16/10 A. Ugradjuje se na nosaču priključne ploče, u otvoru donjeg segmenta stuba.Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj "M5" ploči:		2.00	kom
	116	Isporučka i polaganje PE cijevi za kablovsku kanalizaciju. Cijevi se polažu nakon razastiranja prvog sloja pijeska. Između cijevi se postavljaju odstoynici na svakih 1,5m. Nakon postavljanja cijevi, iste se prekirivaju drugim slojem pijeska.PE cijevi Ø110mm		30.00	m
	117	Isporučka i polaganje PE cijevi za kablovsku kanalizaciju. Cijevi se polažu nakon razastiranja prvog sloja pijeska. Između cijevi se postavljaju odstoynici na svakih 1,5m. Nakon postavljanja cijevi, iste se prekirivaju drugim slojem pijeska.Odstoynici 4×Ø110mm		20.00	kom
	118	Isporučka i ugradnja kablovskog okna dimenzija 1,5×1,5×1,5m kako je to dato u projektu, sa uračunatim iskopom, odvoženjem viška materijala, zidanjem zidova, izlivanjem ploče i postavljanjem šahtovskog poklopca. Računa se komplet po komadu:		2.00	kom

400000.00	119	Nabavka, transport i polaganje napojnog kabla 0,6/1kV za rasvjetu transfer-stanice. Kablovi se polažu kroz kablovsku kanalizaciju. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po dužnom metru položenog kabla tipa: PP00 3×2,5mm ²	Ovom pozicijom je obuhvaćeno:razvlačenje kablova, provlačenje kablova kroz kablovsku kanalizaciju, uvođenje u stubove i izradu veza na priključnim pločama stubova.	220.00	met
	120	Nabavka, transport i polaganje napojnog kabla 0,6/1kV za napajanje prese. Kablovi se polažu kroz kablovsku kanalizaciju. Ovom pozicijom je obuhvaćeno:PP00 A 4×16mm ²		40.00	met
	121	Nabavka, transport i polaganje napojnog kabla 0,6/1kV za napajanje pumpe . Kablovi se polažu kroz kablovsku kanalizaciju. Ovom pozicijom je obuhvaćeno:PP00 5×2,5mm ²		100.00	met
	122	Nabavka, transport i polaganje napojnog kabla 0,6/1kV za napajanje pomoćnih strujnih krugova. Kablovi se polažu kroz kablovsku kanalizaciju. Ovom pozicijom je obuhvaćeno:PP00 3×2,5mm ²		10.00	met
	123	Isporuka i polaganje čelične pocinkovane trake, Fe/Zn 25x4mm, u kablovski rov. Traka se polaže nakon nanošenja prvog sloja iskopa pri zatrpavanju rova. Stavka obuhvata i nabavku unakrsnih komada "traka-traka" i povezivanje položene trake sa stubovima (preko djelova trake, provučenih kroz temelje stubova). Stavka obuhvata i izvođenje uzemljenja za katodne odvodnike prenapona. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po metru dužnom Fe/Zn trake:		50.00	met
	124	Isporuka i montaža stubne svjetiljke LEDVANCE 150W floodlight, izvor LED 150W, boja 4000K, IK07, proizvodnje "Ledvance" ili ekvivalentne - sa predspojnim uređajem. Svjetiljka se montira na stub fi60 ofarbana je bojom RAL9006. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj svjetiljci:		2.00	kom
	125	Izrada zaštitnih mjera prilikom ukrštanja kablova sa drugim podzemnim objektima i instalacijama prema crtežu i tehničkom opisu iz projekta.Obračun paušalno		1.00	paušal

400000.00	126	Stražarska kućica -Isporuka i ugradnja tipskog mjreno razvodnog ormara MRO prema crtežima iz projekta.Obračun u kompletu	U ormar ugraditi slijedeću opremu:niskonaponski prekidač-rastavljač ISFT 100A/63A, 3P, 400V sa 3×NV00 gG 63A osigurač ili ekvivalent -,1 kom;Trofazno dvotarifno brojilo el energije, 3x380V, 1-60A-1 kom;sklopka 1-0-2/ 3p 25A ili ekvivalent -1 kom;tropolni kontaktor 3NO, 230V AC 25A/3p ili ekvivalent - 1kom;tropolni kontaktor 3NO, 230V AC 25A/3p ili ekvivalent -1 kom;jednopolni kontaktor 1NO, 230V AC 25A/1p ili ekvivalent -1 kom ;tropolni prekidač niskog napona, 10kA/C10A ili ekvivalent -1 kom;jednopolni prekidač niskog napona, 10kA/C6A ili ekvivalent -2 kom ; jednopolni prekidač niskog napona, 10kA/C10A ili ekvivalent -2 kom;tropolni prekidač niskog napona, 10kA/C16A ili ekvivalent - 1kom;tropolni prekidač niskog napona, 10kA/C32A ili ekvivalent - 1 kom;tropolni prekidač niskog napona, 10kA/C50A ili ekvivalent - 1 kom;jednopolni prekidač niskog napona, 10kA/C16A ili ekvivalent -5 kom;signalne lampice za detekciju faza - 1 kom;Sabirnice, pertinaks, vezice, materijal za ožičenje i sav ostali potreban materijal - 1 komplet.NAPOMENA: brojilo isporučuje nadležna ED	1.00	kompl.
	127	Isporuka i ugradnja instalacionih kablova od izolacije od umreženog polietilena sa poboljšanim performansama u slučaju požara. Kablovi se polažu u samogasivom criju na obujmicama. Računa se po dužnom metru sa uračunatom isporukom i ugradnom crijeva.N2XH 3×1,5mm2	10.00	m	
	128	Isporuka i ugradnja instalacionih kablova od izolacije od umreženog polietilena sa poboljšanim performansama u slučaju požara. Kablovi se polažu u samogasivom criju na obujmicama. Računa se po dužnom metru sa uračunatom isporukom i ugradnom crijeva.N2XH 3×2,5mm2	20.00	m	
	129	Isporuka i ugradnja monofazne šuko priključnice u OG izvedbi u min IP zaštiti IP44.	4.00	kom	
	130	Isporuka i ugradnja plafonske svjetiljke nadgradne u IP44 zaštiti sa LED izvorom svjetlosti 18W.	1.00	kom	
	131	Isporuka i ugradnja anti-panik svjetiljke sa autonomijom 1h, sa LED svjetiljkom kao izvorom.	1.00	kom	
	132	Isporuka i ugradnja OG jednpopolnog prekidača 16A u IP44 zaštiti	2.00	kom	

400000.00	133	INSTALACIJE SLABE STRUJE- Strukturni kablovski sistem- Isporuka i ugradnja komunikacionog RACK ormara visine 15U, dimenzija 600x600 mm, sa pripadajućom opremom u kompletu sa elementima za prihvat FTP kablova od RJ 45 utičnica. Ormar je fleksibilne konstrukcije.bočne i zadnja strana se mogu skinuti radi jednostavnog pristupa opremi, posjeduje staklena vrata sa bravom,mobilne prednje i zadnje šine.		1.00	kom
	134	Isporuka i ugradnja napojnog panela sa 6 šuko utičnica, 220V.		1.00	kom
	135	Isporuka i montaža Patch panela sa 24 modula RJ45 cat 6.		1.00	kom
	136	Nabavka, isporuka i motaža organajzer kablova		1.00	kom
	137	Isporuka i montaža fiksne "heavy duty" police za Rack dubine 600 mm.		1.00	kom
	138	Isporuka i montaža modularnog instalacionog pribora tipa TEM soft - bijeli ili ekvivalentni ugradna dozna 3M - kom 1 nosač dekorativnog okvira 3M - kom 1 dekorativni okvir 3M - kom 1 RJ45 priključnica cat 6 - kom 2		1.00	komplet
	139	Isporuka i polaganje dva kabla FTP cat 6 od RJ45 utičnica do RACK ormara. Kablovi se polažu u fleksibilnoj pvc cijevi.		20.00	m
	140	Isporuka i polaganje pvc cijevi fi16 mm		10.00	m
	141	Ostali sitni nespecirani materijal		1.00	paušal
	142	Povezivanje,testiranje, obilježavanje i puštanje instalacije u rad		1.00	paušal
	143	TV sistem -Koaksijalni kabal tipa RG-6 B/U, kompletno položen od TV utičnice do RACK ormara. Kabal se polaže u odgovarajućoj pvc cijevi obuhvaćenom SKS instalacijom.		10.00	m
	144	Isporuka i montaža SAT/TV utičnice 1 M, tip Tem soft bijeli ili ekvivalentna, koja se montira u modularni pribor obuhvaćen predmjerom SKS-a.		1.00	kom
	145	Ispitivanje, testiranje i puštanje u rad		1.00	pauš

400000.00	146	Vidio nadzor -Isporuka i montaža digitalnog video snimača HDTVI 720p za 8 kanala, 4 audio ulaza. Prikaz svih kanala u 1080p rezoluciji u realnom vremenu, snimanje svih kanala u 720p rezoluciji u realnom vremenu, H.264 dual-strim video kompresija, istovremeni prikaz na HDMI, VGA i BNC video izlazima, sinhronizovana reprodukcija svih kanala u realnom vremenu, GRID interfejs & pametna pretraga, 3D inteligentno pozicioniranje Hikvision PTZ kamera ili ekvivalentna , podržava 2 SATA HDD veličine do 8TB, 2 USB2.0 porta, višestruke mogućnosti udaljenog nadzora.		1.00	kom
	147	Isporuka i montaža Hard diska 2 TB		1.00	kom
	148	Isporuka i montaža kamere za spoljašnju montažu, tipa DS-2CE16C2T-IR, * 1/2.9" 4Megapixel CMOS, * 25/30fps@720P,* with ICR, 23pcs φ5mm IR LED, IR range 20m, 3.6mm ili ekvivalentne		6.00	kom
	149	Isporuka i montaža napajanja za 8 kamera		1.00	kom
	150	Isporuka i montaza racunara sa LCD monitorom 21"		1.00	kom
	151	Isporuka i polaganje kabla RG59+2x0.75 mm2		300.00	m
	152	Isporuka i polaganje fleksibilne pvc cijevi fi 16mm		300.00	m
	153	Ostali sitni nespecificirani materijal		1.00	paušal
	154	Povezivanje,testiranje, obilježavanje i puštanje instalacije u rad		1.00	paušal
	155	TEHNOLOŠKA OPREMA -Nabavka transport i montaža stacionarne prese sa usipnim košem, nadstrešnicom i kućicom za operatera. Operativni način rada i specifikacija: *Kontrolna upravljačka kabina, sa računarom i video nadzorom za pretovarnu stanicu, smešteni u upravljačkoj kabini kontejnerskog tipa * Sigurnosna pečurka "sve stop" koja momentalno zaustavlja/gasi ceo sistem * Sistem upravljanja putem kontrolno upravljačke jedinice u vidu komandnog panela za operatera smještenog u upravljačkoj kabini i glavnog elektro ormar sa PLC-om ugrađenih na stracionarnoj presi transfer stanice. Programabilni logički kotroler (PLC) sa integrisanih 24 digitalna ulaza, 16 digitalnih izlaza, 2 komunikaciona porta RS 485 i jednim ETHERNET portom, integrisani mini B USB port za programiranje, podržan protokol Modbus TCP, integrisan OPC UAserver, mogućnost proširenja memorije SD	* Sila presovanja / potiska: do 300 kN * Dimenzije stacionarne prese DxŠxV minimalno 3000 x 2350/2700 x 7000 mm (visina sa košem i sa haubom) * Dimenzija otvora za punjenje minimum 2000 x 1900 mm * Usipni koš od čeličnog lima za direktni istovar otpada iz kamiona, pogodan za istovarnu rampu visine 3000 m * Materijal izrade stacionarne prese transfer stanice čelik S235JR debljine 3-20 mm, a habajuće površine (potisna ploča, pod prese, klizači na bočnim stranicama i sl.habajući delovi od Hardox-a 450 debljine 5-15 mm) * Nadstrešnica iznad usipnog koša: montirana tako da pokriva ceo koš stacionarne prese sa tri strane i čini određenu zaštitu prilikom atmosferskih padavina. Izrađena od odgovarajućih cevi, profila i lima. Sa omogućenim pristupom sa strane putem pristupne rampe- čeličnog stepeništa. Dimenzije nadstrešnice približno	1.00	komplet

	karticom do 16GB. Tip TM241CE40T ili ekvivalentni. Modul analognih ulaza, za odgovarajući PLC, 2 kanala tipa, 0..20mA, 4..20mA, 0..10V rezolucije 15bit-a. Tip TMC4AI2 proizvođača Schneider Electric ili ekvivalentni. Modul digitalnih ulaza, za odgovarajući PLC, 16 ulaza, 24VDC, sink ili source, tip TM3DI16 ili ekvivalentni. Operator panel, osetljiv na dodir, dijagonale 7", 800 x 480 WVGA, 16M boja, dva serijska porta, dva ETHERNET porta, integrisani micro B USB port za programiranje, prednja ploča panela od aluminijuma, tip HMIST6400 Schneider Electric ili ekvivalentna.* Automatika sa ugrađenim sigurnosnim senzorima (naredna operacija ne može da se izvede ako nije ispoštovan prethodni uslov za dalji rad), kontrolisana pomoću PLC-a * Automatski ciklusi presovanje otpada - automatski rad potisne ploče, automatski kontrolisano putem PLC-a * Signalizacija za prikaz popunjenosti kontejnera preko svetlosnog signala kontrolisanog putem PLC-a * Svetlosni signal se aktivira pri popunjenosti kontejnera od 75% i 100 % * Svetlosna i zvučna signalizacija u toku rada - pomeranja kontejnera na sistemu šina * Hidraulički uređaj za otvaranje, zatvaranje i sigurnosno zabavljanje vrata rolokontejnera, automatski kontrolisano pomoću PLC-a i sigurnosnih senzora* Uređaj za potpuno prihvatanje rolokontejnera (hidraulične zahvatne šape) koje vrše privlačenje, pozicioniranje i spajanje rolokontejnera sa stacionarnom presom, upravljanje pomoću pritiska na dugme-džojstik, automatski kontrolisano pomoću PLC-a i sigurnosnih senzora * Električna sigurnosna poluga (hidraulična bolcna) za sigurnosno zaključavanje rolokontejnera prilikom rada potisne ploče, upravljanje pomoću pritiska na dugme-džojstik, automatski kontrolisano pomoću PLC-a i sigurnosnih senzora * Upravljanje sistemom pomeranja i zameni platformi za tri rolokontejnera (pet pozicija), upravljanje pomoću pritiska na dugme-džojstik, automatski kontrolisano pomoću PLC-a i sigurnosnih senzora	DxŠxV 4100x3200x4700 mm . * Ciklus jednog potiska: min. 35 do max. 60 sek. * Teoriski kapacitet do 295 m3/h * Radni kapacitet 222 m3/h * Snaga / motor: Min. 15 kW * Specifični pritisak: optimalno 26 t/m2 * Rezervoar sa uljem: 300 - 500 Lit. * Hladnjak ulja sa pumpom - protočno hlađenje * Sistem podmazivanja kliznih površina potisne ploče putem ugrađene automatske centralne mazalice * Sistem podmazivanja hidrauličnih ruku i uređaja za podizanje vrata pomoću dodatno ugrađenih ručnih mazalica.* Antikorozivna zaštita spolja 2x osnovna i 2x završna boja zelena , unutrašnjost komore za presovanje zaštićena premazom na bazi epoksi amidnih smola otpornim na soli, baze, kiseline, ulja, benzin, naftu, kao i sl. visoko agresivne supstance. Uz isporuku opreme dostaviti kompletnu tehničku knjigu koja mora da sadrži uputstvo za rukovanje i održavanje, mjere bezbednosti na radu, kao i spisak rezervnih delova sa skicom proizvoda, hidrauličnim i elektro šemama. Tehnička knjiga se dostavlja na crnogorskom jeziku u 2 štampana primerka i 1 elektronskoj kopiji.* Antikorozivna zaštita spolja 2x osnovna i 2x završna boja zelena , unutrašnjost komore za presovanje zaštićena premazom na bazi epoksi amidnih smola otpornim na soli, baze, kiseline, ulja, benzin, naftu, kao i sl. visoko agresivne supstance. Uz isporuku opreme dostaviti kompletnu tehničku knjigu koja mora da sadrži uputstvo za rukovanje i održavanje, mjere bezbednosti na radu, kao i spisak rezervnih delova sa skicom proizvoda, hidrauličnim i elektro šemama. Tehnička knjiga se dostavlja na crnogorskom jeziku u 2 štampana primerka i 1 elektronskoj kopiji		
156	Nabavka, transport i montaža zatvorenih rolo kontejnera za odvoz otpada zapremine 32m3. * Rolokontejner konusnog oblika u cilju lakšeg pražnjenja sabijenog otpada * Izrađen prema DIN standardu 30722 * Prilagođen u svemu za spajanje sa stacionarnom presom	* Na vratima za pražnjenje je urađen otvor u potpunosti prilagođen otvoru (ustima) stacionarne prese transfer stanice * Otvor za punjenje sa manjim vratima koja treba da su prilagođena hidrauličnoj giljotini - hidrauličkom uređaju za otvaranje,	3.00	kom

	transfer stanice * Prilagođen u svemu za spajanje sa sistemom pomeranja rolokontejnera po šinama * Izrađen prema transportnim pravilima * Materijal izrade S235JR debljine minimum 4 mm pod i minimum 3 mm stranice/krov.* Vertikalna ojačanja na kontejneru izrađena od U profila duž poda, stranica i krova postavljenih na maksimalnom razmaku 750 mm osno * Horizontalna ojačanje izrađena od U profila postaviti i na obe bočne - duže stranice kontejnera * Dimenzije kontejnera DxŠxV minimum 6500x2450x2500 mm * Sa prednje strane manipulativna kuka po DIN 30722/ T1, visina 1570 mm mereno od tla * Sa zadnje strane jednokrlna vrata za pražnjenje * Vrata za pražnjenje sa obaveznom sigurnosnim mehanizmom zaključavanja, mašinica-zatezač sa polugom i kliznom bravom * Gumeni zaptivač (dihlung guma) između rama zatvorenog rolokontejnera za stacionarnu presu i zadnjih vrata za pražnjenje	zatvaranje i sigurnosno završljivanje vrata rolokontejnera instaliranom na stacionarnoj presi transfer stanice*. Odgovarajući priključci sa bočnih strana rolokontejnera prilagođeni uređaju za prihvatanje kontejnera (hidraulične zahvatne šape instalirane na stacionarnoj presi transfer stanice) koje vrše privlačenje, pozicioniranje i spajanje rolokontejnera sa stacionarnom presom * 2 (dva) manipulativna točka (rolera) sa zadnje donje strane rolokontejnera prečnika minimum fi 165 mm i dužine minim 300 mm svaki točak * Svi roleri i šarke kontejnera ugrađenim ručnim mazalicama * Antikorozivna zaštita 2x osnovnom i 2x završnom bojom zelena		
157	Nabavka, transport i ugradnja mehanizma za pomjeranje rolo kontejnera. Sistem se koristi za pomeranje i zamenu punih sa praznim rolokontejnerima, kao i za pozicioniranje istih u odgovarajući položaj za spajanje sa stacionarnom presom transfer stanice. Čini ga sistem šina za pomeranje 3 (tri) platforme-pomičnih kolica (vagona) za prihvatanje 3 (tri) rolokontejnera u sistemu rada transfer stanice. Dužina šina treba da je za 5 (pet) pozicija platformi zbog pomeranja i zamene rolokontejnera u oba smjera. Shodno tome, ukupna dužina potrebnih šina je približno 30 m, odnosno instaliranih i fiksiranih za podlogu, montiranih u paru približno 15 m svaka šina. Doboš kabl za 5 (pet) pozicija sistema za pomeranje rolokontejnera. Dužinu doboš kabla uskladiti prema finalnoj instaliranoj dužini sistema šina. Zaključavanje platformi-vagona sa rolokontejnerom se vrši putem električne sigurnosne poluge (dve hidraulične bolcne) instalirane na stacionarnoj presi koje služe za sigurnosno zaključavanje rolokontejnera prilikom rada potisne ploče. Roleri za olakšan navoz kontejnera na platforme-vagone sa ugrađenim ručnim mazalicama. Platforme-vagoni treba da su dizajnirani tako da je sprečena svaka mogućnost spadanja kontejnera prilikom manipulacije. Pogon sistema	Izvesti komande i spojiti sistem sa upravljačkim panelom stacionarne prese. Svetlosna i zvučna signalizacija u toku rada - pomeranja kontejnera na sistemu šina spojena sa na centralnu jedinicu stacionarne prese transfer stanice. Antikorozivna zaštita 2x osnovnom i 2x završnom bojom zelena. Obračun komplet navedeni sistem za pomjeranje rolokontejnera po šinama uključujući 3 (tri) čelične platforme-pomična kolica (vagone) za prihvatanje rolokontejnera, doboš kabla, motora i šina približne dužine 30 m.	1.00	komplet

	preko elektro motora sa reduktorom snage minimum 3 kW. Ceo sistem za pomeranje rolo kontejnera po šinama prilagoditi operativnim zahtevima rada stacionarne prese.			
158	Ostala oprema - Nabavka i transport kontejnera 7m3. *Kontejner je u potpunosti prilagođena prevozu i pražnjenju vozilima autopodizačima (kamion sa lancima) . *Kapacitet kontejnera je usklađen prema dimenzijama i iznosi 7 m3. *Kontejner je adekvatno ojačan sa odgovarajućim profilima i cevima. *Sa unutrašnje strane kontejnera celom dužinom obe čeonice i poda postavljeno je minimum jedno ojačanje izrađeno od „L“ profila 35x35 mm od lima u kvalitetu S235JR debljine min 3 mm Sa obe bočne stranice kontejnera je postavljeno po jedno horizontalno ojačanje koje treba da je izrađeno od „U“ profila minimalnih dimenzija 45x100x45 mm od lima u kvalitetu S235JR debljine minimum 4 mm .Na ovom ojačanju sa obe bočne strane su postavljene po dve uške (zvončići) za kačenje lanaca kamiona autopodizača koje služe za podizanje i manipulaciju kontejnerima. *Razmak između dve uške (zvončića) je približno 1400 milimetara. *Visina zvončića je od 1000mm do 1100 mm(mereno od tla).	*Kontejner ima ugrađene prevrtače(po dva komada) za pražnjenje sa jedne čeonice strane. *Gabaritne dimenzije kontejnera su D 3450 x Š 1875 x V 1545 mm. *Osnova poda je min dimenzija D 1610 x Š 1500 milimetara. *Kontejner je izrađen od limova u kvalitetu S235JR min debljine 4 mm dno i min debljine 3 mm čeonice i bočne stranice *Kontejner je antikorozivno zaštićen 2x osnovnom i 1x završnom bojom prema RAL karti po zahtevu naručioca.	3.00	kom
159	Nabavka i transport ručnog viljuškara Tip Ručni viljuškar: TOTAL LIFTER ili ekvivalentni - Nosivost: 2.000 kg - Širina viljuški. 160 mm - Dužina viljuški: 1.150 mm - Visina dizanja: 85 - 200 mm Obračun po komadu		1.00	kom
160	Nabavka i transport elektronske vage *Elektronska Vaga izrađena od crnog lima *Nosivost min 300 kg *Dimenzije 600mm x 600 mm Obračun po komadu		1.00	kom
161	Nabavka, transport i montaža kontejner -portirnice sa sanitarnim čvorom *SVI ZIDOVI: Vodootporni, termoizolovani sendvič panel debljine 50 mm, poliuretanska ispuna *POD: Termoizolovan, sa gornjim pokrivnim slojem podne obloge LAMINAT *PROZORI I VRATA: 1x PVC beli jednokrlni prozor	*Gabaritne dimenzije (DxŠxV): 6000 x 2450 x 2600 mm *KONSTRUKCIJA: Čelična konstrukcija od kutijastih i namenski savijenih profila prosečne debljine 1,5 – 3 mm *ZAŠTITA: Svi metalni delovi antikorozivno su zaštićeni 2 x osnovnom i 2 x završnom bojom *DODATNA OPREMA: (Sanitarni čvor, klima	1.00	kom

	980x980mm sa mogućim horizontalnim i KIP otvaranjem, 1x ulazna PVC bela vrata 980 x 2.000mm sa panelnom ispunom. *ELEKTRO INSTALACIJA: Spoljašnji strujni industrijski priključak, odgovarajuća razvodna tabla sa automatskim osiguračima, unutrašnji razvod po zidu, izveden pvc kanalicama: 1x prekidač za svetlo, 2x monofazna utičnica, 2x sijalično mesto *MONTAŽA: Jedinični moduli zahtevaju 6 (šest) nivelisanih čvrstih oslonaca, ili nivelisanu armirano-betonsku podlogu dimenzija 2,5x6m. *Preporučen TRANSPORT, DIZANJE, PREMEŠTANJE: dizalicom (sajla sa obavezno 4 kuke svaka nosivosti do 3t.) ili viljuškarom koji ima vile min.dužine 2.5m. *NAPOMENA: * Nije predviđen kao transportni kontejner, niti kao spratni model kontejnera. Obračun po komadu sa uračunatim materijalom i radom potrebnim za montažu.	uređaj, dodatni prozori i vrata, lavabo i bojler.)		
162	Puštanje u rad opreme i obuka korisnika. Montaža i puštanje u rad sa primopredajom tehničke knjiga sa uputstvom za rad i obukom rukovalaca (Prilikom primopredaje zapisnički konstatovati izvršenu obuku rukovalaca i predati Naručiocu garantne listove). Uz isporuku opreme dostaviti kompletnu tehničku knjigu koja mora da sadrži uputstvo za rukovanje i redovno održavanje, mere bezbednosti na radu, kao i spisak rezervnih delova sa elektro šemama. (Tehnička knjiga se dostavlja u 2 štampana primerka i 1 elektronskoj kopiji). Izabrani ponuđač je u obavezi da izvrši obuku radnika, u skladu sa spiskom koji će im biti dostavljen.Obračun paušalno		1.00	pauš.
163	ZAŠTITA OD POŽARA -Aparat za početno gašenje požara sa prahom tip S-9A		3.00	kom
164	Aparat za početno gašenje požara sa prahom, tip S-50		3.00	kom
165	Obuka osoblja za rukovanje protiv-požarnim aparatima		1.00	pauš