

Izmjena postupka

OSNOVNI PODACI

Opis predmeta javne nabavke:

Radovi na izgradnji rekonstrukciji
vodovodne,kanalizacione mreže i elektroenergetske
mreže

Vrsta predmeta:

Radovi

Vrsta postupka:

Otvoreni postupak

PODACI O NARUČIOCU

Naziv:

OPŠTINA BUDVA

PIB:

02005409

Uslovi prije izmjena

Opis	Tip uslova	Važi za sve partije
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, što se dokazuje na osnovu uvjerenja ili potvrde nadležnog organa izdatog na osnovu kaznene evidencije, u skladu sa propisima države u kojoj privredni subjekat ima sjedište, odnosno u kojoj izvršni direktor tog privrednog subjekta ima prebivalište.	Obavezni uslovi	Da
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji je izmirio sve dospjele obaveze po osnovu poreza i doprinosa za penzijsko i zdravstveno osiguranje, što se dokazuje na osnovu uvjerenja ili potvrde organa uprave nadležnog za poslove naplate poreza, odnosno nadležnog organa države u kojoj privredni subjekat ima sjedište.	Obavezni uslovi	Da
Privredni subjekat treba da je upisan u Centralni registar privrednih subjekata ili drugi odgovarajući registar u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište, što se dokazuje dostavljanjem dokaza o registraciji u Centralnom registru privrednih subjekata ili drugom odgovarajućem registru, sa podacima o ovlašćenom licu privrednog subjekta	Uslovi za obavljanje djelatnosti	Da

<p>Privredni subjekat treba da posjeduje ovlaštenje za obavljanje djelatnosti (licenca, odobrenje ili drugi akt nadležnog organa za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke) u skladu sa zakonom, što se dokazuje dostavljanjem ovlaštenja za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke i to: -Licencu o utvrđivanju ispunjenosti uslova iz člana 122 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG”, br. 64/2017, 44/2018 i 63/2018, 11/2019 i 082/20), za obavljanje poslova projektanta i izvođača radova, izdatu od strane Ministarstva održivog razvoja i turizma, odnosno Ministarstva ekologije, prostornog planiranja i urbanizma. ; - 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, 032/11, 040/11, 043/15 , 037/17, 037/17, 017/18).</p>	<p>Uslovi za obavljanje djelatnosti</p>	<p>Da</p>
<p>Privredni subjekat je dužan da posjeduje: minimum iskustva na kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istih i sličnih poslova iz oblasti predmeta nabavke i to minimum 3 (tri) potvrde o kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istih i sličnih poslova iz oblasti predmeta nabavke, što se dokazuje potvrdama izdatih od strane investitora, odnosno korisnika o izvedenim radovima, tokom prethodnih godina ali ne i duže od pet godina, računajući i godinu u kojoj je započet postupak javne nabavke, koje sadrže opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora i konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen. Pod istim poslovima podrazumjevaju se radovi na izgradnji i rekonstrukciji vodovodne, fekalne i atmosferske mreže. Pod sličnim poslovima podrazumjevaju se radovi na izgradnji i rekonstrukciji vodovodne i kanalizacione mreže.</p>	<p>Stručna i tehnička sposobnost</p>	<p>Da</p>

Privredni subjekat je dužan da posjeduje minimum stručnih i kadrovskih kapaciteta koji su potrebni za izvršenje ugovora i to: - 1 ovlašćeni diplomirani inženjer građevinarstva - smjer konstruktivni; - 1 ovlašćeni diplomirani inženjer građevinarstva - smjer hidrotehnički. U skladu sa članom 123 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekta, ponuđač je dužan da imenuje ovlašćenog inženjera koji će rukovoditi izvođenjem radova u cjelini; - jedno ovlašćeno lice koje će rukovoditi izvođenjem geodetskih radova u oblasti - osnovni geodetski radovi, državni premjer i katastar nepokretnosti i vodova u skladu sa Zakonom o državnom premjeru i katastru nepokretnosti; što se dokazuje dokazom o angažovanju radne snage (kopija radne knjižice, prijava za osiguranje ili ugovor o radu), licencom, ovlašćenjem ili diplomom o završenoj visokoj stručnoj spremi-najmanja kvalifikacija VII1 za inženjere koji će biti imenovani od strane ponuđača, potvrđama o članstvu u Inženjerskoj komori Crne Gore, osim za inženjera geodetske struke.	Stručna i tehnička sposobnost	Da
Rok plaćanja je u roku od 30 dana od dana prijema privremene mjesečne ili okončane situacije ovjerene od strane Nadzornog organa.	Rok plaćanja	Da
Način plaćanja je virmanski.	Način plaćanja	Da
PARTIJA 1: Rok za izvođenje radova je 90 dana od dana uvođenja Izvođača u posao.	Drugi uslovi	Ne
PARTIJA 2: Rok za izvođenje radova je 90 dana od dana uvođenja izvođača u posao.	Drugi uslovi	Ne
PARTIJA 3: Rok za izvođenje radova je 100 dana od dana uvođenja izvođača u posao.	Drugi uslovi	Ne
Rok za realizaciju Ugovora iznosi 12 mjeseci od datuma zaključivanja Ugovora.	Rok izvršenja ugovora	Da
Mjesto izvođenja radova je teritorija opštine Budva.	Mjesto izvršenja ugovora	Da
Rok važenja ponude je 90 dana od dana otvaranja ponuda.	Rok važenja ponude	Da
Garantni rok na izvedene radove je 2 godine , a počinje teći od dana primopredaje izvedenih radova, odnosno nakon izvještaja nadzornog organa.	Garantni rok	Da

Izvođač treba da dostavi svu atestnu dokumentaciju i sertifikate o usaglašenosti fabričke kontrole proizvodnje, u skladu sa Zakonom o građevinskim proizvodima i to za sav materijal i opremu prije ugradnje, a za izvedene radove nakon završetka istih na terenu po zahtevu nadzornog oragana odnosno naručioca. Atesti i sertifikati su sastavni dio gradilišne dokumentacije, koja ostaje kod Naručioca. Izvođač dostavlja Nadzornom organu i Naručiocu potrebnu tehničku dokumentaciju o izvršenim ispitivanjima materijala i opreme kojima se dokazuju opisi i bitne karakteristike materijala i opreme u skladu sa tenderskom dokumentacijom.	Izveštaj o testiranju, potvrde i drugi načini dokazivanja	Da
Testiranje i metoda testiranja sprovodi Izvođač preko pravnih lica koja su ovlašćena za vršenje kontrole kvaliteta prerdmeta javne nabavke u skladu sa uslovima i normativima	Testiranja i metoda testiranja	Da
Kontrola kvaliteta izvedenih radova vršice se preko Nadzornog organa kao i razmatranjem izvještaja o Stručnom nadzoru od strane ovlašćenih lica Naručioca a izvođač je dužan da postupi po eventualnim primjedbama.	Način sprovođenja kontrole kvaliteta	Da
Način obračuna troškova izvedenih radova: po izvedenim količinama radova i jediničnim cijenama.	Način obračuna troškova izvedenih radova	Da
Potreban je dokaz o angažovanju radne snage, za period minimalno tri mjeseca do dana otvaranja ponuda.	Drugi uslovi	Da
Potrebno je da ponuđač dostavi dokumentaciju za potrebnu mehanizaciju, u zavisnosti od partije na koju se ponuda odnosi.	Drugi uslovi	Da
Iz postupka javne nabavke isključice se privredni subjekta koji: □ je u postupku stečaja ili likvidacije; □ je zaključio ugovor ili sporazum sa drugim privrednim subjektom sa ciljem narušavanja tržišne konkurencije; □ ima neizvršenih ugovorenih obaveza ili značajnih ili trajnih nedostataka tokom izvršavanja zahtjeva iz prethodnog ugovora o javnoj nabavci, javno-privatnom partnerstvu ili koncesiji, čija je posljedica bila raskid ugovora, naknada štete ili druga odgovarajuća sankcija; □ je netačno prikazivao činjenice u vezi ispunjenosti uslova u postupku javne nabavke; □ je učinio teški profesionalni propust koji dovodi u pitanje njegov integritet.	Posebni osnovi za isključenje iz postupka javne nabavke	Da

Privredni subjekat 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 deset dana duže od ponuđenog roka izvršenja ugovora. U slučaju prekoračenja roka iz prethodnog stava, izvođač radova dužan je da, na zahtjev naručioca, prije isteka roka važenja, produži garanciju za dobro izvršenje ugovora.	Drugi uslovi	Da
Ponuđač je dužan dostaviti bezuslovnu i na prvi poziv naplativu garanciju ponude u iznosu od 2 % procijenjene vrijednosti javne nabavke, kao garanciju ostajanja u obavezi prema ponudi u periodu važenja ponude i 7 dana nakon isteka važenja ponude.	Garancija ponude	Da
Izjava privrednog subjekta, Obrazac 1	ESPD	Da
Ponuđač je dužan da na dan primopredaje radova, Naručiocu dostavi garanciju za otklanjanje nedostataka u garantnom roku, za slučaj da izabrani ponuđač u garantnom roku ne ispuni obaveze na koje se garancija odnosi u iznosu od 5% od vrijednosti ugovora sa rokom važenja od 30 dana dužim od garantnog roka	Drugi uslovi	Da

Uslovi nakon izmjena

Opis	Tip uslova	Važi za sve partije
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, što se dokazuje na osnovu uvjerenja ili potvrde nadležnog organa izdatog na osnovu kaznene evidencije, u skladu sa propisima države u kojoj privredni subjekat ima sjedište, odnosno u kojoj izvršni direktor tog privrednog subjekta ima prebivalište.	Obavezni uslovi	Da
U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji je izmirio sve dospjele obaveze po osnovu poreza i doprinosa za penzijsko i zdravstveno osiguranje, što se dokazuje na osnovu uvjerenja ili potvrde organa uprave nadležnog za poslove naplate poreza, odnosno nadležnog organa države u kojoj privredni subjekat ima sjedište.	Obavezni uslovi	Da
Privredni subjekat treba da je upisan u Centralni registar privrednih subjekata ili drugi odgovarajući registar u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište, što se dokazuje dostavljanjem dokaza o registraciji u Centralnom registru privrednih subjekata ili drugom odgovarajućem registru, sa podacima o ovlašćenom licu privrednog subjekta	Uslovi za obavljanje djelatnosti	Da

<p>Privredni subjekat treba da posjeduje ovlaštenje za obavljanje djelatnosti (licenca, odobrenje ili drugi akt nadležnog organa za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke) u skladu sa zakonom, što se dokazuje dostavljanjem ovlaštenja za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke i to: -Licencu o utvrđivanju ispunjenosti uslova iz člana 122 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG“, br. 64/2017, 44/2018 i 63/2018, 11/2019 i 082/20), za obavljanje poslova projektanta i izvođača radova, izdatu od strane Ministarstva održivog razvoja i turizma, odnosno Ministarstva ekologije, prostornog planiranja i urbanizma. ; - 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, 032/11, 040/11, 043/15 , 037/17, 037/17, 017/18).</p>	<p>Uslovi za obavljanje djelatnosti</p>	<p>Da</p>
<p>Privredni subjekat je dužan da posjeduje: minimum iskustva na kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istih i sličnih poslova iz oblasti predmeta nabavke i to minimum 3 (tri) potvrde o kvalitetnom i uspješnom izvršavanju istih i sličnih poslova iz oblasti predmeta nabavke, što se dokazuje potvrdama izdatih od strane investitora, odnosno korisnika o izvedenim radovima, tokom prethodnih godina ali ne i duže od pet godina, računajući i godinu u kojoj je započet postupak javne nabavke, koje sadrže opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora i konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen. Pod istim poslovima podrazumjevaju se radovi na izgradnji i rekonstrukciji vodovodne, fekalne i atmosferske mreže. Pod sličnim poslovima podrazumjevaju se radovi na izgradnji i rekonstrukciji vodovodne i kanalizacione mreže.</p>	<p>Stručna i tehnička sposobnost</p>	<p>Da</p>

Privredni subjekat je dužan da posjeduje minimum stručnih i kadrovskih kapaciteta koji su potrebni za izvršenje ugovora i to: - 1 ovlašćeni diplomirani inženjer građevinarstva - smjer konstruktivni; - 1 ovlašćeni diplomirani inženjer građevinarstva - smjer hidrotehnički. U skladu sa članom 123 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekta, ponuđač je dužan da imenuje ovlašćenog inženjera koji će rukovoditi izvođenjem radova u cjelini; - jedno ovlašćeno lice koje će rukovoditi izvođenjem geodetskih radova u oblasti - osnovni geodetski radovi, državni premjer i katastar nepokretnosti i vodova u skladu sa Zakonom o državnom premjeru i katastru nepokretnosti; što se dokazuje dokazom o angažovanju radne snage (kopija radne knjižice, prijava za osiguranje ili ugovor o radu), licencom, ovlašćenjem ili diplomom o završenoj visokoj stručnoj spremi-najmanja kvalifikacija VII1 za inženjere koji će biti imenovani od strane ponuđača, potvrđama o članstvu u Inženjerskoj komori Crne Gore, osim za inženjera geodetske struke.	Stručna i tehnička sposobnost	Da
Rok plaćanja je u roku od 30 dana od dana prijema privremene mjesečne ili okončane situacije ovjerene od strane Nadzornog organa.	Rok plaćanja	Da
Način plaćanja je virmanski.	Način plaćanja	Da
PARTIJA 1: Rok za izvođenje radova je 90 dana od dana uvođenja Izvođača u posao.	Drugi uslovi	Ne
PARTIJA 2: Rok za izvođenje radova je 90 dana od dana uvođenja izvođača u posao.	Drugi uslovi	Ne
PARTIJA 3: Rok za izvođenje radova je 100 dana od dana uvođenja izvođača u posao.	Drugi uslovi	Ne
Rok za realizaciju Ugovora iznosi 12 mjeseci od datuma zaključivanja Ugovora.	Rok izvršenja ugovora	Da
Mjesto izvođenja radova je teritorija opštine Budva.	Mjesto izvršenja ugovora	Da
Rok važenja ponude je 90 dana od dana otvaranja ponuda.	Rok važenja ponude	Da
Garantni rok na izvedene radove je 2 godine , a počinje teći od dana primopredaje izvedenih radova, odnosno nakon izvještaja nadzornog organa.	Garantni rok	Da

Izvođač treba da dostavi svu atestnu dokumentaciju i sertifikate o usaglašenosti fabričke kontrole proizvodnje, u skladu sa Zakonom o građevinskim proizvodima i to za sav materijal i opremu prije ugradnje, a za izvedene radove nakon završetka istih na terenu po zahtevu nadzornog oragana odnosno naručioca. Atesti i sertifikati su sastavni dio gradilišne dokumentacije, koja ostaje kod Naručioca. Izvođač dostavlja Nadzornom organu i Naručiocu potrebnu tehničku dokumentaciju o izvršenim ispitivanjima materijala i opreme kojima se dokazuju opisi i bitne karakteristike materijala i opreme u skladu sa tenderskom dokumentacijom.	Izvještaj o testiranju, potvrde i drugi načini dokazivanja	Da
Testiranje i metoda testiranja sprovodi Izvođač preko pravnih lica koja su ovlašćena za vršenje kontrole kvaliteta prerdmeta javne nabavke u skladu sa uslovima i normativima	Testiranja i metoda testiranja	Da
Kontrola kvaliteta izvedenih radova vršiče se preko Nadzornog organa kao i razmatranjem izvještaja o Stručnom nadzoru od strane ovlašćenih lica Naručioca a izvođač je dužan da postupi po eventualnim primjedbama.	Način sprovođenja kontrole kvaliteta	Da
Način obračuna troškova izvedenih radova: po izvedenim količinama radova i jediničnim cijenama.	Način obračuna troškova izvedenih radova	Da
Potrebno je da ponuđač dostavi dokumentaciju za potrebnu mehanizaciju, u zavisnosti od partije na koju se ponuda odnosi.	Drugi uslovi	Da
Iz postupka javne nabavke isključiće se privredni subjekta koji: ☐ je u postupku stečaja ili likvidacije; ☐ je zaključio ugovor ili sporazum sa drugim privrednim subjektom sa ciljem narušavanja tržišne konkurencije; ☐ ima neizvršenih ugovorenih obaveza ili značajnih ili trajnih nedostataka tokom izvršavanja zahtjeva iz prethodnog ugovora o javnoj nabavci, javno-privatnom partnerstvu ili koncesiji, čija je posljedica bila raskid ugovora, naknada štete ili druga odgovarajuća sankcija; ☐ je netačno prikazivao činjenice u vezi ispunjenosti uslova u postupku javne nabavke; ☐ je učinio teški profesionalni propust koji dovodi u pitanje njegov integritet.	Posebni osnovi za isključenje iz postupka javne nabavke	Da

Privredni subjekat 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 deset dana duže od ponuđenog roka izvršenja ugovora. U slučaju prekoračenja roka iz prethodnog stava, izvođač radova dužan je da, na zahtjev naručioca, prije isteka roka važenja, produži garanciju za dobro izvršenje ugovora.	Drugi uslovi	Da
Ponuđač je dužan dostaviti bezuslovnu i na prvi poziv naplativu garanciju ponude u iznosu od 2 % procijenjene vrijednosti javne nabavke, kao garanciju ostajanja u obavezi prema ponudi u periodu važenja ponude i 7 dana nakon isteka važenja ponude.	Garancija ponude	Da
Izjava privrednog subjekta, Obrazac 1	ESPD	Da
Ponuđač je dužan da na dan primopredaje radova, Naručiocu dostavi garanciju za otklanjanje nedostataka u garantnom roku, za slučaj da izabrani ponuđač u garantnom roku ne ispuni obaveze na koje se garancija odnosi u iznosu od 5% od vrijednosti ugovora sa rokom važenja od 30 dana dužim od garantnog roka	Drugi uslovi	Da

Kriterijumi prije izmjena

Opis	Očekivani odgovor ponuđača	Metod bodovanja	Važi za sve partije
Cijena	-	-	Da
Podkriterijum kvalitet iskazuje se kroz: Kvalifikacije i iskustvo ovlašćenog inženjera koji će rukovoditi građenjem objekta u cjelini (20 bodova). Ponude se vrednuju po osnovu parametra kvaliteta koji se odnose na kvalifikacije i iskustvo lica kojima će biti povjereno izvršenje predmeta nabavke (ovlašćenog inženjera koji će rukovoditi građenjem objekta u cjelini), što se dokazuje dokazima nadležnog organa ili ovlašćene organizacije, odnosno pravnog lica (investitora, naručioca posla) o nivou okvira kvalifikacije i stručne osposobljenosti lica kome će biti povjereno izvršenje predmeta nabavke. Ponuđač dokazuje parametar kvalitet na način što će dostaviti potvrdu kojom potvrđuje da ovlašćeni inženjer koji će rukovoditi građenjem objekta u cjelini ima predviđene kvalifikacije i iskustvo na rukovođenju na istim ili sličnim poslovima tokom prethodnih godina ali ne duže od pet godina, računajući i godinu u kojoj je započet postupak javne nabavke, a koji su predviđeni tenderskom dokumentacijom i koje sadrže opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora i konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen. Pod istim poslovima iz oblasti predmeta nabavke, podrazumijevaju se radovi na izgradnji i rekonstrukciji vodovodne, fekalne i atmosferske mreže. Pod sličnim poslovima podrazumijevaju se radovi na izgradnji i rekonstrukciji vodovodne i kanalizacione mreže. Maksimalni broj bodova dobija ponuda ponuđača koji ima najveći broj potvrda kako je to definisano prethodnim stavom, a ostale ponude dobijaju proporcionalno broj bodova po formuli: $Q = N_j / N_{max} \times 20$; gdje je Q - Broj bodova; N_j - broj potvrda N_{max} - najveći broj potvrda Ponuđaču koji ne dostavi potvrde će po tom parametru biti dodijeljeno 0 poena.	Dokaz	Relativno	Da
Ponude po podkriterijumu kvalitet vrednovaće se na sljedeći način: - rok izvršenja radova (20 bodova). Princip vrednovanja roka izvršenja radova: Maksimalan rok koji Ponuđač može da navede je u zavisnosti od partije. Broj bodova za potkriterijum rok izvršenja radova se dobija na način što se najmanji ponuđeni rok izvršenja radova podijeli sa ponuđenim rokom izvršenja radova i dobijeni količnik pomnoži sa 20.	Dokaz	Relativno	Da

Kriterijumi nakon izmjena

Opis	Očekivani odgovor ponuđača	Metod bodovanja	Važi za sve partije
Cijena	-	-	Da
Podkriterijum kvalitet iskazuje se kroz: Kvalifikacije i iskustvo ovlaštenog inženjera koji će rukovoditi građenjem objekta u cjelini (20 bodova). Ponude se vrednuju po osnovu parametra kvaliteta koji se odnose na kvalifikacije i iskustvo lica kojima će biti povjereno izvršenje predmeta nabavke (ovlaštenog inženjera koji će rukovoditi građenjem objekta u cjelini), što se dokazuje dokazima nadležnog organa ili ovlaštene organizacije, odnosno pravnog lica (investitora, naručioca posla) o nivou okvira kvalifikacije i stručne osposobljenosti lica kome će biti povjereno izvršenje predmeta nabavke. Ponuđač dokazuje parametar kvalitet na način što će dostaviti potvrdu kojom potvrđuje da ovlašćeni inženjer koji će rukovoditi građenjem objekta u cjelini ima predviđene kvalifikacije i iskustvo na rukovođenju na istim ili sličnim poslovima tokom prethodnih godina ali ne duže od pet godina, računajući i godinu u kojoj je započet postupak javne nabavke, a koji su predviđeni tenderskom dokumentacijom i koje sadrže opis i vrijednost predmeta nabavke, vrijeme realizacije ugovora i konstataciju da je ugovor blagovremeno i kvalitetno izvršen. Pod istim poslovima iz oblasti predmeta nabavke, podrazumijevaju se radovi na izgradnji i rekonstrukciji vodovodne, fekalne i atmosferske mreže. Pod sličnim poslovima podrazumijevaju se radovi na izgradnji i rekonstrukciji vodovodne i kanalizacione mreže. Maksimalni broj bodova dobija ponuda ponuđača koji ima najveći broj potvrda kako je to definisano prethodnim stavom, a ostale ponude dobijaju proporcionalno broj bodova po formuli: $Q = N_j / N_{max} \times 20$; gdje je Q - Broj bodova; N_j - broj potvrda N_{max} - najveći broj potvrda Ponuđaču koji ne dostavi potvrde će po tom parametru biti dodijeljeno 0 poena.	Dokaz	Relativno	Da
Ponude po podkriterijumu kvalitet vrednovaće se na sljedeći način: - rok izvršenja radova (20 bodova). Princip vrednovanja roka izvršenja radova: Maksimalan rok koji Ponuđač može da navede je u zavisnosti od partije. Broj bodova za potkriterijum rok izvršenja radova se dobija na način što se najmanji ponuđeni rok izvršenja radova podijeli sa ponuđenim rokom izvršenja radova i dobijeni količnik pomnoži sa 20.	Dokaz	Relativno	Da

Tehnička specifikacija prije izmjena

Redni broj partije	Opis	Procijenjena vrijednost bez PDV	Redni broj predmeta nabavke	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina	Jedinica mjere
1	Radovi na izgradnji kanalizacije, vodovodne i atmosferske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	1	PRIPREMNI RADOVI	Obilježavanje trase i svih bitnih elemenata cjevovoda (horizontalna skretanja, priključake, odvojke i dr.) prema situacionom planu, po koordinatama koje se nalaze u numeričkim prilogima projekta.	92.00	m
			2	PRIPREMNI RADOVI	Uklanjanje, utovar i odvoz postojećih asfaltnih slojeva duž trase, na kojima se cijev postavlja ispod postojeće saobraćajnice. S obzirom na postojeće stanje, sanacija kolovozne površine duž saobraćajnice će se izvršiti ugradnjom jednog sloja BNS22. Kod sanacije kolovoza na dijelu saobraćajnice predviđeno je asfaltiranje na prethodno zbijenoj tamponskoj podlozi (debljina tampona ispod asfalta min 30cm) i izrada jednog sloja BNS debljine 6cm. Sva ispitivanja zbijenosti slojeva i kvaliteta ugađenog asfalta sa izradom zvaničnih izvještaja o ispitivanjima takođe su obuhvaćena jediničnom cijenom. 1.Rezanje asfaltnih površina (dvostrano)	110.00	m

	1	Radovi na izgradnji kanalizacije, vodovodne i atmosfenske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	3	PRIPREMNI RADOVI	<p>Uklanjanje, utovar i odvoz postojećih asfaltnih slojeva duž trase, na kojima se cijev postavlja ispod postojeće saobraćajnice. S obzirom na postojeće stanje, sanacija kolovozne površine duž saobraćajnice će se izvršiti ugradnjom jednog sloja BNS22. Kod sanacije kolovoza na dijelu saobraćajnice predviđeno je asfaltiranje na prethodno zbijenoj tamponskoj podlozi (debljina tampona ispod asfalta min 30cm) i izrada jednog sloja BNS debljine 6cm. Sva ispitivanja zbijenosti slojeva i kvaliteta ugađenog asfalta sa izradom zvaničnih izvještaja o ispitivanjima takođe su obuhvaćena jediničnom cijenom.</p> <p>2.Utovar i odvoz asfaltnih površina</p>	420.00	m2
--	---	---	----------	---	------------------	---	--------	----

	1	Radovi na izgradnji kanalizacije, vodovodne i atmosfnerske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	4	PRIPREMNI RADOVI	<p>Uklanjanje, utovar i odvoz postojećih asfaltnih slojeva duž trase, na kojima se cijev postavlja ispod postojeće saobraćajnice. S obzirom na postojeće stanje, sanacija kolovozne površine duž saobraćajnice će se izvršiti ugradnjom jednog sloja BNS22. Kod sanacije kolovoza na dijelu saobraćajnice predviđeno je asfaltiranje na prethodno zbijenoj tamponskoj podlozi (debljina tampona ispod asfalta min 30cm) i izrada jednog sloja BNS debljine 6cm. Sva ispitivanja zbijenosti slojeva i kvaliteta ugađenog asfalta sa izradom zvaničnih izvještaja o ispitivanjima takođe su obuhvaćena jediničnom cijenom.</p> <p>3.Nabavka tamponskog materijala za donji noseći sloj kolovoza</p>	126.00	m3
--	---	--	----------	---	------------------	---	--------	----

	1 Radovi na izgradnji kanalizacije, vodovodne i atmosfertske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	5	PRIPREMNI RADOVI	Uklanjanje, utovar i odvoz postojećih asfaltnih slojeva duž trase, na kojima se cijev postavlja ispod postojeće saobraćajnice. S obzirom na postojeće stanje, sanacija kolovozne površine duž saobraćajnice će se izvršiti ugradnjom jednog sloja BNS22. Kod sanacije kolovoza na dijelu saobraćajnice predviđeno je asfaltiranje na prethodno zbijenoj tamponskoj podlozi (debljina tampona ispod asfalta min 30cm) i izrada jednog sloja BNS debljine 6cm. Sva ispitivanja zbijenosti slojeva i kvaliteta ugađenog asfalta sa izradom zvaničnih izvještaja o ispitivanjima takođe su obuhvaćena jediničnom cijenom.	420.00	m2
			6	ZEMljANI RADOVI	4.Ugradnja gornjeg nosećeg sloja BNS 22 Mašinski iskop rova u materijalu III i IV kategorije,dubine od 0m do 2m. Iskop vršiti do maksimalne dubine, a prema kotama datim u pojedinačnim uzdužnim profilima. Niveleta potisnog cjevovoda mora biti striktno poštovana, kako bi se obezbjedila njihova funkcionalnost, a širina rova je konstantna zbog konstantnog profila cijevi i iznosi 80cm.	636.79	m3

1	Radovi na izgradnji kanalizacione, vodovodne i atmosfertske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	7	ZEMljANI RADOVI	Ručni iskop rova u zemljištu III i IV kategorije, na mjestima gdje nije moguće pristupiti mašinama, ili je potrebno odraditi fine iskope oko postojećih instalacija i objekata.Procjenjena količina radova iznosi ca. 5% ukupnih mašinskih iskopa.	31.84	m3
			8	ZEMljANI RADOVI	Planiranje dna rova prema kotama i padovima iz podužnog profila sa tačnošću od ± 3 cm; Prekopana mesta se moraju nasuti šljunkom ili krupnijim peskom i propisno nabiti pre ubacivanja peska za posteljicu cevi.	407.00	m2
			9	ZEMljANI RADOVI	Nabavka, transport, raznošenje pijeska frakcije d= 0- 4mm sa razastiranjem i planiranjem oko cijevi i kvašenjem i nabijanjem do potrebne zbijenosti. Debljina sloja pijeska koji se ugrađuje ispod i iznad cijevi iznosi dp = 10cm. Preostali dio rova zatrpavati materijalom iz iskopa i zbijati na svakih 30cm, kako bi se ostvarila potrebna nosivost materijala za putnu konstrukciju u niveleti puta.	160.30	m3

1	Radovi na izgradnji kanalizacije, vodovodne i atmosfere mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	10	ZEMLJANI RADOVI	Zatrpavanje rova materijalom iz iskopa, sa propisnim nabijanjem po slojevima od po 30cm, i odstranjevanjem krupnih komada kamena koji bi mogli oštetiti cjevovod.	471.62	m3
			11	ZEMLJANI RADOVI	Odvoz materijala iz iskopa i ostalog otpadnog materijala. Pri iskopu rova izvršiti utovar u kamione, transport i istovar zemljanog i otpadnog materijala na deponiju, udaljenu do 10km, a koju odredi nadzorni organ. U cijenu ulazi i grubo razastiranje materijala na deponiji. Količina materijala za transport se obračunava u prirodnom stanju u rovu.	165.17	m3
			12	BETONSKI RADOVI	Izrada šahta 215x180x200cm (spoljašnje dimenzije) od armiranog betona C30/37 (MB30). Radove izvoditi prema datim tehničkim uslovima i posebnim uslovima za izvođenje betonskih radova. U jediničnu cenu je uračunat sav rad i materijal za spravljanje, ugrađivanje i njegu betona, kao i nabavka, čišćenje i savijanje armature.	3.82	m3

1	Radovi na izgradnji kanalizacione, vodovodne i atmosferske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	13	BETONSKI RADOVI	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i čišćenje armature i njeno postavljanje u pozicije za formiranje kvadratnog šahta prema detaljima iz grafičkog dijela projekta. Armaturu koju treba ugraditi sa minimalnim zaštitnim slojem betona od a=4cm. 1. Šipke B500B	247.64	kg
			14	BETONSKI RADOVI	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i čišćenje armature i njeno postavljanje u pozicije za formiranje kvadratnog šahta prema detaljima iz grafičkog dijela projekta. Armaturu koju treba ugraditi sa minimalnim zaštitnim slojem betona od a=4cm. 2. Mreže Q-221	134.68	kg
			15	BETONSKI RADOVI	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i čišćenje armature i njeno postavljanje u pozicije za formiranje kvadratnog šahta prema detaljima iz grafičkog dijela projekta. Armaturu koju treba ugraditi sa minimalnim zaštitnim slojem betona od a=4cm. 3. Mreže Q-524	106.04	kg

1	Radovi na izgradnji kanalizacije, vodovodne i atmosfere mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	16	BETONSKI RADOVI	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i čišćenje armature i njeno postavljanje u pozicije za formiranje kvadratnog šahta prema detaljima iz grafičkog dijela projekta. Armaturu koju treba ugraditi sa minimalnim zaštitnim slojem betona od a=4cm. 4.Mreže Q-335	67.85	kg
			17	BETONSKI RADOVI	Izrada šahta 220x220x200cm (spoljašnje dimenzije) od armiranog betona C30/37 (MB30). Radove izvoditi prema datim tehničkim uslovima i posebnim uslovima za izvođenje betonskih radova. U jediničnu cenu je uračunat sav rad i materijal za spravljanje, ugrađivanje i njegu betona, kao i nabavka, čišćenje i savijanje armature.	5.58	m3
			18	BETONSKI RADOVI	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i čišćenje armature i njeno postavljanje u pozicije za formiranje kvadratnog šahta prema detaljima iz grafičkog dijela projekta. Armaturu koju treba ugraditi sa minimalnim zaštitnim slojem betona od a=4cm. 1.Šipke B500B	271.62	kg

1	Radovi na izgradnji kanalizacije, vodovodne i atmosfenske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	19	BETONSKI RADOVI	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i čišćenje armature i njeno postavljanje u pozicije za formiranje kvadratnog šahta prema detaljima iz grafičkog dijela projekta. Armaturu koju treba ugraditi sa minimalnim zaštitnim slojem betona od a=4cm. 2.Mreže Q-221	134.68	kg
			20	BETONSKI RADOVI	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i čišćenje armature i njeno postavljanje u pozicije za formiranje kvadratnog šahta prema detaljima iz grafičkog dijela projekta. Armaturu koju treba ugraditi sa minimalnim zaštitnim slojem betona od a=4cm. 3.Mreže Q-524	106.04	kg
			21	BETONSKI RADOVI	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i čišćenje armature i njeno postavljanje u pozicije za formiranje kvadratnog šahta prema detaljima iz grafičkog dijela projekta. Armaturu koju treba ugraditi sa minimalnim zaštitnim slojem betona od a=4cm. 4.Mreže Q-335	67.85	kg
			22	BETONSKI RADOVI	Izrada anker bloka od betona C30/37 (MB30) (u šahtuČ01) dimenzija 60x35x35cm.	0.06	m3

1	Radovi na izgradnji kanalizacije, vodovodne i atmosfere mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	23	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i montaža cijevi PE100 PEHD250mm klase SDR17 i nominalnog pritiska PN10bara, za planirani vodovodni priključak. Polaganje izvršiti prema proizvođačkim specifikacijama, a prema trasama, navedenim u ovoj projektnoj dokumentaciji.	92.00	m
			24	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja fazonskih komada PN10 bara, koji su predviđeni za izvođenje vodovodnog okna Č01. Detaljna specifikacija i pozicija elemenata data je u grafičkim priložima. Vodovodno okno Č01 1.Elektrofuziona spojnica DN250	2.00	kom
			25	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja fazonskih komada PN10 bara, koji su predviđeni za izvođenje vodovodnog okna Č01. Detaljna specifikacija i pozicija elemenata data je u grafičkim priložima. Vodovodno okno Č01 2.Tuljak sa letećom prirubnicom DN250	2.00	kom

1	Radovi na izgradnji kanalizacione, vodovodne i atmosfere mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	26	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja fazonskih komada PN10 bara, koji su predviđeni za izvođenje vodovodnog okna Č01. Detaljna specifikacija i pozicija elemenata data je u grafičkim priložima. Vodovodno okno Č01 3.LG FF komad DN250, L=100cm	2.00	kom
			27	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja fazonskih komada PN10 bara, koji su predviđeni za izvođenje vodovodnog okna Č01. Detaljna specifikacija i pozicija elemenata data je u grafičkim priložima. Vodovodno okno Č01 4.LG T-komad DN250/100	1.00	kom
			28	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja fazonskih komada PN10 bara, koji su predviđeni za izvođenje vodovodnog okna Č01. Detaljna specifikacija i pozicija elemenata data je u grafičkim priložima. Vodovodno okno Č01 5.LG N komad DN100	1.00	kom
			29	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja fazonskih komada PN10 bara, koji su predviđeni za izvođenje vodovodnog okna Č01. Detaljna specifikacija i pozicija elemenata data je u grafičkim priložima. Vodovodno okno Č01 6.Zasun DN100	1.00	kom

1	Radovi na izgradnji kanalizacione, vodovodne i atmosferske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	30	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja fazonskih komada PN10 bara, koji su predviđeni za izvođenje vodovodnog okna Č01. Detaljna specifikacija i pozicija elemenata data je u grafičkim prilogima. Vodovodno okno Č01 7.Vatrogasna spojka	1.00	kom
			31	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja fazonskih komada PN10 bara, koji su predviđeni za rekonstrukciju postojećeg vodovodnog šahta Čpost. Detaljna specifikacija i pozicija elemenata data je u grafičkim prilogima. Vodovodno okno Čpost 1.flanšni adapter DN250	1.00	kom
			32	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja fazonskih komada PN10 bara, koji su predviđeni za rekonstrukciju postojećeg vodovodnog šahta Čpost. Detaljna specifikacija i pozicija elemenata data je u grafičkim prilogima. Vodovodno okno Čpost 2.Zasun DN250	1.00	kom

1	Radovi na izgradnji kanalizacione, vodovodne i atmosfere mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	33	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja fazonskih komada PN10 bara, koji su predviđeni za rekonstrukciju postojećeg vodovodnog šahta Čpost. Detaljna specifikacija i pozicija elemenata data je u grafičkim priložima. Vodovodno okno Čpost 3.DI Sedlo za PE cijevi 250/2"	1.00	kom
			34	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja fazonskih komada PN10 bara, koji su predviđeni za rekonstrukciju postojećeg vodovodnog šahta Čpost. Detaljna specifikacija i pozicija elemenata data je u grafičkim priložima. Vodovodno okno Čpost 4.PC dupli nipl 2"	2.00	kom
			35	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja fazonskih komada PN10 bara, koji su predviđeni za rekonstrukciju postojećeg vodovodnog šahta Čpost. Detaljna specifikacija i pozicija elemenata data je u grafičkim priložima. Vodovodno okno Čpost 5.PC luk 90° 2"	1.00	kom

1	Radovi na izgradnji kanalizacione, vodovodne i atmosfertske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	36	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja fazonskih komada PN10 bara, koji su predviđeni za rekonstrukciju postojećeg vodovodnog šahta Čpost. Detaljna specifikacija i pozicija elemenata data je u grafičkim priložima. Vodovodno okno Čpost 6.PC redukcija 2"/1"	1.00	kom
			37	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja fazonskih komada PN10 bara, koji su predviđeni za rekonstrukciju postojećeg vodovodnog šahta Čpost. Detaljna specifikacija i pozicija elemenata data je u grafičkim priložima. Vodovodno okno Čpost 7.Ventil 1"	1.00	kom
			38	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja fazonskih komada PN10 bara, koji su predviđeni za rekonstrukciju postojećeg vodovodnog šahta Čpost. Detaljna specifikacija i pozicija elemenata data je u grafičkim priložima. Vodovodno okno Čpost 8.SN Poluspojnica	1.00	kom
			39	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja lukova PN10 bara, koji su predviđeni na projektovanom cjevovodu. Luk 45°	2.00	kom

1	Radovi na izgradnji kanalizacije, vodovodne i atmosfere mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	40	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja lukova PN10 bara, koji su predviđeni na projektovanom cjevovodu. Luk 90°	1.00	kom
			41	MONTERSKI RADOVI	Izvođenje kućnih priključaka na projektovani cjevovod PEHD DN250mm preko ogrlice: 1.Elektrofuziona spojica DN250 kom2 2. Tuljak sa letećom priрубnicom DN250 kom2 3.LG FF komad DN250, L=100cm kom2 4.LG T-komad DN250/100 kom1 5.Zasun DN100 kom1 6.Vatrogasna spojka kom1 Obračun po kompletu priključka	6.00	komplet
			42	MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja LG penjalica tipa DIN 1212, koje se postavljaju na visinskom rastojanju od 30cm i smaknute lijevo i desno po 5cm od osovine otvora šahta. Ugradnju izvršiti probijanjem montažnih elemenata i fiksiranjem LG elemenata.	10.00	kom
			43	MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja LG poklopaca za teški saobraćaj. U cijenu je uračunat poklopac sa ramom i betonski prsten za fiksiranje iznad kazana DN600mm.	1.00	kom

1	Radovi na izgradnji kanalizacione, vodovodne i atmosferske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	44	OSTALI RADOVI	Ispitivanje cjevovoda na probni pritisak, koji treba usvojiti iz dosadašnjih eksploatacionih uslova. Vrijednost probnog pritiska iznosi 1.50x vrijednosti očekivanog radnog pritiska, a cjevovod se ispituje u trajanju od 24h, usled cega pad pritiska ne bi smio biti veći od 10%.	92.00	m
			45	OSTALI RADOVI	Dezinfekcija cjevovoda rastvorom hlora, kako bi se obezbjedile standardom ropisane karakteristike cjevovoda koji služi za transport vode za piće.	92.00	m
			46	OSTALI RADOVI	Snimanje trase izvedenog cjevovoda za potrebe formiranja padataka za katastar izvedenih instalacija.	92.00	m
			47	OSTALI RADOVI	Izmještanje elektro instalacija, njihova sanacija i vraćanje u prvobitno stanje.	1.00	paušal
			48	OSTALI RADOVI	Izvođenje spoja sa postojećim vodovodom u šahti na početku projektovane trase.	1.00	paušal
			49	OSTALI RADOVI	Izvođenje spoja sa postojećim vodovodom u šahti na kraju projektovane trase.	1.00	paušal
			50	PRIPREMNI RADOVI	Obilježavanje trase cjevovoda i svih drugih bitnih elemenata u sistemu, prema koordinatama datim na situacionom planu cjevovoda.	99.70	m

1	Radovi na izgradnji kanalizacione, vodovodne i atmosferske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	51	BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja betona MB30 (C30/37) u nearmiranu donju ploču revizionih okana fekalne kanalizacije.	2.21	m3
			52	BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja atestiranih armiranih AB cijevi Ø1000mm za formiranje tijela šahta. Cijevi se nabavljaju u dužinama od 1m i 0.5m, i prilagođavaju potrebnim visinama šahtova. Na licu mjesta. U jediničnu cijenu cijevi uključen je i sav potreban materijal za izvođenje i brtvljenje spojeva. Obračun po komadu cijevi. 1.Obračun po komadu cijevi L=100cm	5.00	kom
			53	BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja atestiranih armiranih AB cijevi Ø1000mm za formiranje tijela šahta. Cijevi se nabavljaju u dužinama od 1m i 0.5m, i prilagođavaju potrebnim visinama šahtova. Na licu mjesta. U jediničnu cijenu cijevi uključen je i sav potreban materijal za izvođenje i brtvljenje spojeva. Obračun po komadu cijevi. 2.Obračun po komadu cijevi L=50cm	2.00	kom
			54	BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja betona MB30 (C30/37) u armirano betonsku gornju ploču šahta d=10cm sa kružnim otvorom za poklopac	1.42	m3

1	Radovi na izgradnji kanalizacije, vodovodne i atmosfere mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	55	BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i čišćenje armature i njeno postavljanje u pozicije za formiranje ploče kanalizacionog šahta prema detaljima iz grafičkog dijela projekta. Armaturu koju treba ugraditi sa minimalnim zaštitnim slojem betona od a=4cm.	155.79	m3
			56	MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja PVC cijevi prečnika DN250mm. Cijevi ugraditi po proizvođačkoj specifikaciji, a prema podacima iz uzdužnog profila trase.	99.70	m
			57	MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja LG poklopaca za teški saobraćaj. U cijenu je uračunat poklopac sa ramom i betonski prsten za fiksiranje iznad kazana DN600mm.	5.00	kom
			58	MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja LG penjalica za ugradnju u zidove revizionih okana.	26.00	kom

1	Radovi na izgradnji kanalizacije, vodovodne i atmosfere mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	59	MONTERSKI RADOVI	<p>Nabavka, transport, razvoženje duž trase i ugradnja armirano poliesterskih vodonepropusnih smirujućih okana sa rebrastim ojačanjima (tip REGENERACIJA, ili drugog proizvođača istog ili sličnog kvaliteta))unutrašnjeg prečnika DN1000mm sa inoksnim penjalicama ispitanim prema normi EN 13101, sa zaobljenom kinetom od poliestera i odgovarajućim priključcima definisanim u opisu revizionih okana (položaj, prečnik, visina priključka, visina i prečnik šahta). Reviziona okna moraju zadovoljiti sledeće norme kvaliteta EN 15383+A1, EN 1228 i EN 14982 kao i EN 476. Zatrpavanje iskopa oko revizionog okna i nabijanje zasipa treba napraviti u skladu sa uputstvima proizvođača. Obračun po komadu kompletno ugrađenog i ispitanog okna , uključujući oblikovanu kinetu i priključne cijevi. U cijenu je uracunat nabavka i izrada betonske podložne ploče, rasteretnog prstena i betona za sprečavanje sile uzgona.</p> <p>1.Dubina šahta do 2m</p>	1.00	kom
---	---	----------	----	------------------	--	------	-----

1	Radovi na izgradnji kanalizacije, vodovodne i atmosfere mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	60	MONTERSKI RADOVI	<p>Nabavka, transport, razvoženje duž trase i ugradnja armirano poliesterskih vodonepropusnih smirujućih okana sa rebrastim ojačanjima (tip REGENERACIJA, ili drugog proizvođača istog ili sličnog kvaliteta))unutrašnjeg prečnika DN1000mm sa inoksnim penjalicama ispitanim prema normi EN 13101, sa zaobljenom kinetom od poliestera i odgovarajućim priključcima definisanim u opisu revizionih okana (položaj, prečnik, visina priključka, visina i prečnik šahta). Reviziona okna moraju zadovoljiti sledeće norme kvaliteta EN 15383+A1, EN 1228 i EN 14982 kao i EN 476. Zatrpavanje iskopa oko revizionog okna i nabijanje zasipa treba napraviti u skladu sa uputstvima proizvođača. Obračun po komadu kompletno ugrađenog i ispitanog okna , uključujući oblikovanu kinetu i priključne cijevi. U cijenu je uracunat nabavka i izrada betonske podložne ploče, rasteretnog prstena i betona za sprečavanje sile uzgona.</p> <p>2.Dubina šahta do 3m</p>	1.00	kom
---	---	----------	----	------------------	--	------	-----

1	Radovi na izgradnji kanalizacione, vodovodne i atmosferske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	61	OSTALI RADOVI	Izrada spoja novoprojektovane cijevi sa postojećim revizionim oknima fekalne kanalizacije ROpost i ROpr.	2.00	paušal
			62	OSTALI RADOVI	Ispitivanje cjevovoda i šahtova na vodonepropusnost u skladu sa važećim standardima za tu vrstu posla.	99.70	m
			63	OSTALI RADOVI	Snimanje trase izvedenog cjevovoda za potrebe formiranja podataka za katastar izvedenih instalacija.	99.70	m
			64	OSTALI RADOVI	Izvođenje kućnog priključka na projektovane šahtove fekalne kanalizacije.	6.00	kom
			65	PRIPREMNI RADOVI	Obilježavanje trase i svih bitnih elemenata cjevovoda (horizontalna skretanja, priključake, odvojke i dr.) prema situacionom planu, po koordinatama koje se nalaze u numeričkim prilogima projekta.	99.70	m
			66	BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja betona MB30 (C30/37) u nearmiranu donju ploču revizionih okana atmosferske kanalizacije.	2.21	m3

1	Radovi na izgradnji kanalizacije, vodovodne i atmosfenske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	67	BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja atestiranih AB cijevi Ø1000mm za formiranje tijela šahta. Cijevi se nabavljaju u dužinama od 1m i 0.5m, i prilagođavaju potrebnim visinama šahtova. Na licu mjesta. U jediničnu cijenu cijevi uključen je i sav potreban materijal za izvođenje i brtvljenje spojeva. Obračun po komadu cijevi. 1.Obračun po komadu cijevi L=100cm	6.00	kom
			68	BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja atestiranih AB cijevi Ø1000mm za formiranje tijela šahta. Cijevi se nabavljaju u dužinama od 1m i 0.5m, i prilagođavaju potrebnim visinama šahtova. Na licu mjesta. U jediničnu cijenu cijevi uključen je i sav potreban materijal za izvođenje i brtvljenje spojeva. Obračun po komadu cijevi. 2.Obračun po komadu cijevi L=50cm	3.00	kom
			69	BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja betona MB30 (C30/37) u armirano betonsku gornju ploču šahta d=10cm sa kružnim otvorom za poklopac.	0.85	m3

1	Radovi na izgradnji kanalizacione, vodovodne i atmosferske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	70	BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i čišćenje armature i njeno postavljanje u pozicije za formiranje ploče kanalizacionog šahta prema detaljima iz grafičkog dijela projekta. Armaturu koju treba ugraditi sa minimalnim zaštitnim slojem betona od a=4cm.	93.48	m3
			71	BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja betona MB20 za izradu libažnog sloja ispod temeljne ploče d=5.0cm.	0.20	m3
			72	BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja betona MB30, VDP8, M100 (C30/37 prema EN 206) u prethodno formiranu oplatu prema potrebnim dimenzijama temeljne ploče armiranobetonskog kanala.	0.56	m3
			73	BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja betona MB30, VDP8, M100 (C30/37 prema EN 206) u prethodno formiranu oplatu prema potrebnim dimenzijama zidova armiranobetonskog kanala.	0.48	m3
			74	BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport, čišćenje, savijanje i ugradnja armature B500B, za armirano betonski kanal, koju treba ugraditi sa minimalnim zaštitnim slojem betona od a=3cm.	114.40	kg

1	Radovi na izgradnji kanalizacione, vodovodne i atmosferske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	75	MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja PE korugovanih cijevi prečnika DN315mm, SN8. Cijevi ugraditi po proizvodjačkoj specifikaciji, a prema podacima iz uzdužnog profila trase.	99.70	m
			76	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja slivničkih rešetki sa ramom od nodularnog liva (prema standardu EN124). Rešetke su premazane sa hidro stabilnom netoksičnom crnom bojom, prema EN3416. Rešetke su pravouganog oblika prečnika svetlog tvora 65x65cm, za opterećenja od 400kN (klase D400). Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za kvalitetnu ugradnju slivničke rešetke u skladu sa detaljima iz projekta.	5.00	kom
			77	MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja LG penjalica tipa DIN 1212, koje se postavljaju na visinskom rastojanju od 30cm i smaknute lijevo i desno po 5cm od osovine otvora šahta. Ugradnju izvršiti probijanjem montažnih elemenata i fiksiranjem LG elemenata.	23.00	kom
			78	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja kompozitne rešetke GRP, d=38mm, širine b=40cm sa ugradnjom profila L50x50, za kanala za odvodnju	1.60	m2

1	Radovi na izgradnji kanalizacije, vodovodne i atmosfenske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	79	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport, razvoženje duž trase i ugradnja armirano poliesterskih vodonepropusnih smirujućih okana sa rebrastim ojačanjima (tip REGENERACIJA, ili drugog proizvođača istog ili sličnog kvaliteta))unutrašnjeg prečnika DN1000mm sa inoksnim penjalicama ispitanim prema normi EN 13101, sa zaobljenom kinetom od poliestera i odgovarajućim priključcima definisanim u opisu revizionih okana (položaj, prečnik, visina priključka, visina i prečnik šahta). Reviziona okna moraju zadovoljiti sledeće norme kvaliteta EN 15383+A1, EN 1228 i EN 14982 kao i EN 476. Zatrpavanje iskopa oko revizionog okna i nabijanje zasipa treba napraviti u skladu sa uputstvima proizvođača. Obračun po komadu kompletno ugrađenog i ispitanog okna , uključujući oblikovanu kinetu i priključne cijevi. U cijenu je uracunat nabavka i izrada betonske podložne ploče, rasteretnog prstena i betona za sprečavanje sile uzgona.	2.00	kom
			80	OSTALI RADOVI	Izrada spoja novoprojektovane cijevi na šaht atmosfenske kanalizacije		

	1 Radovi na izgradnji kanalizacione, vodovodne i atmosferske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	81	OSTALI RADOVI	Ispitivanje cjevovoda i šahtova na vodonepropusnost u skladu sa važećim standardima za tu vrstu posla.	99.70	m
			82	OSTALI RADOVI	Snimanje trase izvedenog cjevovoda za potrebe formiranja podataka za katastar izvedenih instalacija.	99.70	m
	2 Radovi na izgradnji vodovodne i kanalizacione mreže na katastrskim parcelama br. 901/2, 952, 953/1, 953/2, 955/1, 955/2, 955/5, 970/2, 970/6, 980/2, 980/3 i 1931/2 KO Sveti Stefan - partija 2	47933.88	1	Zemljani radovi	Mašinski i ručni iskop kanalskog rova za cjevovod u materijalu svih kategorija, (procenjujemo III, IV i V kategorije). Izvođač je dužan da prije izrade ponude obiđe trase projektovanih dionica cjevovoda, utvrdi stanje terena, i način iskopa prilagodi utvrđenom stanju na terenu sa posebnom pažnjom oko čuvanja postojećih instalacija i objekata koji se nađu uz trasu cjevovoda. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad, alat, mehanizacija i materijal uključujući mašinski i ručni iskop, podgrađivanje rova, prema normi EN 13331-1 i EN 13331-2, sa dodatnim iskopom za montažu podgrade i crpljenje vode iz rova širina dna rova 0.80m, a nagib kosina rova je 80 stepeni. Obračun po m3 prema tabelarnim dokaznicama u samoniklom stan uredno i kvalitetno obavljenog iskopa sa utovarom kompletno iskopanog materija na	320.11	m3

		<p>motorno vozilo i odvozom na deponiju do 15km. Koeficijent rastresitosti za odvoz ukalkulisati u jediničnu cijenu iskopa kao i razastiranje i planiranje materijala na deponiji. Iskop do 2m dubine prema tabelarnim dokaznicama Obračun po 1m3 Fekalna kanalizacija 236.28= Vodovod $66.55+(48*0.6*0.6)=$</p>		
	2 Zemljani radovi	<p>Mašinski i ručni iskop kanalskog rova za cjevovod u materijalu svih kategorija, (procenjujemo III, IV i V kategorije). Izvođač je dužan da prije izrade ponude obiđe trase projektovanih dionica cjevovoda, utvrdi stanje terena, i način iskopa prilagodi utvrđenom stanju na terenu sa posebnom pažnjom oko čuvanja postojećih instalacija i objekata koji se nađu uz trasu cjevovoda. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad, alat, mehanizacija i materijal uključujući mašinski i ručni iskop, podgrađivanje rova, prema normi EN 13331-1 i EN 13331-2, sa dodatnim iskopom za montažu podgrade i crpljenje vode iz rova širina dna rova 0.80m, a nagib kosina rova je 80 stepeni. Obračun po m3 prema tabelarnim dokaznicama u samoniklom stan</p>	29.40	m3

					uredno i kvalitetno obavljenog iskopa sa utovarom kompletno iskopanog materija na motorno vozilo i odvozom na deponiju do 15km. Koeficijent rastresitosti za odvoz ukalkulisati u jediničnu cijenu iskopa kao i razastiranje i planiranje materijala na deponiji. Iskop od 2m do 4m dubine prema tabelarnim dokaznicama Obračun po 1m3 Fekalna kanalizacija 29.40=		
			3	Zemljani radovi	Dodatni iskop za RO fekalne kanalizacije, vodovodne čvorove i nakon iskopa kanalskog rova. Iskopi se obavljaju u istom materijalu u kome se vrši iskop kanalskog rova. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad, alat, mehanizacija i materijal uključujući mašinski i ručni iskop, podgrađivanje jame, prema normi EN 13331-1 i EN 13331-2, sa dodatnim iskopom za montažu podgrade i crpljenje vode iz jam Obračun po m3 prema tabelarnim dokaznicama u samoniklom stan uredno i kvalitetno obavljenog iskopa sa utovarom kompletno iskopanog materija na motorno vozilo i odvozom na deponiju do 15km. Koeficijent rastresitosti za odvoz ukalkulisati u jediničnu cijenu iskopa kao i	120.97	m3

		razastiranje i planiranje materijala na deponiji. Fekalna kanalizacija 63.94= Vodovod 57.03=		
	4 Zemljani radovi	Ručna dorada i planiranje dna rova nakon mašinskog iskopa. Planiranje se obavlja sa probranim materijalom iz iskopa sa tačnošću od +/- 3cm od projektovane nivelete. Na isplanirano dno rova ugrađuje se posteljica. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad. Obračun po m2 isplaniranog dna rova. Fekalna kanalizacija 102*0.80= Vodovod 60*0.8=	129.60	m2
	5 Zemljani radovi	Ručni iskop u materijalu svih kategorija. oko instalacija koje se ukrštaju sa trasom kanala i cjevovoda Obračun po m3 u samoniklom stanju, sa utovarom kompletno iskopanog materija na motorno vozilo i odvozom na deponiju do 15km. Koeficijent rastresitosti za odvoz ukalkulisati u jediničnu cijenu iskopa kao i razastiranje i planiranje materijala na deponiji.	10.00	m3
	6 Zemljani radovi	Nabavka materijala transport i izrada posteljice za cijevi. Posteljica se izvodi od kamenog agregata frakcije od 0 do 8mm, 15 cm ispod, iznad i oko cijevi čitavom širinom rova. Jediničnom cijenom ukalkulisana je	55.89	m3

		nabavka kamenog agregata, tarnsport i ugradnja prema detalju iz projekta. Obračun po m3 kvalitetno izvedene posteljice za cjevovode prema tabelarnim dokazniacama. Fekalna kanalizacija 34.80= Vodovod 13.89+(48*0.6*0.25)=		
	7 Zemljani radovi	Nabavka, trasport i ugradnja u rov tamopina-jalovine nakon montaže cjevovoda i ugradnje posteljice. Tampon se ugrađuje umjesto postojećeg materijala u kojem se obavlja iskop kanalskog rova, kao i noseć sloj asfalta, frakcije kamenih zrna 0-32mm. Gornji noseći sloj debljine 15cm, (ispod asfalta), uz nabijanje do potrebnog modula stišljivosti (50MN/m2 prema propisima za ovu vrstu radova) kao podloga za ugradnju asfalta. Zatrpavanje prvog sloja rova se obavlja ručno. Dalje zatrpavanje se može obavljati mašinski uz uslov da se prilikom zatrpavanja rova mašinama ne prelazi preko rova sa montiranim i ispitanim cjevovodom i da slojevi ne budu deblji od 50 cm uz propisno nabijanje. Obračun po m3 ugrađenog i nabijenog tampona Fekalna kanalizacija 225.86= Vodovod 52+(48*0.6*0.35)=	307.94	m3

		Noseći sloj asfalta 20=		
8	Zemljani radovi	Nabavka transport i ugradnja tampona za podlogu ispod RO okana fekalne kanalizacije, vodovodnih čvorova Podloga se izvodi od kamenog agregata frakcije od 4 do 8mm, debljine 10 cm. Količina prema tabelarnim dokaznicama. Obračun po m3 ugrađenog i nabijenog tampona Fekalna kanalizacija $1.50 \times 1.50 \times 0.1 \times 7 =$ Vodovod $(1.60 \times 1.60 \times 0.1 \times 3) =$ $(2.20 \times 2.20 \times 0.1) =$ $(2.00 \times 2.00 \times 0.1) =$	3.23	kg
9	Betonski radovi	Nabvka transport i ugradnja betona MB30 u donju armirano-betonsku ploču vodovodnih čvorova. Ploča se izvodi u svemu prema detalju iz projekta. Beton je proizveden prema standardu MEST EN 206-1, razreda C30/37, XF1. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal uključujući nabavku, montažu i demontažu potrebne oplata i njega betona. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona prema tabelarnim dokaznicama.	3.30	m3
10	Betonski radovi	Nabvka transport i ugradnja betona MB30 u gornju armirano-betonsku ploču vodovodnih čvorova	3.02	m3

		<p>Ploča se izvodi u svemu prema detalju iz projekta. Beton je proizveden prema standardu MEST EN 206-1, razreda C30/37, XF2, XM, D400</p> <p>Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal uključujući nabavku, montažu i demontažu potrebne oplata i njega betona. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona prema tabelarnim dokaznicama.</p>		
11	Betonski radovi	<p>Nabvka transport i ugradnja betona MB30 u armirano-betonske zidove vodovodnih čvorova Zidovi se izvodi u svemu prema detalju iz projekta. Beton je proizveden prema standardu MEST EN 206-1, razreda C30/37, XF1. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal uključujući nabavku, montažu i demontažu potrebne oplata i njega betona. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona prema tabelarnim dokaznicama.</p>	8.15	m3
12	Betonski radovi	<p>Nabvka transport i ugradnja betona MB30 u armirano-betonsku gornju ploču fekalnih RO, debljine 20cm i armirano-betonski vijenac ispod gornje ploče visine 25cm.</p>	4.84	m3

			Beton je proizveden prema standardu MEST EN 206-1, razreda C30/37, XD2, XM, D400. Radove izvesti prema propisima za ovu vrstu radova i detaljima iz projekta Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal uključujući: nabavku, montažu i demontažu potrebne oplata i njega betona. Obračun po m3 ugrađenog betona prema tabelarnim dokaznicama		
	13	Betonski radovi	Nabvka transport i ugradnja betona MB30 u donju ploču fekalnih RO, debljine 15cm, i vijenac oko donje ploče revizionih okna od betonskih prstenova. Istovremeno sa izradom donje ploče i AB vijenca ugrađuju se i samodihtujuća fleksibilna traka na bazi natrijum bentolita za obradu prodora cijevi kroz betonsku knstrukciju, na način da ekspondira u dodiru sa vodom, NBR kvaliteta, tako da se, nakon maontaže cjevovoda, onemogući procurivanje spoljnih voda. Beton je proizveden prema standardu MEST EN 206-1, razreda C30/37, XD2. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal uključujući i potrebnu oplatu. Radove izvesti prema	5.70	m3

		propisima za ovu vrstu radova i detaljima iz projekta Obračun po m3 ugrađenog betona uprema tabelarnim dokaznicama.		
14	Betonski radovi	Nabvka transport i ugradnja betona MB30 u kinetu fekalnih RO Beton je proizveden prema standardu MEST EN 206-1, razreda C30/37, XD2. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal. prema detalju iz projekta. Obračun po m3 ugrađenog betona prema tabelarnim dokaznicama	1.15	m3
15	Betonski radovi	Nabavka, transport i ugradnja armirano-betonskih prstenova unutrašnjeg profila 1000mm, dužine L=1000mm. Spojeve zapuniti zaptivnim materijalima na bazi cementa koji obezbjeđuje vodonepropusnost na spojevima prstenova. Prstenovi se ugrađuju na donju ploču fekalnih RO tako da se njime formira tijelo revizionog okna prema standardu MEST EN 1917 i MEST EN 1917-1 Na mjestima prolaska cijevi kroz AB prsten neophodno je prvo obilježiti kružnicu prečnika jednakog spoljnom prečniku cijevi, zatim po obimu kružnice bušilicom izbušiti rupe i istisnuti dio AB prstena. Formirani otvor, nakon	16.00	kom

		<p>provlačenja cijevi, zapuniti zaptivnim materijalom na bazi cementa, a zatim premazati spoj cijevi i betonskog prstena sa poliesterkim epoksidnim smolama prema detalju iz projekta. Ugradnja penjalica obuhvata potrebna štemovanja betonskog prstena, nakon ugradnje zaptivanje spoja penjalice i betonskog prstena zaptivnim materijalom na bazi cementa i premazivanje spoja sa poliesterkim epoksidnim smolama prema detalju iz projekt Jedininičnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal za ugradnju betonskih prstenova uključujući potrebna skraćivanja cijevi i ostale radove kojima se obezbeđuje potpuno formiranje zida okna od armirano-betonskih prstenova. Obračun po komadu ugrađenog armirano-betonskog prstena.</p>		
	16 Armirački radovi	<p>Nabavka, transport, sječenje, savijanje i ugradnja betonskog željeza u donju i gornju ploču i vijence RO fekalne kanalizacije, u donju i gornju ploču i zidove vodovodnih čvorova i u donju i gornju ploču i zidove slivnika atmosferske kanalizacije. Jedinničnom cijenom obuhvaćen je sav</p>	3480.00	kg

			potreban rad i materijal za pravilnu ugradnju betonskog željeza. Obračun po 1kg Fekalna kanalizacija 1500= Vodovod 1980=		
	17	Instalaterski radovi	Nabavka transport i ugrđivanje vodovodnih cijevi od polietilena visoke gustoće PEHD klase PE100 prema standardu MEST EN12201-1 i MEST EN12201-2 za vodu za piće. Cijevi se isporučuju u šipkama i nakon čeonog zavarivanja, polažu se na predhodno izrađenoj posteljici. Jediničnom cijenom uključen je sav potreban rad, oprema i materijal za potpunu i pravilnu montažu vodovodnih cijevi od PEHD-a u svemu prena propisima za ovu vrstu radova. Cijevi su za radne pritiske PN10 bara (PFA) Obračun po m' montiranih i ispitanih cijevi DN 160/141.0mm cijevi od PEHD, klase PE100 za radne pritiske PN10 bara m'	18.00	m'
	18	Instalaterski radovi	Nabavka transport i ugrađivanje vodovodnih cijevi od polietilena visoke gustoće PEHD klase PE100 prema standardu MEST EN12201-1 i MEST EN12201-2 za vodu za piće. Cijevi se isporučuju u koturovima i nakon spajanja sa elektrofuzionim	108.00	m'

		<p>spojnicama, polažu se na predhodno izrađenoj posteljici. Jediničnom cijenom uključen je sav potreban rad, oprema i materijal, cijevi i elektrofuzione spojnice, za potpunu i pravilnu montažu vodovodnih cijevi od PEHD-a u svemu prena propisima za ovu vrstu radova. Cijevi su za radne pritiske PN10 bara (PFA) Obračun po m' montiranih i ispitanih cijevi DN 90/79.2mm cijevi od PEHD, klase PE100 za radne pritiske PN10 bara</p>		
	19 Instalaterski radovi	<p>Nabavka transport i ugrađivanje punozidnih cijevi za otpadne vode od polipropilena (PP) obodne krutosti Sn8 sa fabrički montiranom duplom spojnicom i zaptivnim prstenom NBR kvaliteta. Cijevi su proizvedene prema standardu EN 1852. Isporuka i ugradnja u roveve prema EN 1610 i upustvima proizvođača. Cijevi se ugrađuju na predhodno izrađenoj posteljici u svemu prema detaljima iz projekta. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za potpunu i pravilnu montažu kanalizacionih cijevi u svemu prema propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m1 montiranih, hidraulički ispitanih i od</p>	112.00	m'

		nadzora primljenih cijevi. DN250 OD250/ID231.8mm Cijevi su dužine 6m, 17 komada i dužine 2m, 5 komada m'		
20	Instalaterski radovi	Nabavka transport i ugradnja vodovodnih armatura sa prirubnicama prema normi EN 1092-2 (DIN 2501), materijalom kućišta EN GJS-500-7 (DIN GGG50), ugradbenim mjerama u skladu sa EN 558-1 SERIJA 14(DIN 3202 F4), ispitane prema EN 12266 (DIN 3230). Antikorozijska EPOXY zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući: potrebne pocinčane zavrtne i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514 (ISO 7483) od EPDM-a. Namjena i ispitivanju u skladu sa MEST EN 1074. Obračun po komadu, montirane i ispitane armature EV ventil DN80 za radne pritiske PN10bara (PFA)	3.00	kom
21	Instalaterski radovi	Nabavka transport i ugradnja vodovodnih armatura sa prirubnicama prema normi EN 1092-2 (DIN 2501), materijalom kućišta EN GJS-500-7 (DIN GGG50), ugradbenim mjerama u skladu sa EN 558-1 SERIJA 14(DIN 3202	1.00	kom

				F4), ispitane prema EN 12266 (DIN 3230). Antikorozijska EPOXY zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jedinичnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući: potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514 (ISO 7483) od EPDM-a. Namjena i ispitivanju u skladu sa MEST EN 1074. Obračun po komadu, montirane i ispitane armature EV ventil DN50 za radne pritiske PN10bara (PFA)		
	22	Instalaterski radovi	Nabavka transport i ugradnja vodovodnih armatura sa priрубnicama prema normi EN 1092-2 (DIN 2501), materijalom kućišta EN GJS-500-7 (DIN GGG50), ugradbenim mjerama u skladu sa EN 558-1 SERIJA 14(DIN 3202 F4), ispitane prema EN 12266 (DIN 3230). Antikorozijska EPOXY zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jedinичnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući: potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514 (ISO 7483) od EPDM-a. Namjena i	1.00	kom	

ispitivanju u skladu sa MEST EN 1074.
Obračun po komadu, montirane i ispitane armature
Unuverzalana spojница priрубниčki spoj DN80 i spoj na pocinkovanu cijec 3" za radne pritiske PN10bara (PFA)

23 Instalaterski radovi

Nabavka, transport i ugradnja vodovodnih fazonskih komada, za radne pritiske PN10bara (PFA), za pitku vodu prema standardu MEST EN 545. Fazonski komadi su od nodularnog liva prema standardu EN GJS 500-7 (DIN GGG 50), sa priрубnicama prema standardu EN 1092-2 (DIN-u 2501). Antikoroziorna EPOXY zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns od sintetičkih smola prema standardu EN 545, nezagađivač prema normi BS3416. Jedinici~nom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući: potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514 (ISO 7483) od EPDM-a. Obračun po komadu montiranog, ispitanog fazonskog komada za pitku vodu prema specifikaciji. T komad DN80/80 kom5 Q 90° DN80 kom1 Navojna priрубnica DN80/2" kom3 T komad DN150/150 kom2 FFR

210.00 kg

		komad DN150/80 kom2 FFR komad DN80/50 kom1 X komad DN150 kom2		
24	Instalaterski radovi	Nabavka i ugradnja vodovodnih spojnih i prelaznih elemenata za cijevi od polietilena visoke gustoće PEHD- a klase PE100. Mateijal za spojne i prelayne elemente je standarda kao i vodovodne cijevi a izrađuju se prema standardu MEST EN 12201-5. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban radi materijal uključujući: potrebne zavrtnje za vezu sa prirubnicom i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514 (ISO 7483) od EPDM-a. Sojni i prelazni elementi su za radne pritiske PN10 bara (PFA). Obra~un po komadu ugrađenog i ispitanog elementa. Tuljak DN90 sa letećom prirubnicom DN80 kom7 Elektrofuziona spojnica DN90 kom7 Tuljak DN160 sa letećom prirubnicom DN150 kom2 Tuljak DN63 sa letećom prirubnicom DN50 kom1 Elektrofuziona spojnica DN160 kom2 Elektrofuziona spojnica DN90 kom1 T račve od polopropilena (PP), obodne krutosti SN8, prečnika DN OD250/231,8mm komada 5	25.00	kom
25	Instalaterski radovi	Nabavka i ugradnja	14.00	kom

		<p>vodovodnih fitnga i armatura na navoj za radne pritiske PN 10 prema specifikaciji Nipal 2" kom5 Kuglasti ventil 2" kom4 Mesingana poluspojnic DN50/2" kom4 T komad 2" kom1</p>		
26	Instalaterski radovi	<p>Nabavka, transport i ugradnja poklopaca sa ramom od nodularnog liva (prema standardu EN124) Poklopci su premazani sa hidrosobilnom netoksičnom crnom bojom, nezagađivač prema BS3416 Poklopci su kružni, prečnika svetlog otvora 60cm, za opterećenja od 400kN (klase D400) i zglobnom vezom rama i poklopca i gumenim dihtungom ili konusnim nalijeganjem poklopca na ram. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za kvalitetnu ugradnju poklopaca u skladu sa detaljima iz projekta; bušenje rupa i ankerisanje rama poklopca u AB gornju ploču nakon betoniranja. Obračun po komadu ugrađenog poklopca Fekalna kanalizacija 7= Vodovod 5=</p>	12.00	kom
27	Instalaterski radovi	<p>Nabavka, transport i ugrađivanje liveno-gvozdениh penjalica u šahtovima i revizionim oknima, proizvodnja liva prema standardu EN124 ugrađuju se prema standardu</p>	54.00	kom

		MEST EN 1917. Penjalice se ugrađuju u svemu prema detaljima projekta. Obračun po komadu ugrađene penjalice. Fekalna kanalizacija 42= Vodovod 12=		
28	Razni radovi	Spajanje prekinutih elektro kablova koji nijesu evidentirani katastrom instalacija. Jediničnom cijenom obuhvaćen dodatni ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja te potrebni rad i material za prespajanje. Obračun od komada izvršenog prespajanja	2.00	kom
29	Razni radovi	Spajanje prekinutih TT kablova koji nijesu evidentirani katastrom instalacija. Jediničnom cijenom obuhvaćen dodatni ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja te potrebni rad i material za prespajanje. Obračun od komada izvršenog prespajanja	2.00	kom
30	Razni radovi	Spajanje prekinutih cjevovoda za vodosnadbijevanje koji nijesu evidentirani katastrom instalacija. Jediničnom cijenom obuhvaćen dodatni ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja te potrebni rad i material za prespajanje. Obračun od komada izvršenog prespajanja.	3.00	kom
31	Razni radovi	Izrada katastra	170.00	m'

		podzemnih instalacija izvedene hidrotehničke infrastrukture. Radove uraditi u skladu sa zakonom i pravilnicima za izradu katastra podzemnih instalacija. Podatke obraditi u DWG formatu i SHEP GIS formatu. m'		
32	Razni radovi	Dezinfekcija i ispiranje vodovodnih cjevovoda nakon zatrpavanja Obračun po m' dezinfikovanog i ispranog cjevovoda	110.00	m'
33	Razni radovi	Ispitivanje vodovnih cijevovoda na probni pritisak prema propisima za ispitivanje vodovodnih cijevi pod pritiskom. Obračun po m' ispitivanog cjevovoda.	110.00	m'
34	Razni radovi	Ispitivanje cjevovoda fekalne kanalizacije na probni pritisak prema propisima za ispitivanje cijevi cjevovoda fekalne kanalizacije. Obračun po m' ispitivanog cjevovoda.	100.00	m'
35	Razni radovi	Rasijecanje (oko 320m) i razbijanje sa pikamerom postojeće asfaltn podloge kolovozne konstrukcije sa direktnim utovarom na motorno vozilo i odvoz na deponiju do 15km. Predpostavljena debljina asfaltne podloge je 6cm. Jediničnom cijenom obuhvaćena je i nabavka sa ugradnjim novog asfalta nakon zatrpavanja rova na ugrađenu tamponsku podlogu uvaljanu do	39.00	tona

				potrebnog modula stišljivosti 50MN/m2 prema propisima za ovu vrstu radova. Obračun po 1 toni ugrađene nosive asfaltne podloge BNs22 prema tabelarnim dokaznicama		
		36	Razni radovi	Razbijanje postojećih vodovodnih armirano- betonskih šahtova sa utovarom na motorno vozilo odvoz na deponiju do 15k šahtovi su dimenzija 1.50X1.50X1.50m, debljine zidova 20cm (2.50m3 armiranog betona). Jediničnom cijenom obuhvaćena je i demontaža postojećih vodovodnih armatura i fazonskih komada. Obračun po kom	2.00	kom
		37	Razni radovi	Postavljanje privremene saobraćajne signalizacije tokom izvođenja radova	1.00	kom
		38	Razni radovi	Projektantski nadzor tokom izvođenja radova 1% od investicione vrijednosti objekta	1.00	kom
		39	Razni radovi	Demontaža postojećih ploča od mermera, privremeno deponovanje i i nakon ugradnje cjevovda ponovna ugradnja mermernig ploča. Jediničnom cijenom obuhvaćena je nabavka potrebanog materijala za paravilnu ugradnju ploča.	15.00	m2

3	Radovi na sanaciji vodovodne I kanalizacione mreže u naselju Dubovica	100800.00	1	VODOVOD - Faza I	Obilježavanje trase i svih bitnih elemenata cjevovoda prema situacionom planu, sa postavljanjem tjemena i drugih glavnih tačaka. Obračun po metru dužnom obilježene trase.	82.00	m
			2	VODOVOD - Faza I	Rezanje, razbijanje i uklanjanje asfaltnog sloja u zoni saobraćajnice u širini od 60 cm.	49.20	m2
			3	VODOVOD - Faza I	Iskop rova dimenzija cca 0,4 x 1,0 m', u materijalu svih kategorija. Cijena obuhvata sav rad, materijal i pogonski materijal potreban za iskop. Obračun po metru kubnom iskopanog materijala.	50.00	m3
			4	VODOVOD - Faza I	Ručni iskop i dokopavanje u rovu ili jami za šahtu u materijalu svih kategorija. Ova pozicija radova je neophodna u slučaju postojanja različitih instalacija u rovu ili neposrednoj blizini rova. Obračun po metru kubnom iskopanog materijala.	5.00	m3
			5	VODOVOD - Faza I	Planiranje dna rova radi dobijanja pravilne nivelacije cjevovo. Prekopana mjesta se moraju nasuti šljunkom i propisno nabiti prije ubacivanja posteljice za cijevi. Obračun po metru kvadratnom isplaniranog rova.	32.80	m2

3	Radovi na sanaciji vodovodne i kanalizacione mreže u naselju Dubovica	100800.00	6	VODOVOD - Faza I	Nabavka, transport, razastiranje i fino planiranje sloja pijeska 0-4 mm ispod i iznad cjevovoda, sa provjerom i planiranjem nivelacije. Obračun po metru kubnom utrošenog materijala.	8.90	m3
			7	VODOVOD - Faza I	Zatrpavanje rova materijalom iz pozajmišta, granulacije 0-31.50 mm. Za cjevovode položene u saobraćajnici zatrpavanje postignute zbijenosti mora da zadovolji uslove saobraćajnog opterećenja. Zatrpavanje otpočeti nakon provjere kvaliteta montaže cjevovoda. Zatrpavanje se vrši u slojevima 20-30 cm uz mehaničko sabijanje. Obračun po metru kubnom zatrpanog rova u sabijenom stanju.	45.10	m3
			8	VODOVOD - Faza I	Odvoz viška materijala iz iskopa i ostalog otpadnog materijala. Pri iskopu rova vršiti utovar u kamion, transport i istovar zemljanog i otpadnog materijala na deponiju. Količina materijala za transport se obračunava u prirodnom stanju u rovu. Obračun po m ³ utovarenog, odveženog i na deponiju istovarenog materijala od iskopa.	50.00	m3

3	Radovi na sanaciji vodovodne i kanalizacione mreže u naselju Dubovica	100800.00	9	VODOVOD - Faza I	Nabavka, transport i polaganje u rov i montaža cijevi od polietilena D 225 mm. Ugrađivanje vršiti prema važećim tehničkim propisima, uslovima proizvođača i uputstvima nadzornog organa. Cijevi se međusobno spajaju zavarivanjem. U jediničnu cijenu je uračunat sav rad na raznošenju duž rova i kanala, montaži, zavarivanju i ispitivanju, kao i sva sredstva i alati koji se u tu svrhu koriste. Obračun po m' ugrađene cijevi	82.00	m
			10	VODOVOD - Faza I	Razbijanje većeg otvora na postojećim šahtama, radi montaže novopostavljene cijevi tj. tuljaka, sa vraćanjem zida šahte u prvobitno stanje. Obračun po komadu razbijenog zida šahte.	2.00	kom
			11	VODOVOD - Faza I	Nabavka, transport i montaža neophodnog fittinga i vodovodne armature - PE tuljak D225 mm	2.00	kom
			12	VODOVOD - Faza I	Nabavka, transport i montaža neophodnog fittinga i vodovodne armature - T komad liveno-gvozdeni Ø200-150 mm	1.00	kom
			13	VODOVOD - Faza I	Nabavka, transport i montaža neophodnog fittinga i vodovodne armature - Ventil Ø200 mm	1.00	kom

3	Radovi na sanaciji vodovodne I kanalizacione mreže u naselju Dubovica	100800.00	14	VODOVOD - Faza I	Nabavka, transport i montaža neophodnog fittinga i vodovodne armature - Ventil Ø150 mm	1.00	kom
			15	VODOVOD - Faza I	Nabavka, transport i montaža neophodnog fittinga i vodovodne armature - Blind Ø200 mm	1.00	kom
			16	VODOVOD - Faza II	Obilježavanje trase i svih bitnih elemenata cjevovoda prema situacionom planu, sa postavljanjem tjemena i drugih glavnih tačaka. Obračun po metru dužnom obilježene trase.	260.00	m
			17	VODOVOD - Faza II	Rezanje, razbijanje i uklanjanje asfaltnog sloja u zoni saobraćajnice u širini od 60 cm.	156.00	m2
			18	VODOVOD - Faza II	Iskop rova dimenzija cca 0,4 x 1,0 m', u materijalu svih kategorija. Cijena obuhvata sav rad, materijal i pogonski materijal potreban za iskop. Obračun po metru kubnom iskopanog materijala.	130.00	m3
			19	VODOVOD - Faza II	Ručni iskop i dokopavanje u rovu ili jami za šahtu u materijalu svih kategorija. Ova pozicija radova je neophodna u slučaju postojanja različitih instalacija u rovu ili neposrednoj blizini rova. Obračun po metru kubnom iskopanog materijala.	10.40	m3

3	Radovi na sanaciji vodovodne I kanalizacione mreže u naselju Dubovica	100800.00	20	VODOVOD - Faza II	Planiranje dna rova radi dobijanja pravilne nivelacije cjevovo. Prekopana mjesta se moraju nasuti šljunkom i propisno nabiti prije ubacivanja posteljice za cijevi. Obračun po metru kvadratnom isplaniranog rova.	104.00	m2
			21	VODOVOD - Faza II	Nabavka, transport, razastiranje i fino planiranje sloja pijeska 0-4 mm ispod i iznad cjevovoda, sa planiranjem i nivelisanjem. Debljina sloja definiše se projektom ili prema uputstvima nadzornog organa. Zbijanje materijala izvršiti u svemu prema pravilniku za ovu vrstu radova i opštim tehničkim uslovima izvođenja radova. Obračun po metru kubnom utrošenog materijala.	47.82	m3
			22	VODOVOD - Faza II	Zatrpavanje rova materijalom iz pozajmišta, granulacije 0-31.50 mm. Za cjevovode položene u saobraćajnici zatrpavanje postignute zbijenosti mora da zadovolji uslove saobraćajnog opterećenja. Zatrpavanje otpočeti nakon provjere kvaliteta montaže cjevovoda. Zatrpavanje se vrši u slojevima 20-30 cm uz mehaničko sabijanje. Obračun po metru kubnom zatrpanog rova u sabijenom stanju.	61.36	m3

3	Radovi na sanaciji vodovodne I kanalizacione mreže u naselju Dubovica	100800.00	23	VODOVOD - Faza II	Odvoz viška materijala iz iskopa i ostalog otpadnog materijala. Pri iskopu rova vršiti utovar u kamion, transport i istovar zemljanog i otpadnog materijala na deponiju. Količina materijala za transport se obračunava u prirodnom stanju u rovu. Obračun po m ³ utovarenog, odveženog i na deponiju istovarenog materijala od iskopa.	130.00	m3
			24	VODOVOD - Faza II	Izrada (betoniranje) vodovodnih šahtova (ili drugih konstrukcija) u dvostranoj oplati od armiranog betona MB 25 pravougaonog presjeka. U cijenu su uračunati sav potreban materijal, kao i sve operacije na izradi šahti, postavljanje i skidanje oplata i njegu beton. Obračun po metru kubnom ugrađenog betona.	10.50	m3
			25	VODOVOD - Faza II	Nabavka, transport , ispravljanje, siječenje, savijanje, ugradnja, vezivanje i sve druge operacije neophodne za armiranje vodovodnih šahtova. Obračun po kilogramu ugrađene armature (mreža i šipki).	540.00	kg
			26	VODOVOD - Faza II	Nabavka, transport i ugradnja liveno-željeznih poklopaca za vodovodne i kanalizacione šahtove Ø 600 mm, 400 kN. Obračun po komadu ugrađenog poklopca.	5.00	kom

3	Radovi na sanaciji vodovodne I kanalizacione mreže u naselju Dubovica	100800.00	27	VODOVOD - Faza II	Transport i polaganje u rov i montaža cijevi od polietilena D160 mm. Ugrađivanje vršiti prema važećim tehničkim propisima, uslovima proizvođača i uputstvima nadzornog organa. Cijevi se međusobno spajaju zavarivanjem. U jediničnu cijenu je uračunat sav rad na raznošenju duž rova i kanala, montaži, zavarivanju i ispitivanju, kao i sva sredstva i alati koji se u tu svrhu koriste. U cijenu ne ulazi nabavka cijevi, jer su iste nabavljene od strane investitora i nalaze se u magacinu d.o.o. "Vodovod i kanalizacija" Budva. Obračun po m' ugrađene cijevi	260.00	m
			28	VODOVOD - Faza II	Nabavka, transport i ugradnja neophodnih vodovodnih armatura i fittinga, za prespajanje postojećih priključaka - PE tuljak D160 mm	6.00	kom
			29	VODOVOD - Faza II	Nabavka, transport i ugradnja neophodnih vodovodnih armatura i fittinga, za prespajanje postojećih priključaka - PE tuljak D90 mm	1.00	kom
			30	VODOVOD - Faza II	Nabavka, transport i ugradnja neophodnih vodovodnih armatura i fittinga, za prespajanje postojećih priključaka - T komad liveno-gvozdeni Ø150-150 mm	1.00	kom

3	Radovi na sanaciji vodovodne I kanalizacione mreže u naselju Dubovica	100800.00	31	VODOVOD - Faza II	Nabavka, transport i ugradnja neophodnih vodovodnih armatura i fittinga, za prespajanje postojećih priključaka - T komad liveno-gvozdeni Ø150-80 mm	1.00	kom
			32	VODOVOD - Faza II	Nabavka, transport i ugradnja neophodnih vodovodnih armatura i fittinga, za prespajanje postojećih priključaka - LG koljeno 45° Ø150 mm	2.00	kom
			33	VODOVOD - Faza II	Nabavka, transport i ugradnja neophodnih vodovodnih armatura i fittinga, za prespajanje postojećih priključaka - LG koljeno 90° Ø150 mm	2.00	kom
			34	VODOVOD - Faza II	Nabavka, transport i ugradnja neophodnih vodovodnih armatura i fittinga, za prespajanje postojećih priključaka - LG koljeno 90° Ø80 mm	2.00	kom
			35	VODOVOD - Faza II	Nabavka, transport i ugradnja neophodnih vodovodnih armatura i fittinga, za prespajanje postojećih priključaka - Ventil Ø150 mm	2.00	kom
			36	VODOVOD - Faza II	Nabavka, transport i ugradnja neophodnih vodovodnih armatura i fittinga, za prespajanje postojećih priključaka - Ogrlica za PE Ø160 mm, izlaz Ø2"	2.00	kom
			37	VODOVOD - Faza II	Nabavka, transport i ugradnja neophodnih vodovodnih armatura i fittinga, za prespajanje postojećih priključaka - Ventil 2"	1.00	kom

3	Radovi na sanaciji vodovodne I kanalizacione mreže u naselju Dubovica	100800.00	38	VODOVOD - Faza II	Nabavka, transport i ugradnja neophodnih vodovodnih armatura i fittinga, za prespajanje postojećih priključaka - Ventil 1"	1.00	kom
			39	VODOVOD - Faza II	Nabavka, transport i ugradnja neophodnih vodovodnih armatura i fittinga, za prespajanje postojećih priključaka - Redukcija 2"-1"	1.00	kom
			40	VODOVOD - Faza II	Nabavka, transport i ugradnja neophodnih vodovodnih armatura i fittinga, za prespajanje postojećih priključaka - Nipl 1"	1.00	kom
			41	VODOVOD - Faza II	Nabavka, transport i ugradnja neophodnih vodovodnih armatura i fittinga, za prespajanje postojećih priključaka - Nipl 2"	2.00	kom
			42	VODOVOD - Faza II	Nabavka, transport i ugradnja neophodnih vodovodnih armatura i fittinga, za prespajanje postojećih priključaka - Poluspojnica 1"	1.00	kom
			43	VODOVOD - Faza II	Nabavka, transport i ugradnja neophodnih vodovodnih armatura i fittinga, za prespajanje postojećih priključaka - Poluspojnica 2"	1.00	kom
			44	VODOVOD - Faza II	Nabavka, transport i ugradnja neophodnih vodovodnih armatura i fittinga, za prespajanje postojećih priključaka - Ventil Ø80 mm	1.00	kom

3	Radovi na sanaciji vodovodne I kanalizacione mreže u naselju Dubovica	100800.00	45	KANALIZACIJA	Obilježavanje trase i svih bitnih elemenata cjevovoda prema situacionom planu, sa postavljanjem tjemena i drugih glavnih tačaka. Obračun po metru dužnom obilježene trase.	72.00	m
			46	KANALIZACIJA	Rezanje, razbijanje i uklanjanje asfaltnog sloja u zoni saobraćajnice u širini od 60 cm.	43.20	m2
			47	KANALIZACIJA	Iskop rova usvojenog prosječnog presjeka 0,4 x 1,2 m', u materijalu svih kategorija. Cijena obuhvata sav rad, materijal i pogonski materijal potreban za iskop. Obračun po metru kubnom iskopanog materijala.	35.00	m3
			48	KANALIZACIJA	Ručni iskop i dokopavanje u rovu ili jami za šahtu u materijalu svih kategorija. Ova pozicija radova je neophodna u slučaju postojanja različitih instalacija u rovu ili neposrednoj blizini rova. Obračun po metru kubnom iskopanog materijala.	2.88	m3

3	Radovi na sanaciji vodovodne I kanalizacione mreže u naselju Dubovica	100800.00	49	KANALIZACIJA	Nabavka, transport, razastiranje i fino planiranje sloja pijeska 0-4 mm ispod i iznad cjevovoda, sa planiranjem i nivelisanjem. Debljina sloja definiše se projektom ili prema uputstvima nadzornog organa. Zbijanje materijala izvršiti u svemu prema pravilniku za ovu vrstu radova i opštim tehničkim uslovima izvođenja radova. Obračun po metru kubnom utrošenog materijala.	13.58	m3
			50	KANALIZACIJA	Zatrpavanje rova materijalom iz pozajmišta, granulacije 0-31.50 mm. Za cjevovode položene u saobraćajnici zatrpavanje postignute zbijenosti mora da zadovolji uslove saobraćajnog opterećenja. Zatrpavanje otpočeti nakon provjere kvaliteta montaže cjevovoda. Zatrpavanje se vrši u slojevima 20-30 cm uz mehaničko sabijanje. Obračun po metru kubnom zatrpanog rova u sabijenom stanju.	15.84	m3

3	Radovi na sanaciji vodovodne I kanalizacione mreže u naselju Dubovica	100800.00	51	KANALIZACIJA	Odvoz viška materijala iz iskopa i ostalog otpadnog materijala. Pri iskopu rova vršiti utovar u kamion, transport i istovar zemljanog i otpadnog materijala na deponiju. Količina materijala za transport se obračunava u prirodnom stanju u rovu. Obračun po m ³ utovarenog, odveženog i na deponiju istovarenog materijala od iskopa.	35.00	m3
			52	KANALIZACIJA	Izrada (betoniranje) kanalizacionih šahtova (revizionih okana) u dvostranoj oplati od armiranog betona MB 25 pravougaonog presjeka, sa obradom kinete "do crnog sjaja". U cijenu su uračunati sav potreban materijal, kao i sve operacije na izradi šahti, postavljanje i skidanje oplata i njegu beton. Obračun po metru kubnom ugrađenog betona.	4.70	m3
			53	KANALIZACIJA	Nabavka, transport , ispravljanje, siječenje, savijanje, ugradnja, vezivanje i sve druge operacije neophodne za armiranje vodovodnih šahtova. Obračun po kilogramu ugrađene armature (mreža i šipki).	222.00	kg

3	Radovi na sanaciji vodovodne I kanalizacione mreže u naselju Dubovica	100800.00	54	KANALIZACIJA	Nabavka, transport i ugradnja liveno-željeznih poklopaca za vodovodne i kanalizacione šahtove Ø 600 mm, 400 kN. Obračun po komadu ugrađenog poklopca.	3.00	kom
			55	KANALIZACIJA	Nabavka, transport i polaganje u rov i montaža PVC cijevi Ø250 mm. Ugrađivanje vršiti prema važećim tehničkim propisima, uslovima proizvođača i uputstvima nadzornog organa. U jediničnu cijenu je uračunat sav rad na raznošenju duž rova i kanala, montaži, kao i sva sredstva i alati koji se u tu svrhu koriste. Obračun po m' ugrađene cijevi	72.00	m
			56	Struganje asfalta	Pozicija obuhvata mašinsko struganje postojećeg asfaltnog kolovoza, promjenjive debljine d = 1-5 cm, transport i odlaganje uklonjenog materijala na deponiju STD 10 km. Radni spojevi se odsjecaju po cijeloj debljini.	3400.00	m2

3	Radovi na sanaciji vodovodne I kanalizacione mreže u naselju Dubovica	100800.00	57	Priprema podloge	Čišćenje podloge, nabavka i transport bitumenske emulzije i prskanje podloge bitumenskom emulzijom. Sastrugane površine se čiste komprimovanim vazduhom i prskaju emulzijom prije ugradnje novog asfaltnog sloja. Obradena, očišćena i izduvana, suva podloga i radni spojevi prskaju se (prskalicom, ispred finišera) polustabilnom bitumenskom emulzijom, u svemu prema JUS U.M3.020, tako da poslije isparavanja vode, ulja i drugih sastojaka ostane 200 gr/m ² čistog veziva.	3400.00	m2
			58	Nabavka, transport i ugradnja izravnavajućeg sloja asfalta AB 11 debljine 1-2cm na pripremljenoj podlozi	Na mjestima gdje je površina postojećeg asfalta sloja ispod predviđene kote podloge novog habajućeg sloja vrši se izravnjenje podloge asfaltnom mješavinom AB 11.	40.00	t
			59	Izrada gornjeg nosećeg sloja BNS 22 d=6 cm	Pozicija obuhvata spravljanje, transport ugrađivanje i zbijanje mješavine od mineralnog materijala i bitumena, gornjeg nosećeg sloja BNS 22 d=6 cm. Za izradu nosećeg sloja od bituminiziranog materijala treba primjeniti sledeće osnovne materijale: drobljeni kamen, kameno brašno, vezivo Bit 60.	330.00	m2

	3	Radovi na sanaciji vodovodne i kanalizacione mreže u naselju Dubovica	100800.00	60	Nabavka, transport i ugradnja habajućeg sloja asfalta AB11 debljine d=4cm	Nabavka, transport i ugradnja habajućeg sloja asfalta AB11 debljine d=4cm	3400.00	m2
				61	Zasijecanje postojećeg asfalta i uklanjanje istog sa utovarom i odvozom na deponiju koju odredi Investitor	Zasijecanje postojećeg asfalta i uklanjanje istog sa utovarom i odvozom na deponiju koju odredi Investitor	60.00	m

Tehnička specifikacija nakon izmjena

Redni broj partije	Opis	Procijenjena vrijednost bez PDV	Redni broj predmeta nabavke	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina	Jedinica mjere
1	Radovi na izgradnji kanalizacione, vodovodne i atmosferske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	1	PRIPREMNI RADOVI	Obilježavanje trase i svih bitnih elemenata cjevovoda (horizontalna skretanja, priključake, odvojke i dr.) prema situacionom planu, po koordinatama koje se nalaze u numeričkim prilogima projekta.	92.00	m

	1	Radovi na izgradnji kanalizacije, vodovodne i atmosferske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	2	PRIPREMNI RADOVI	Uklanjanje, utovar i odvoz postojećih asfaltnih slojeva duž trase, na kojima se cijev postavlja ispod postojeće saobraćajnice. S obzirom na postojeće stanje, sanacija kolovozne površine duž saobraćajnice će se izvršiti ugradnjom jednog sloja BNS22. Kod sanacije kolovoza na dijelu saobraćajnice predviđeno je asfaltiranje na prethodno zbijenoj tamponskoj podlozi (debljina tampona ispod asfalta min 30cm) i izrada jednog sloja BNS debljine 6cm. Sva ispitivanja zbijenosti slojeva i kvaliteta ugađenog asfalta sa izradom zvaničnih izvještaja o ispitivanjima takođe su obuhvaćena jediničnom cijenom.	110.00	m	1.Rezanje asfaltnih površina (dvostrano)
--	---	---	----------	---	------------------	---	--------	---	--

	1 Radovi na izgradnji kanalizacije, vodovodne i atmosferske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24		3 PRIPREMNI RADOVI	<p>Uklanjanje, utovar i odvoz postojećih asfaltnih slojeva duž trase, na kojima se cijev postavlja ispod postojeće saobraćajnice. S obzirom na postojeće stanje, sanacija kolovozne površine duž saobraćajnice će se izvršiti ugradnjom jednog sloja BNS22. Kod sanacije kolovoza na dijelu saobraćajnice predviđeno je asfaltiranje na prethodno zbijenoj tamponskoj podlozi (debljina tampona ispod asfalta min 30cm) i izrada jednog sloja BNS debljine 6cm. Sva ispitivanja zbijenosti slojeva i kvaliteta ugađenog asfalta sa izradom zvaničnih izvještaja o ispitivanjima takođe su obuhvaćena jediničnom cijenom.</p> <p>2.Utovar i odvoz asfaltnih površina</p>	420.00	m2
--	---	----------	--	--------------------	---	--------	----

	1 Radovi na izgradnji kanalizacije, vodovodne i atmosferske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	4 PRIPREMNI RADOVI	<p>Uklanjanje, utovar i odvoz postojećih asfaltnih slojeva duž trase, na kojima se cijev postavlja ispod postojeće saobraćajnice. S obzirom na postojeće stanje, sanacija kolovozne površine duž saobraćajnice će se izvršiti ugradnjom jednog sloja BNS22. Kod sanacije kolovoza na dijelu saobraćajnice predviđeno je asfaltiranje na prethodno zbijenoj tamponskoj podlozi (debljina tampona ispod asfalta min 30cm) i izrada jednog sloja BNS debljine 6cm. Sva ispitivanja zbijenosti slojeva i kvaliteta ugađenog asfalta sa izradom zvaničnih izvještaja o ispitivanjima takođe su obuhvaćena jediničnom cijenom.</p> <p>3.Nabavka tamponskog materijala za donji noseći sloj kolovoza</p>	126.00	m3
--	---	----------	--------------------	---	--------	----

1	Radovi na izgradnji kanalizacije, vodovodne i atmosfenske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	5	PRIPREMNI RADOVI	Uklanjanje, utovar i odvoz postojećih asfaltnih slojeva duž trase, na kojima se cijev postavlja ispod postojeće saobraćajnice. S obzirom na postojeće stanje, sanacija kolovozne površine duž saobraćajnice će se izvršiti ugradnjom jednog sloja BNS22. Kod sanacije kolovoza na dijelu saobraćajnice predviđeno je asfaltiranje na prethodno zbijenoj tamponskoj podlozi (debljina tampona ispod asfalta min 30cm) i izrada jednog sloja BNS debljine 6cm. Sva ispitivanja zbijenosti slojeva i kvaliteta ugađenog asfalta sa izradom zvaničnih izvještaja o ispitivanjima takođe su obuhvaćena jediničnom cijenom.	420.00	m2
			6	ZEMljANI RADOVI	4.Ugradnja gornjeg nosećeg sloja BNS 22 Mašinski iskop rova u materijalu III i IV kategorije, dubine od 0m do 2m. Iskop vršiti do maksimalne dubine, a prema kotama datim u pojedinačnim uzdužnim profilima. Niveleta potisnog cjevovoda mora biti striktno poštovana, kako bi se obezbjedila njihova funkcionalnost, a širina rova je konstantna zbog konstantnog profila cijevi i iznosi 80cm.	636.79	m3

1	Radovi na izgradnji kanalizacije, vodovodne i atmosfenske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	7	ZEMljANI RADOVI	Ručni iskop rova u zemljištu III i IV kategorije, na mjestima gdje nije moguće pristupiti mašinama, ili je potrebno odraditi fine iskope oko postojećih instalacija i objekata.Procjenjena količina radova iznosi ca. 5% ukupnih mašinskih iskopa.	31.84	m3
			8	ZEMljANI RADOVI	Planiranje dna rova prema kotama i padovima iz podužnog profila sa tačnošću od ± 3 cm; Prekopana mesta se moraju nasuti šljunkom ili krupnijim peskom i propisno nabiti pre ubacivanja peska za posteljicu cevi.	407.00	m2
			9	ZEMljANI RADOVI	Nabavka, transport, raznošenje pijeska frakcije d= 0- 4mm sa razastiranjem i planiranjem oko cijevi i kvašenjem i nabijanjem do potrebne zbijenosti. Debljina sloja pijeska koji se ugrađuje ispod i iznad cijevi iznosi dp = 10cm. Preostali dio rova zatrpavati materijalom iz iskopa i zbijati na svakih 30cm, kako bi se ostvarila potrebna nosivost materijala za putnu konstrukciju u niveleti puta.	160.30	m3

1	Radovi na izgradnji kanalizacije, vodovodne i atmosfertske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	10	ZEMLJANI RADOVI	Zatrpavanje rova materijalom iz iskopa, sa propisnim nabijanjem po slojevima od po 30cm, i odstranjevanjem krupnih komada kamena koji bi mogli oštetiti cjevovod.	471.62	m3
			11	ZEMLJANI RADOVI	Odvoz materijala iz iskopa i ostalog otpadnog materijala. Pri iskopu rova izvršiti utovar u kamione, transport i istovar zemljanog i otpadnog materijala na deponiju, udaljenu do 10km, a koju odredi nadzorni organ. U cijenu ulazi i grubo razastiranje materijala na deponiji. Količina materijala za transport se obračunava u prirodnom stanju u rovu.	165.17	m3
			12	BETONSKI RADOVI	Izrada šahta 215x180x200cm (spoljašnje dimenzije) od armiranog betona C30/37 (MB30). Radove izvoditi prema datim tehničkim uslovima i posebnim uslovima za izvođenje betonskih radova. U jediničnu cenu je uračunat sav rad i materijal za spravljanje, ugrađivanje i njegu betona, kao i nabavka, čišćenje i savijanje armature.	3.82	m3

1	Radovi na izgradnji kanalizacije, vodovodne i atmosferske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	13	BETONSKI RADOVI	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i čišćenje armature i njeno postavljanje u pozicije za formiranje kvadratnog šahta prema detaljima iz grafičkog dijela projekta. Armaturu koju treba ugraditi sa minimalnim zaštitnim slojem betona od a=4cm. 1. Šipke B500B	247.64	kg
			14	BETONSKI RADOVI	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i čišćenje armature i njeno postavljanje u pozicije za formiranje kvadratnog šahta prema detaljima iz grafičkog dijela projekta. Armaturu koju treba ugraditi sa minimalnim zaštitnim slojem betona od a=4cm. 2. Mreže Q-221	134.68	kg
			15	BETONSKI RADOVI	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i čišćenje armature i njeno postavljanje u pozicije za formiranje kvadratnog šahta prema detaljima iz grafičkog dijela projekta. Armaturu koju treba ugraditi sa minimalnim zaštitnim slojem betona od a=4cm. 3. Mreže Q-524	106.04	kg

1	Radovi na izgradnji kanalizacije, vodovodne i atmosfenske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	16	BETONSKI RADOVI	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i čišćenje armature i njeno postavljanje u pozicije za formiranje kvadratnog šahta prema detaljima iz grafičkog dijela projekta. Armaturu koju treba ugraditi sa minimalnim zaštitnim slojem betona od a=4cm. 4.Mreže Q-335	67.85	kg
			17	BETONSKI RADOVI	Izrada šahta 220x220x200cm (spoljašnje dimenzije) od armiranog betona C30/37 (MB30). Radove izvoditi prema datim tehničkim uslovima i posebnim uslovima za izvođenje betonskih radova. U jediničnu cenu je uračunat sav rad i materijal za spravljanje, ugrađivanje i njegu betona, kao i nabavka, čišćenje i savijanje armature.	5.58	m3
			18	BETONSKI RADOVI	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i čišćenje armature i njeno postavljanje u pozicije za formiranje kvadratnog šahta prema detaljima iz grafičkog dijela projekta. Armaturu koju treba ugraditi sa minimalnim zaštitnim slojem betona od a=4cm. 1.Šipke B500B	271.62	kg

1	Radovi na izgradnji kanalizacione, vodovodne i atmosferske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	19	BETONSKI RADOVI	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i čišćenje armature i njeno postavljanje u pozicije za formiranje kvadratnog šahta prema detaljima iz grafičkog dijela projekta. Armaturu koju treba ugraditi sa minimalnim zaštitnim slojem betona od a=4cm. 2.Mreže Q-221	134.68	kg
			20	BETONSKI RADOVI	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i čišćenje armature i njeno postavljanje u pozicije za formiranje kvadratnog šahta prema detaljima iz grafičkog dijela projekta. Armaturu koju treba ugraditi sa minimalnim zaštitnim slojem betona od a=4cm. 3.Mreže Q-524	106.04	kg
			21	BETONSKI RADOVI	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i čišćenje armature i njeno postavljanje u pozicije za formiranje kvadratnog šahta prema detaljima iz grafičkog dijela projekta. Armaturu koju treba ugraditi sa minimalnim zaštitnim slojem betona od a=4cm. 4.Mreže Q-335	67.85	kg
			22	BETONSKI RADOVI	Izrada anker bloka od betona C30/37 (MB30) (u šahtuČ01) dimenzija 60x35x35cm.	0.06	m3

1	Radovi na izgradnji kanalizacione, vodovodne i atmosferske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	23	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i montaža cijevi PE100 PEHD250mm klase SDR17 i nominalnog pritiska PN10bara, za planirani vodovodni priključak. Polaganje izvršiti prema proizvođačkim specifikacijama, a prema trasama, navedenim u ovoj projektnoj dokumentaciji.	92.00	m
			24	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja fazonskih komada PN10 bara, koji su predviđeni za izvođenje vodovodnog okna Č01. Detaljna specifikacija i pozicija elemenata data je u grafičkim priložima. Vodovodno okno Č01 1.Elektrofuziona spojnica DN250	2.00	kom
			25	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja fazonskih komada PN10 bara, koji su predviđeni za izvođenje vodovodnog okna Č01. Detaljna specifikacija i pozicija elemenata data je u grafičkim priložima. Vodovodno okno Č01 2.Tuljak sa letećom prirubnicom DN250	2.00	kom

1	Radovi na izgradnji kanalizacione, vodovodne i atmosferske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	26	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja fazonskih komada PN10 bara, koji su predviđeni za izvođenje vodovodnog okna Č01. Detaljna specifikacija i pozicija elemenata data je u grafičkim priložima. Vodovodno okno Č01 3.LG FF komad DN250, L=100cm	2.00	kom
			27	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja fazonskih komada PN10 bara, koji su predviđeni za izvođenje vodovodnog okna Č01. Detaljna specifikacija i pozicija elemenata data je u grafičkim priložima. Vodovodno okno Č01 4.LG T-komad DN250/100	1.00	kom
			28	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja fazonskih komada PN10 bara, koji su predviđeni za izvođenje vodovodnog okna Č01. Detaljna specifikacija i pozicija elemenata data je u grafičkim priložima. Vodovodno okno Č01 5.LG N komad DN100	1.00	kom
			29	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja fazonskih komada PN10 bara, koji su predviđeni za izvođenje vodovodnog okna Č01. Detaljna specifikacija i pozicija elemenata data je u grafičkim priložima. Vodovodno okno Č01 6.Zasun DN100	1.00	kom

1	Radovi na izgradnji kanalizacione, vodovodne i atmosferske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	30	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja fazonskih komada PN10 bara, koji su predviđeni za izvođenje vodovodnog okna Č01. Detaljna specifikacija i pozicija elemenata data je u grafičkim priložima. Vodovodno okno Č01 7.Vatrogasna spojka	1.00	kom
			31	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja fazonskih komada PN10 bara, koji su predviđeni za rekonstrukciju postojećeg vodovodnog šahta Čpost. Detaljna specifikacija i pozicija elemenata data je u grafičkim priložima. Vodovodno okno Čpost 1.flanšni adapter DN250	1.00	kom
			32	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja fazonskih komada PN10 bara, koji su predviđeni za rekonstrukciju postojećeg vodovodnog šahta Čpost. Detaljna specifikacija i pozicija elemenata data je u grafičkim priložima. Vodovodno okno Čpost 2.Zasun DN250	1.00	kom

1	Radovi na izgradnji kanalizacione, vodovodne i atmosferske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	33	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja fazonskih komada PN10 bara, koji su predviđeni za rekonstrukciju postojećeg vodovodnog šahta Čpost. Detaljna specifikacija i pozicija elemenata data je u grafičkim priložima. Vodovodno okno Čpost 3.DI Sedlo za PE cijevi 250/2"	1.00	kom
			34	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja fazonskih komada PN10 bara, koji su predviđeni za rekonstrukciju postojećeg vodovodnog šahta Čpost. Detaljna specifikacija i pozicija elemenata data je u grafičkim priložima. Vodovodno okno Čpost 4.PC dupli nipl 2"	2.00	kom
			35	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja fazonskih komada PN10 bara, koji su predviđeni za rekonstrukciju postojećeg vodovodnog šahta Čpost. Detaljna specifikacija i pozicija elemenata data je u grafičkim priložima. Vodovodno okno Čpost 5.PC luk 90° 2"	1.00	kom

1	Radovi na izgradnji kanalizacione, vodovodne i atmosferske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	36	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja fazonskih komada PN10 bara, koji su predviđeni za rekonstrukciju postojećeg vodovodnog šahta Čpost. Detaljna specifikacija i pozicija elemenata data je u grafičkim priložima. Vodovodno okno Čpost 6.PC redukcija 2"/1"	1.00	kom
			37	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja fazonskih komada PN10 bara, koji su predviđeni za rekonstrukciju postojećeg vodovodnog šahta Čpost. Detaljna specifikacija i pozicija elemenata data je u grafičkim priložima. Vodovodno okno Čpost 7.Ventil 1"	1.00	kom
			38	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja fazonskih komada PN10 bara, koji su predviđeni za rekonstrukciju postojećeg vodovodnog šahta Čpost. Detaljna specifikacija i pozicija elemenata data je u grafičkim priložima. Vodovodno okno Čpost 8.SN Poluspojnica	1.00	kom
			39	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja lukova PN10 bara, koji su predviđeni na projektovanom cjevovodu. Luk 45°	2.00	kom

1	Radovi na izgradnji kanalizacione, vodovodne i atmosferske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	40	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja lukova PN10 bara, koji su predviđeni na projektovanom cjevovodu. Luk 90°	1.00	kom
			41	MONTERSKI RADOVI	Izvođenje kućnih priključaka na projektovani cjevovod PEHD DN250mm preko ogrlice: 1.Elektrofuziona spojnica DN250 kom2 2. Tuljak sa letećom priрубnicom DN250 kom2 3.LG FF komad DN250, L=100cm kom2 4.LG T-komad DN250/100 kom1 5.Zasun DN100 kom1 6.Vatrogasna spojka kom1 Obračun po kompletu priključka	6.00	komplet
			42	MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja LG penjalica tipa DIN 1212, koje se postavljaju na visinskom rastojanju od 30cm i smaknute lijevo i desno po 5cm od osovine otvora šahta. Ugradnju izvršiti probijanjem montažnih elemenata i fiksiranjem LG elemenata.	10.00	kom
			43	MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja LG poklopaca za teški saobraćaj. U cijenu je uračunat poklopac sa ramom i betonski prsten za fiksiranje iznad kazana DN600mm.	1.00	kom

1	Radovi na izgradnji kanalizacione, vodovodne i atmosferske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	44	OSTALI RADOVI	Ispitivanje cjevovoda na probni pritisak, koji treba usvojiti iz dosadašnjih eksploatacionih uslova. Vrijednost probnog pritiska iznosi 1.50x vrijednosti očekivanog radnog pritiska, a cjevovod se ispituje u trajanju od 24h, usled cega pad pritiska ne bi smio biti veći od 10%.	92.00	m
			45	OSTALI RADOVI	Dezinfekcija cjevovoda rastvorom hlora, kako bi se obezbjedile standardom ropisane karakteristike cjevovoda koji služi za transport vode za piće.	92.00	m
			46	OSTALI RADOVI	Snimanje trase izvedenog cjevovoda za potrebe formiranja padataka za katastar izvedenih instalacija.	92.00	m
			47	OSTALI RADOVI	Izmještanje elektro instalacija, njihova sanacija i vraćanje u prvobitno stanje.	1.00	paušal
			48	OSTALI RADOVI	Izvođenje spoja sa postojećim vodovodom u šahti na početku projektovane trase.	1.00	paušal
			49	OSTALI RADOVI	Izvođenje spoja sa postojećim vodovodom u šahti na kraju projektovane trase.	1.00	paušal
			50	PRIPREMNI RADOVI	Obilježavanje trase cjevovoda i svih drugih bitnih elemenata u sistemu, prema koordinatama datim na situacionom planu cjevovoda.	99.70	m

1	Radovi na izgradnji kanalizacije, vodovodne i atmosfenske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	51	BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja betona MB30 (C30/37) u nearmiranu donju ploču revizionih okana fekalne kanalizacije.	2.21	m3
			52	BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja atestiranih armiranih AB cijevi Ø1000mm za formiranje tijela šahta. Cijevi se nabavljaju u dužinama od 1m i 0.5m, i prilagođavaju potrebnim visinama šahtova. Na licu mjesta. U jediničnu cijenu cijevi uključen je i sav potreban materijal za izvođenje i brtvljenje spojeva. Obračun po komadu cijevi. 1.Obračun po komadu cijevi L=100cm	5.00	kom
			53	BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja atestiranih armiranih AB cijevi Ø1000mm za formiranje tijela šahta. Cijevi se nabavljaju u dužinama od 1m i 0.5m, i prilagođavaju potrebnim visinama šahtova. Na licu mjesta. U jediničnu cijenu cijevi uključen je i sav potreban materijal za izvođenje i brtvljenje spojeva. Obračun po komadu cijevi. 2.Obračun po komadu cijevi L=50cm	2.00	kom
			54	BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja betona MB30 (C30/37) u armirano betonsku gornju ploču šahta d=10cm sa kružnim otvorom za poklopac	1.42	m3

1	Radovi na izgradnji kanalizacione, vodovodne i atmosferske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	55	BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i čišćenje armature i njeno postavljanje u pozicije za formiranje ploče kanalizacionog šahta prema detaljima iz grafičkog dijela projekta. Armaturu koju treba ugraditi sa minimalnim zaštitnim slojem betona od a=4cm.	155.79	m3
			56	MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja PVC cijevi prečnika DN250mm. Cijevi ugraditi po proizvođačkoj specifikaciji, a prema podacima iz uzdužnog profila trase.	99.70	m
			57	MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja LG poklopaca za teški saobraćaj. U cijenu je uračunat poklopac sa ramom i betonski prsten za fiksiranje iznad kazana DN600mm.	5.00	kom
			58	MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja LG penjalica za ugradnju u zidove revizionih okana.	26.00	kom

1	Radovi na izgradnji kanalizacione, vodovodne i atmosfenske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	59	MONTERSKI RADOVI	<p>Nabavka, transport, razvoženje duž trase i ugradnja armirano poliesterskih vodonepropusnih smirujućih okana sa rebrastim ojačanjima (tip REGENERACIJA, ili drugog proizvođača istog ili sličnog kvaliteta))unutrašnjeg prečnika DN1000mm sa inoksnim penjalicama ispitanim prema normi EN 13101, sa zaobljenom kinetom od poliestera i odgovarajućim priključcima definisanim u opisu revizionih okana (položaj, prečnik, visina priključka, visina i prečnik šahta). Reviziona okna moraju zadovoljiti sledeće norme kvaliteta EN 15383+A1, EN 1228 i EN 14982 kao i EN 476. Zatrpavanje iskopa oko revizionog okna i nabijanje zasipa treba napraviti u skladu sa uputstvima proizvođača. Obračun po komadu kompletno ugrađenog i ispitanog okna , uključujući oblikovanu kinetu i priključne cijevi. U cijenu je uracunat nabavka i izrada betonske podložne ploče, rasteretnog prstena i betona za sprečavanje sile uzgona.</p> <p>1.Dubina šahta do 2m</p>	1.00	kom
---	--	----------	----	------------------	--	------	-----

1	Radovi na izgradnji kanalizacione, vodovodne i atmosfertske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	60	MONTERSKI RADOVI	<p>Nabavka, transport, razvoženje duž trase i ugradnja armirano poliesterskih vodonepropusnih smirujućih okana sa rebrastim ojačanjima (tip REGENERACIJA, ili drugog proizvođača istog ili sličnog kvaliteta))unutrašnjeg prečnika DN1000mm sa inoksnim penjalicama ispitanim prema normi EN 13101, sa zaobljenom kinetom od poliestera i odgovarajućim priključcima definisanim u opisu revizionih okana (položaj, prečnik, visina priključka, visina i prečnik šahta). Reviziona okna moraju zadovoljiti sledeće norme kvaliteta EN 15383+A1, EN 1228 i EN 14982 kao i EN 476. Zatrpavanje iskopa oko revizionog okna i nabijanje zasipa treba napraviti u skladu sa uputstvima proizvođača. Obračun po komadu kompletno ugrađenog i ispitanog okna , uključujući oblikovanu kinetu i priključne cijevi. U cijenu je uracunat nabavka i izrada betonske podložne ploče, rasteretnog prstena i betona za sprečavanje sile uzgona.</p> <p>2.Dubina šahta do 3m</p>	1.00	kom
---	---	----------	----	------------------	--	------	-----

1	Radovi na izgradnji kanalizacije, vodovodne i atmosfertske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	61	OSTALI RADOVI	Izrada spoja novoprojektovane cijevi sa postojećim revizionim oknima fekalne kanalizacije ROpost i ROpr.	2.00	paušal
			62	OSTALI RADOVI	Ispitivanje cjevovoda i šahtova na vodonepropusnost u skladu sa važećim standardima za tu vrstu posla.	99.70	m
			63	OSTALI RADOVI	Snimanje trase izvedenog cjevovoda za potrebe formiranja podataka za katastar izvedenih instalacija.	99.70	m
			64	OSTALI RADOVI	Izvođenje kućnog priključka na projektovane šahtove fekalne kanalizacije.	6.00	kom
			65	PRIPREMNI RADOVI	Obilježavanje trase i svih bitnih elemenata cjevovoda (horizontalna skretanja, priključake, odvojke i dr.) prema situacionom planu, po koordinatama koje se nalaze u numeričkim prilogima projekta.	99.70	m
			66	BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja betona MB30 (C30/37) u nearmiranu donju ploču revizionih okana atmosfertske kanalizacije.	2.21	m3

1	Radovi na izgradnji kanalizacione, vodovodne i atmosferske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	67	BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja atestiranih AB cijevi Ø1000mm za formiranje tijela šahta. Cijevi se nabavljaju u dužinama od 1m i 0.5m, i prilagođavaju potrebnim visinama šahtova. Na licu mjesta. U jediničnu cijenu cijevi uključen je i sav potreban materijal za izvođenje i brtvljenje spojeva. Obračun po komadu cijevi. 1. Obračun po komadu cijevi L=100cm	6.00	kom
			68	BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja atestiranih AB cijevi Ø1000mm za formiranje tijela šahta. Cijevi se nabavljaju u dužinama od 1m i 0.5m, i prilagođavaju potrebnim visinama šahtova. Na licu mjesta. U jediničnu cijenu cijevi uključen je i sav potreban materijal za izvođenje i brtvljenje spojeva. Obračun po komadu cijevi. 2. Obračun po komadu cijevi L=50cm	3.00	kom
			69	BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja betona MB30 (C30/37) u armirano betonsku gornju ploču šahta d=10cm sa kružnim otvorom za poklopac.	0.85	m3

1	Radovi na izgradnji kanalizacije, vodovodne i atmosfenske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	70	BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport, sječenje, savijanje i čišćenje armature i njeno postavljanje u pozicije za formiranje ploče kanalizacionog šahta prema detaljima iz grafičkog dijela projekta. Armaturu koju treba ugraditi sa minimalnim zaštitnim slojem betona od a=4cm.	93.48	m3
			71	BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja betona MB20 za izradu libažnog sloja ispod temeljne ploče d=5.0cm.	0.20	m3
			72	BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja betona MB30, VDP8, M100 (C30/37 prema EN 206) u prethodno formiranu oplatu prema potrebnim dimenzijama temeljne ploče armiranobetonskog kanala.	0.56	m3
			73	BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja betona MB30, VDP8, M100 (C30/37 prema EN 206) u prethodno formiranu oplatu prema potrebnim dimenzijama zidova armiranobetonskog kanala.	0.48	m3
			74	BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI	Nabavka, transport, čišćenje, savijanje i ugradnja armature B500B, za armirano betonski kanal, koju treba ugraditi sa minimalnim zaštitnim slojem betona od a=3cm.	114.40	kg

1	Radovi na izgradnji kanalizacione, vodovodne i atmosfenske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	75	MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja PE korugovanih cijevi prečnika DN315mm, SN8. Cijevi ugraditi po proizvođačkoj specifikaciji, a prema podacima iz uzdužnog profila trase.	99.70	m
			76	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja slivničkih rešetki sa ramom od nodularnog liva (prema standardu EN124). Rešetke su premazane sa hidrostabilnom netoksičnom crnom bojom, prema EN3416. Rešetke su pravouganog oblika prečnika svetlog tvora 65x65cm, za opterećenja od 400kN (klase D400). Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za kvalitetnu ugradnju slivničke rešetke u skladu sa detaljima iz projekta.	5.00	kom
			77	MONTERSKI RADOVI	Nabavka transport i ugradnja LG penjalica tipa DIN 1212, koje se postavljaju na visinskom rastojanju od 30cm i smaknute lijevo i desno po 5cm od osovine otvora šahta. Ugradnju izvršiti probijanjem montažnih elemenata i fiksiranjem LG elemenata.	23.00	kom
			78	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja kompozitne rešetke GRP, d=38mm, širine b=40cm sa ugradnjom profila L50x50, za kanala za odvodnju	1.60	m2

	1 Radovi na izgradnji kanalizacione, vodovodne i atmosfertske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	79	MONTERSKI RADOVI	Nabavka, transport, razvoženje duž trase i ugradnja armirano poliesterskih vodonepropusnih smirujućih okana sa rebrastim ojačanjima (tip REGENERACIJA, ili drugog proizvođača istog ili sličnog kvaliteta))unutrašnjeg prečnika DN1000mm sa inoksnim penjalicama ispitanim prema normi EN 13101, sa zaobljenom kinetom od poliestera i odgovarajućim priključcima definisanim u opisu revizionih okana (položaj, prečnik, visina priključka, visina i prečnik šahta). Reviziona okna moraju zadovoljiti sledeće norme kvaliteta EN 15383+A1, EN 1228 i EN 14982 kao i EN 476. Zatrpavanje iskopa oko revizionog okna i nabijanje zasipa treba napraviti u skladu sa uputstvima proizvođača. Obračun po komadu kompletno ugrađenog i ispitanog okna , uključujući oblikovanu kinetu i priključne cijevi. U cijenu je uracunat nabavka i izrada betonske podložne ploče, rasteretnog prstena i betona za sprečavanje sile uzgona.	2.00	kom
			80	OSTALI RADOVI	Izrada spoja novoprojektovane cijevi na šaht atmosfertske kanalizacije	1.00	paušal

	1 Radovi na izgradnji kanalizacione, vodovodne i atmosferske mreže duž saobraćajnice koja se nalazi između blokova 81a i 81c na KP 512/3 KO Bečići - Partija 1	57851.24	81 OSTALI RADOVI	Ispitivanje cjevovoda i šahtova na vodonepropusnost u skladu sa važećim standardima za tu vrstu posla.	99.70	m
			82 OSTALI RADOVI	Snimanje trase izvedenog cjevovoda za potrebe formiranja podataka za katastar izvedenih instalacija.	99.70	m
	2 Radovi na izgradnji vodovodne i kanalizacione mreže na katastraskim parcelama br. 901/2, 952, 953/1, 953/2, 955/1, 955/2, 955/5, 970/2, 970/6, 980/2, 980/3 i 1931/2 KO Sveti Stefan - partija 2	47933.88	1 Zemljani radovi	Mašinski i ručni iskop kanalskog rova za cjevovod u materijalu svih kategorija, (procenjujemo III, IV i V kategorije). Izvođač je dužan da prije izrade ponude obiđe trase projektovanih dionica cjevovoda, utvrdi stanje terena, i način iskopa prilagodi utvrđenom stanju na terenu sa posebnom pažnjom oko čuvanja postojećih instalacija i objekata koji se nađu uz trasu cjevovoda. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad, alat, mehanizacija i materijal uključujući mašinski i ručni iskop, podgrađivanje rova, prema normi EN 13331-1 i EN 13331-2, sa dodatnim iskopom za montažu podgrade i crpljenje vode iz rova širina dna rova 0.80m, a nagib kosina rova je 80 stepeni. Obračun po m3 prema tabelarnim dokaznicama u samoniklom stan uredno i kvalitetno obavljenog iskopa sa utovarom kompletno iskopanog materija na	320.11	m3

motorno vozilo i odvozom na deponiju do 15km. Koeficijent rastresitosti za odvoz ukalkulisati u jediničnu cijenu iskopa kao i razastiranje i planiranje materijala na deponiji. Iskop do 2m dubine prema tabelarnim dokaznicama Obračun po 1m3 Fekalna kanalizacija 236.28= Vodovod 66.55+(48*0.6*0.6)=

2 Zemljani radovi

Mašinski i ručni iskop kanalskog rova za cjevovod u materijalu svih kategorija, (procenjujemo III, IV i V kategorije). Izvođač je dužan da prije izrade ponude obiđe trase projektovanih dionica cjevovoda, utvrdi stanje terena, i način iskopa prilagodi utvrđenom stanju na terenu sa posebnom pažnjom oko čuvanja postojećih instalacija i objekata koji se nađu uz trasu cjevovoda. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad, alat, mehanizacija i materijal uključujući mašinski i ručni iskop, podgrađivanje rova, prema normi EN 13331-1 i EN 13331-2, sa dodatnim iskopom za montažu podgrade i crpljenje vode iz rova širina dna rova 0.80m, a nagib kosina rova je 80 stepeni. Obračun po m3 prema tabelarnim dokaznicama u samoniklom stan

29.40 m3

uredno i kvalitetno obavljenog iskopa sa utovarom kompletno iskopanog materija na motorno vozilo i odvozom na deponiju do 15km. Koeficijent rastresitosti za odvoz ukalkulisati u jediničnu cijenu iskopa kao i razastiranje i planiranje materijala na deponiji. Iskop od 2m do 4m dubine prema tabelarnim dokaznicama Obračun po 1m3 Fekalna kanalizacija 29.40=

3 Zemljani radovi

Dodatni iskop za RO fekalne kanalizacije, vodovodne čvorove i nakon iskopa kanalskog rova. Iskopi se obavljaju u istom materijalu u kome se vrši iskop kanalskog rova. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad, alat, mehanizacija i materijal uključujući mašinski i ručni iskop, podgrađivanje jame, prema normi EN 13331-1 i EN 13331-2, sa dodatnim iskopom za montažu podgrade i crpljenje vode iz jam Obračun po m3 prema tabelarnim dokaznicama u samoniklom stan uredno i kvalitetno obavljenog iskopa sa utovarom kompletno iskopanog materija na motorno vozilo i odvozom na deponiju do 15km. Koeficijent rastresitosti za odvoz ukalkulisati u jediničnu cijenu iskopa kao i

120.97 m3

		razastiranje i planiranje materijala na deponiji. Fekalna kanalizacija 63.94= Vodovod 57.03=		
	4	Zemljani radovi	Ručna dorada i planiranje dna rova nakon mašinskog iskopa. Planiranje se obavlja sa probranim materijalom iz iskopa sa tačnošću od +/- 3cm od projektovane nivelete. Na isplanirano dno rova ugrađuje se posteljica. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad. Obračun po m2 isplaniranog dna rova. Fekalna kanalizacija 102*0.80= Vodovod 60*0.8=	129.60 m2
	5	Zemljani radovi	Ručni iskop u materijalu svih kategorija. oko instalacija koje se ukrštaju sa trasom kanala i cjevovoda Obračun po m3 u samoniklom stanju, sa utovarom kompletno iskopanog materija na motorno vozilo i odvozom na deponiju do 15km. Koeficijent rastresitosti za odvoz ukalkulisati u jediničnu cijenu iskopa kao i razastiranje i planiranje materijala na deponiji.	10.00 m3
	6	Zemljani radovi	Nabavka materijala transport i izrada posteljice za cijevi. Posteljica se izvodi od kamenog agregata frakcije od 0 do 8mm, 15 cm ispod, iznad i oko cijevi čitavom širinom rova. Jediničnom cijenom ukalkulisana je	55.89 m3

			nabavka kamenog agregata, tarnsport i ugradnja prema detalju iz projekta. Obračun po m3 kvalitetno izvedene posteljice za cjevovode prema tabelarnim dokazniacama. Fekalna kanalizacija 34.80= Vodovod 13.89+(48*0.6*0.25)=		
	7	Zemljani radovi	Nabavka, trasport i ugradnja u rov tamopina-jalovine nakon montaže cjevovoda i ugradnje posteljice. Tampon se ugrađuje umjesto postojećeg materijala u kojem se obavlja iskop kanalskog rova, kao i noseć sloj asfalta, frakcije kamenih zrna 0-32mm. Gornji noseći sloj debljine 15cm, (ispod asfalta), uz nabijanje do potrebnog modula stišljivosti (50MN/m2 prema propisima za ovu vrstu radova) kao podloga za ugradnju asfalta. Zatrpavanje prvog sloja rova se obavlja ručno. Dalje zatrpavanje se može obavljati mašinski uz uslov da se prilikom zatrpavanja rova mašinama ne prelazi preko rova sa montiranim i ispitanim cjevovodom i da slojevi ne budu deblji od 50 cm uz propisno nabijanje. Obračun po m3 ugrađenog i nabijenog tampona Fekalna kanalizacija 225.86= Vodovod 52+(48*0.6*0.35)=	307.94	m3

					Noseći sloj asfalta 20=		
			8	Zemljani radovi	Nabavka transport i ugradnja tampona za podlogu ispod RO okana fekalne kanalizacije, vodovodnih čvorova Podloga se izvodi od kamenog agregata frakcije od 4 do 8mm, debljine 10 cm. Količina prema tabelarnim dokaznicama. Obračun po m3 ugrađenog i nabijenog tampona Fekalna kanalizacija $1.50 \times 1.50 \times 0.1 \times 7 =$ Vodovod $(1.60 \times 1.60 \times 0.1 \times 3) =$ $(2.20 \times 2.20 \times 0.1) =$ $(2.00 \times 2.00 \times 0.1) =$	3.23	kg
			9	Betonski radovi	Nabvka transport i ugradnja betona MB30 u donju armirano-betonsku ploču vodovodnih čvorova. Ploča se izvodi u svemu prema detalju iz projekta. Beton je proizveden prema standardu MEST EN 206-1, razreda C30/37, XF1. Jedinичnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal uključujući nabavku, montažu i demontažu potrebne oplata i njega betona. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona prema tabelarnim dokaznicama.	3.30	m3
			10	Betonski radovi	Nabvka transport i ugradnja betona MB30 u gornju armirano-betonsku ploču vodovodnih čvorova	3.02	m3

		<p>Ploča se izvodi u svemu prema detalju iz projekta. Beton je proizveden prema standardu MEST EN 206-1, razreda C30/37, XF2, XM, D400</p> <p>Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal uključujući nabavku, montažu i demontažu potrebne oplata i njega betona. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona prema tabelarnim dokaznicama.</p>		
	11	<p>Betonski radovi</p> <p>Nabvka transport i ugradnja betona MB30 u armirano-betonske zidove vodovodnih čvorova Zidovi se izvodi u svemu prema detalju iz projekta. Beton je proizveden prema standardu MEST EN 206-1, razreda C30/37, XF1. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal uključujući nabavku, montažu i demontažu potrebne oplata i njega betona. Radove izvesti u svemu prema propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m3 ugrađenog betona prema tabelarnim dokaznicama.</p>	8.15	m3
	12	<p>Betonski radovi</p> <p>Nabvka transport i ugradnja betona MB30 u armirano-betonsku gornju ploču fekalnih RO, debljine 20cm i armirano-betonski vijenac ispod gornje ploče visine 25cm.</p>	4.84	m3

Beton je proizveden prema standardu MEST EN 206-1, razreda C30/37, XD2, XM, D400. Radove izvesti prema propisima za ovu vrstu radova i detaljima iz projekta Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal uključujući: nabavku, montažu i demontažu potrebne oplata i njega betona. Obračun po m3 ugrađenog betona prema tabelarnim dokaznicama

13 Betonski radovi

Nabvka transport i ugradnja betona MB30 u donju ploču fekalnih RO, debljine 15cm, i vijenac oko donje ploče revizionih okna od betonskih prstenova. Istovremeno sa izradom donje ploče i AB vijenca ugrađuju se i samodihtujuća fleksibilna traka na bazi natrijum bentolita za obradu prodora cijevi kroz betonsku knstrukciju, na način da ekspondira u dodiru sa vodom, NBR kvaliteta, tako da se, nakon maontaže cjevovoda, onemogući procurivanje spoljnih voda. Beton je proizveden prema standardu MEST EN 206-1, razreda C30/37, XD2. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal uključujući i potrebnu oplatu. Radove izvesti prema

5.70 m3

		propisima za ovu vrstu radova i detaljima iz projekta Obračun po m3 ugrađenog betona uprema tabelarnim dokaznicama.		
14	Betonski radovi	Nabvka transport i ugradnja betona MB30 u kinetu fekalnih RO Beton je proizveden prema standardu MEST EN 206-1, razreda C30/37, XD2. Jediničnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal. prema detalju iz projekta. Obračun po m3 ugrađenog betona prema tabelarnim dokaznicama	1.15	m3
15	Betonski radovi	Nabavka, transport i ugradnja armirano-betonskih prstenova unutrašnjeg profila 1000mm, dužine L=1000mm. Spojeve zapuniti zaptivnim materijalima na bazi cementa koji obezbjeđuje vodonepropusnost na spojevima prstenova. Prstenovi se ugrađuju na donju ploču fekalnih RO tako da se njime formira tijelo revizionog okna prema standardu MEST EN 1917 i MEST EN 1917-1 Na mjestima prolaska cijevi kroz AB prsten neophodno je prvo obilježiti kružnicu prečnika jednakog spoljnom prečniku cijevi, zatim po obimu kružnice bušilicom izbušiti rupe i istisnuti dio AB prstena. Formirani otvor, nakon	16.00	kom

provlačenje cijevi, zapuniti zaptivnim materijalom na bazi cementa, a zatim premazati spoj cijevi i betonskog prstena sa poliesterkim epoksidnim smolama prema detalju iz projekta. Ugradnja penjalica obuhvata potrebna štemovanja betonskog prstena, nakon ugradnje zaptivanje spoja penjalice i betonskog prstena zaptivnim materijalom na bazi cementa i premazivanje spoja sa poliesterkim epoksidnim smolama prema detalju iz projekt Jedininičnom cijenom obuhvaćen je sav potreban rad i materijal za ugradnju betonskih prstenova uključujući potrebna skraćivanja cijevi i ostale radove kojima se obezbeđuje potpuno formiranje zida okna od armirano-betonskih prstenova. Obračun po komadu ugrađenog armirano-betonskog prstena.

16 Armirački radovi

Nabavka, transport, sječenje, savijanje i ugradnja betonskog željeza u donju i gornju ploču i vijence RO fekalne kanalizacije, u donju i gornju ploču i zidove vodovodnih čvorova i u donju i gornju ploču i zidove slivnika atmosferske kanalizacije. Jedinničnom cijenom obuhvaćen je sav

3480.00 kg

		potreban rad i materijal za pravilnu ugradnju betonskog željeza. Obračun po 1kg Fekalna kanalizacija 1500= Vodovod 1980=		
17	Instalaterski radovi	Nabavka transport i ugrađivanje vodovodnih cijevi od polietilena visoke gustoće PEHD klase PE100 prema standardu MEST EN12201-1 i MEST EN12201-2 za vodu za piće. Cijevi se isporučuju u šipkama i nakon čeonog zavarivanja, polažu se na predhodno izrađenoj posteljici. Jediničnom cijenom uključen je sav potreban rad, oprema i materijal za potpunu i pravilnu montažu vodovodnih cijevi od PEHD-a u svemu prena propisima za ovu vrstu radova. Cijevi su za radne pritiske PN10 bara (PFA) Obračun po m' montiranih i ispitanih cijevi DN 160/141.0mm cijevi od PEHD, klase PE100 za radne pritiske PN10 bara m'	18.00	m'
18	Instalaterski radovi	Nabavka transport i ugrađivanje vodovodnih cijevi od polietilena visoke gustoće PEHD klase PE100 prema standardu MEST EN12201-1 i MEST EN12201-2 za vodu za piće. Cijevi se isporučuju u koturovima i nakon spajanja sa elektrofuzionim	108.00	m'

spojnicama, polažu se na predhodno izrađenoj posteljici. Jediničnom cijenom uključen je sav potreban rad, oprema i materijal, cijevi i elektrofuzione spojnice, za potpunu i pravilnu montažu vodovodnih cijevi od PEHD-a u svemu prena propisima za ovu vrstu radova. Cijevi su za radne pritiske PN10 bara (PFA) Obračun po m' montiranih i ispitanih cijevi DN 90/79.2mm cijevi od PEHD, klase PE100 za radne pritiske PN10 bara

19 Instalaterski radovi

Nabavka transport i ugrađivanje punozidnih cijevi za otpadne vode od polipropilena (PP) obodne krutosti Sn8 sa fabrički montiranom duplom spojnicom i zaptivnim prstenom NBR kvaliteta. Cijevi su proizvedene prema standardu EN 1852. Isporuka i ugradnja u roveve prema EN 1610 i upustvima proizvođača. Cijevi se ugrađuju na predhodno izrađenoj posteljici u svemu prema detaljima iz projekta. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za potpunu i pravilnu montažu kanalizacionih cijevi u svemu prema propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m1 montiranih, hidraulički ispitanih i od

112.00 m'

		nadzora primljenih cijevi. DN250 OD250/ID231.8mm Cijevi su dužine 6m, 17 komada i dužine 2m, 5 komada m'		
20	Instalaterski radovi	Nabavka transport i ugradnja vodovodnih armatura sa prirubnicama prema normi EN 1092-2 (DIN 2501), materijalom kućišta EN GJS-500-7 (DIN GGG50), ugradbenim mjerama u skladu sa EN 558-1 SERIJA 14(DIN 3202 F4), ispitane prema EN 12266 (DIN 3230). Antikorozijska EPOXY zaštitna unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući: potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514 (ISO 7483) od EPDM-a. Namjena i ispitivanju u skladu sa MEST EN 1074. Obračun po komadu, montirane i ispitane armature EV ventil DN80 za radne pritiske PN10bara (PFA)	3.00	kom
21	Instalaterski radovi	Nabavka transport i ugradnja vodovodnih armatura sa prirubnicama prema normi EN 1092-2 (DIN 2501), materijalom kućišta EN GJS-500-7 (DIN GGG50), ugradbenim mjerama u skladu sa EN 558-1 SERIJA 14(DIN 3202	1.00	kom

F4), ispitane prema EN 12266 (DIN 3230). Antikoroziona EPOXY zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jedinичnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući: potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514 (ISO 7483) od EPDM-a. Namjena i ispitivanju u skladu sa MEST EN 1074. Obračun po komadu, montirane i ispitane armature EV ventil DN50 za radne pritiske PN10bara (PFA)

22 Instalaterski radovi

Nabavka transport i ugradnja vodovodnih armatura sa priрубnicama prema normi EN 1092-2 (DIN 2501), materijalom kućišta EN GJS-500-7 (DIN GGG50), ugradbenim mjerama u skladu sa EN 558-1 SERIJA 14(DIN 3202 F4), ispitane prema EN 12266 (DIN 3230). Antikoroziona EPOXY zaštita unutrašnja i spoljna prema DIN 30677, 250 microns, nezagađivač prema BS3416. Jedinичnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal uključujući: potrebne pocinčane zavrtnje i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514 (ISO 7483) od EPDM-a. Namjena i

1.00 kom

ispitivanju u skladu sa
MEST EN 1074.
Obračun po komadu,
montirane i ispitane
armature
Unuverzalana spojnica
prirubnički spoj DN80 i
spoj na pocinkovanu
cijec 3" za radne
pritiske PN10bara
(PFA)

23 Instalaterski radovi

Nabavka, transport i
ugradnja vodovodnih
fazonskih komada, za
radne pritiske
PN10bara (PFA), za
pitku vodu prema
standardu MEST EN
545. Fazonski komadi
su od nodularnog liva
prema standardu EN
GJS 500-7 (DIN GGG
50), sa prirubnicama
prema standardu EN
1092-2 (DIN-u 2501).
Antikoroziona EPOXY
zaštitita unutrašnja i
spoljna prema DIN
30677, 250 microns od
sintetičkih smola
prema standardu EN
545, nezagađivač
prema normi BS3416.
Jedini~nom cijenom je
obuhvaćen sav
potreban rad i materijal
uključujući: potrebne
pocinčane zavrtnje i
odgovarajuće dihtunge
za hladnu vodu prema
normi EN 1514 (ISO
7483) od EPDM-a.
Obračun po komadu
montiranog, ispitanog
fazonskog komada za
pitku vodu prema
specifikaciji. T komad
DN80/80 kom5 Q 90°
DN80 kom1 Navojna
prirubnica DN80/2"
kom3 T komad
DN150/150 kom2 FFR

210.00 kg

		komad DN150/80 kom2 FFR komad DN80/50 kom1 X komad DN150 kom2		
24	Instalaterski radovi	Nabavka i ugradnja vodovodnih spojnih i prelaznih elemenata za cijevi od polietilena visoke gustoće PEHD- a klase PE100. Mateijal za spojne i prelayne elemente je standarda kao i vodovodne cijevi a izrađuju se prema standardu MEST EN 12201-5. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban radi materijal uključujući: potrebne zavrtnje za vezu sa prirubnicom i odgovarajuće dihtunge za hladnu vodu prema normi EN 1514 (ISO 7483) od EPDM-a. Sojni i prelazni elementi su za radne pritiske PN10 bara (PFA). Obra~un po komadu ugrađenog i ispitanog elementa. Tuljak DN90 sa letećom prirubnicom DN80 kom7 Elektrofuziona spojnica DN90 kom7 Tuljak DN160 sa letećom prirubnicom DN150 kom2 Tuljak DN63 sa letećom prirubnicom DN50 kom1 Elektrofuziona spojnica DN160 kom2 Elektrofuziona spojnica DN90 kom1 T račve od polopropilena (PP), obodne krutosti SN8, prečnika DN OD250/231,8mm komada 5	25.00	kom
25	Instalaterski radovi	Nabavka i ugradnja	14.00	kom

		vodovodnih fitnga i armatura na navoj za radne pritiske PN 10 prema specifikaciji Nipal 2" kom5 Kuglasti ventil 2" kom4 Mesingana poluspojnic DN50/2" kom4 T komad 2" kom1		
26	Instalaterski radovi	Nabavka, transport i ugradnja poklopaca sa ramom od nodularnog liva (prema standardu EN124) Poklopci su premazani sa hidrosobilnom netoksičnom crnom bojom, nezagađivač prema BS3416 Poklopci su kružni, prečnika svetlog otvora 60cm, za opterećenja od 400kN (klase D400) i zglobnom vezom rama i poklopca i gumenim dihtungom ili konusnim nalijeganjem poklopca na ram. Jediničnom cijenom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal za kvalitetnu ugradnju poklopaca u skladu sa detaljima iz projekta; bušenje rupa i ankerisanje rama poklopca u AB gornju ploču nakon betoniranja. Obračun po komadu ugrađenog poklopca Fekalna kanalizacija 7= Vodovod 5=	12.00	kom
27	Instalaterski radovi	Nabavka, transport i ugrađivanje liveno-gvozdених penjalica u šahtovima i revizionim oknima, proizvodnja liva prema standardu EN124 ugrađuju se prema standardu	54.00	kom

		MEST EN 1917. Penjalice se ugrađuju u svemu prema detaljima projekta. Obračun po komadu ugrađene penjalice. Fekalna kanalizacija 42= Vodovod 12=		
28	Razni radovi	Spajanje prekinutih elektro kablova koji nisu evidentirani katastrom instalacija. Jediničnom cijenom obuhvaćen dodatni ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja te potrebni rad i material za prespajanje. Obračun od komada izvršenog prespajanja	2.00	kom
29	Razni radovi	Spajanje prekinutih TT kablova koji nisu evidentirani katastrom instalacija. Jediničnom cijenom obuhvaćen dodatni ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja te potrebni rad i material za prespajanje. Obračun od komada izvršenog prespajanja	2.00	kom
30	Razni radovi	Spajanje prekinutih cjevovoda za vodosnadbijevanje koji nisu evidentirani katastrom instalacija. Jediničnom cijenom obuhvaćen dodatni ručni iskop na otvaranju, ručno zatrpavanje nakon prespajanja te potrebni rad i material za prespajanje. Obračun od komada izvršenog prespajanja.	3.00	kom
31	Razni radovi	Izrada katastra	170.00	m'

		podzemnih instalacija izvedene hidrotehničke infrastrukture. Radove uraditi u skladu sa zakonom i pravilnicima za izradu katastra podzemnih instalacija. Podatke obraditi u DWG formatu i SHEP GIS formatu. m'		
32	Razni radovi	Dezinfekcija i ispiranje vodovodnih cjevovoda nakon zatrpavanja Obračun po m' dezinfikovanog i ispranog cjevovoda	110.00	m'
33	Razni radovi	Ispitivanje vodovnih cijevovoda na probni pritisak prema propisima za ispitivanje vodovodnih cijevi pod pritiskom. Obračun po m' ispitivanog cjevovoda.	110.00	m'
34	Razni radovi	Ispitivanje cjevovoda fekalne kanalizacije na probni pritisak prema propisima za ispitivanje cijevi cjevovoda fekalne kanalizacije. Obračun po m' ispitivanog cjevovoda.	100.00	m'
35	Razni radovi	Rasijecanje (oko 320m) i razbijanje sa pikamerom postojeće asfaltn podloge kolovozne konstrukcije sa direktnim utovarom na motorno vozilo i odvoz na deponiju do 15km. Predpostavljena debljina asfaltne podloge je 6cm. Jediničnom cijenom obuhvaćena je i nabavka sa ugradnjim novog asfalta nakon zatrpavanja rova na ugrađenu tamponsku podlogu uvaljanu do	39.00	tona

					potrebnog modula stišljivosti 50MN/m2 prema propisima za ovu vrstu radova. Obračun po 1 toni ugrađene nosive asfaltne podloge BNs22 prema tabelarnim dokaznicama		
			36	Razni radovi	Razbijanje postojećih vodovodnih armirano- betonskih šahtova sa utovarom na motorno vozilo i odvoz na deponiju do 15k šahtovi su dimenzija 1.50X1.50X1.50m, debljine zidova 20cm (2.50m3 armiranog betona). Jediničnom cijenom obuhvaćena je i demontaža postojećih vodovodnih armatura i fazonskih komada. Obračun po kom	2.00	kom
			37	Razni radovi	Postavljanje privremene saobraćajne signalizacije tokom izvođenja radova	1.00	kom
			38	Razni radovi	Projektantski nadzor tokom izvođenja radova 1% od investicione vrijednosti objekta	1.00	kom
			39	Razni radovi	Demontaža postojećih ploča od mermera, privremeno deponovanje i i nakon ugradnje cjevovda ponovna ugradnja mermernig ploča. Jediničnom cijenom obuhvaćena je nabavka potrebanog materijala za pravilnu ugradnju ploča.	15.00	m2

3	Radovi na sanaciji vodovodne I kanalizacione mreže u naselju Dubovica	100800.00	1	VODOVOD - Faza I	Obilježavanje trase i svih bitnih elemenata cjevovoda prema situacionom planu, sa postavljanjem tjemena i drugih glavnih tačaka. Obračun po metru dužnom obilježene trase.	82.00	m
			2	VODOVOD - Faza I	Rezanje, razbijanje i uklanjanje asfaltnog sloja u zoni saobraćajnice u širini od 60 cm.	49.20	m2
			3	VODOVOD - Faza I	Iskop rova dimenzija cca 0,4 x 1,0 m', u materijalu svih kategorija. Cijena obuhvata sav rad, materijal i pogonski materijal potreban za iskop. Obračun po metru kubnom iskopanog materijala.	50.00	m3
			4	VODOVOD - Faza I	Ručni iskop i dokopavanje u rovu ili jami za šahtu u materijalu svih kategorija. Ova pozicija radova je neophodna u slučaju postojanja različitih instalacija u rovu ili neposrednoj blizini rova. Obračun po metru kubnom iskopanog materijala.	5.00	m3
			5	VODOVOD - Faza I	Planiranje dna rova radi dobijanja pravilne nivelacije cjevovo. Prekopana mjesta se moraju nasuti šljunkom i propisno nabiti prije ubacivanja posteljice za cijevi. Obračun po metru kvadratnom isplaniranog rova.	32.80	m2

3	Radovi na sanaciji vodovodne I kanalizacione mreže u naselju Dubovica	100800.00	6	VODOVOD - Faza I	Nabavka, transport, razastiranje i fino planiranje sloja pijeska 0-4 mm ispod i iznad cjevovoda, sa provjerom i planiranjem nivelacije. Obračun po metru kubnom utrošenog materijala.	8.90	m3
			7	VODOVOD - Faza I	Zatrpavanje rova materijalom iz pozajmišta, granulacije 0-31.50 mm. Za cjevovode položene u saobraćajnici zatrpavanje postignute zbijenosti mora da zadovolji uslove saobraćajnog opterećenja. Zatrpavanje otpočeti nakon provjere kvaliteta montaže cjevovoda. Zatrpavanje se vrši u slojevima 20-30 cm uz mehaničko sabijanje. Obračun po metru kubnom zatrpanog rova u sabijenom stanju.	45.10	m3
			8	VODOVOD - Faza I	Odvoz viška materijala iz iskopa i ostalog otpadnog materijala. Pri iskopu rova vršiti utovar u kamion, transport i istovar zemljanog i otpadnog materijala na deponiju. Količina materijala za transport se obračunava u prirodnom stanju u rovu. Obračun po m ³ utovarenog, odveženog i na deponiju istovarenog materijala od iskopa.	50.00	m3

3	Radovi na sanaciji vodovodne I kanalizacione mreže u naselju Dubovica	100800.00	9	VODOVOD - Faza I	Nabavka, transport i polaganje u rov i montaža cijevi od polietilena D 225 mm. Ugrađivanje vršiti prema važećim tehničkim propisima, uslovima proizvođača i uputstvima nadzornog organa. Cijevi se međusobno spajaju zavarivanjem. U jediničnu cijenu je uračunat sav rad na raznošenju duž rova i kanala, montaži, zavarivanju i ispitivanju, kao i sva sredstva i alati koji se u tu svrhu koriste. Obračun po m' ugrađene cijevi	82.00	m
			10	VODOVOD - Faza I	Razbijanje većeg otvora na postojećim šahtama, radi montaže novopostavljene cijevi tj. tuljaka, sa vraćanjem zida šahte u prvobitno stanje. Obračun po komadu razbijenog zida šahte.	2.00	kom
			11	VODOVOD - Faza I	Nabavka, transport i montaža neophodnog fittinga i vodovodne armature - PE tuljak D225 mm	2.00	kom
			12	VODOVOD - Faza I	Nabavka, transport i montaža neophodnog fittinga i vodovodne armature - T komad liveno-gvozdeni Ø200-150 mm	1.00	kom
			13	VODOVOD - Faza I	Nabavka, transport i montaža neophodnog fittinga i vodovodne armature - Ventil Ø200 mm	1.00	kom

3	Radovi na sanaciji vodovodne I kanalizacione mreže u naselju Dubovica	100800.00	14	VODOVOD - Faza I	Nabavka, transport i montaža neophodnog fittinga i vodovodne armature - Ventil Ø150 mm	1.00	kom
			15	VODOVOD - Faza I	Nabavka, transport i montaža neophodnog fittinga i vodovodne armature - Blind Ø200 mm	1.00	kom
			16	VODOVOD - Faza II	Obilježavanje trase i svih bitnih elemenata cjevovoda prema situacionom planu, sa postavljanjem tjemena i drugih glavnih tačaka. Obračun po metru dužnom obilježene trase.	260.00	m
			17	VODOVOD - Faza II	Rezanje, razbijanje i uklanjanje asfaltnog sloja u zoni saobraćajnice u širini od 60 cm.	156.00	m2
			18	VODOVOD - Faza II	Iskop rova dimenzija cca 0,4 x 1,0 m', u materijalu svih kategorija. Cijena obuhvata sav rad, materijal i pogonski materijal potreban za iskop. Obračun po metru kubnom iskopanog materijala.	130.00	m3
			19	VODOVOD - Faza II	Ručni iskop i dokopavanje u rovu ili jami za šahtu u materijalu svih kategorija. Ova pozicija radova je neophodna u slučaju postojanja različitih instalacija u rovu ili neposrednoj blizini rova. Obračun po metru kubnom iskopanog materijala.	10.40	m3

3	Radovi na sanaciji vodovodne I kanalizacione mreže u naselju Dubovica	100800.00	20	VODOVOD - Faza II	Planiranje dna rova radi dobijanja pravilne nivelacije cjevovo. Prekopana mjesta se moraju nasuti šljunkom i propisno nabiti prije ubacivanja posteljice za cijevi. Obračun po metru kvadratnom isplaniranog rova.	104.00	m2
			21	VODOVOD - Faza II	Nabavka, transport, razastiranje i fino planiranje sloja pijeska 0-4 mm ispod i iznad cjevovoda, sa planiranjem i nivelisanjem. Debljina sloja definiše se projektom ili prema uputstvima nadzornog organa. Zbijanje materijala izvršiti u svemu prema pravilniku za ovu vrstu radova i opštim tehničkim uslovima izvođenja radova. Obračun po metru kubnom utrošenog materijala.	47.82	m3
			22	VODOVOD - Faza II	Zatrpavanje rova materijalom iz pozajmišta, granulacije 0-31.50 mm. Za cjevovode položene u saobraćajnici zatrpavanje postignute zbijenosti mora da zadovolji uslove saobraćajnog opterećenja. Zatrpavanje otpočeti nakon provjere kvaliteta montaže cjevovoda. Zatrpavanje se vrši u slojevima 20-30 cm uz mehaničko sabijanje. Obračun po metru kubnom zatrpanog rova u sabijenom stanju.	61.36	m3

3	Radovi na sanaciji vodovodne I kanalizacione mreže u naselju Dubovica	100800.00	23	VODOVOD - Faza II	Odvoz viška materijala iz iskopa i ostalog otpadnog materijala. Pri iskopu rova vršiti utovar u kamion, transport i istovar zemljanog i otpadnog materijala na deponiju. Količina materijala za transport se obračunava u prirodnom stanju u rovu. Obračun po m ³ utovarenog, odveženog i na deponiju istovarenog materijala od iskopa.	130.00	m3
			24	VODOVOD - Faza II	Izrada (betoniranje) vodovodnih šahtova (ili drugih konstrukcija) u dvostranoj oplati od armiranog betona MB 25 pravougaonog presjeka. U cijenu su uračunati sav potreban materijal, kao i sve operacije na izradi šahti, postavljanje i skidanje oplata i njegu beton. Obračun po metru kubnom ugrađenog betona.	10.50	m3
			25	VODOVOD - Faza II	Nabavka, transport , ispravljanje, siječenje, savijanje, ugradnja, vezivanje i sve druge operacije neophodne za armiranje vodovodnih šahtova. Obračun po kilogramu ugrađene armature (mreža i šipki).	540.00	kg
			26	VODOVOD - Faza II	Nabavka, transport i ugradnja liveno-željeznih poklopaca za vodovodne i kanalizacione šahtove Ø 600 mm, 400 kN. Obračun po komadu ugrađenog poklopca.	5.00	kom

3	Radovi na sanaciji vodovodne I kanalizacione mreže u naselju Dubovica	100800.00	27	VODOVOD - Faza II	Transport i polaganje u rov i montaža cijevi od polietilena D160 mm. Ugrađivanje vršiti prema važećim tehničkim propisima, uslovima proizvođača i uputstvima nadzornog organa. Cijevi se međusobno spajaju zavarivanjem. U jediničnu cijenu je uračunat sav rad na raznošenju duž rova i kanala, montaži, zavarivanju i ispitivanju, kao i sva sredstva i alati koji se u tu svrhu koriste. U cijenu ne ulazi nabavka cijevi, jer su iste nabavljene od strane investitora i nalaze se u magacinu d.o.o. "Vodovod i kanalizacija" Budva. Obračun po m' ugrađene cijevi	260.00	m
			28	VODOVOD - Faza II	Nabavka, transport i ugradnja neophodnih vodovodnih armatura i fitinga, za prespajanje postojećih priključaka - PE tuljak D160 mm	6.00	kom
			29	VODOVOD - Faza II	Nabavka, transport i ugradnja neophodnih vodovodnih armatura i fitinga, za prespajanje postojećih priključaka - PE tuljak D90 mm	1.00	kom
			30	VODOVOD - Faza II	Nabavka, transport i ugradnja neophodnih vodovodnih armatura i fitinga, za prespajanje postojećih priključaka - T komad liveno- gvozdeni Ø150-150 mm	1.00	kom

3	Radovi na sanaciji vodovodne I kanalizacione mreže u naselju Dubovica	100800.00	31	VODOVOD - Faza II	Nabavka, transport i ugradnja neophodnih vodovodnih armatura i fitinga, za prespajanje postojećih priključaka - T komad liveno- gvozdeni Ø150-80 mm	1.00	kom
			32	VODOVOD - Faza II	Nabavka, transport i ugradnja neophodnih vodovodnih armatura i fitinga, za prespajanje postojećih priključaka - LG koljeno 45° Ø150 mm	2.00	kom
			33	VODOVOD - Faza II	Nabavka, transport i ugradnja neophodnih vodovodnih armatura i fitinga, za prespajanje postojećih priključaka - LG koljeno 90° Ø150 mm	2.00	kom
			34	VODOVOD - Faza II	Nabavka, transport i ugradnja neophodnih vodovodnih armatura i fitinga, za prespajanje postojećih priključaka - LG koljeno 90° Ø80 mm	2.00	kom
			35	VODOVOD - Faza II	Nabavka, transport i ugradnja neophodnih vodovodnih armatura i fitinga, za prespajanje postojećih priključaka - Ventil Ø150 mm	2.00	kom
			36	VODOVOD - Faza II	Nabavka, transport i ugradnja neophodnih vodovodnih armatura i fitinga, za prespajanje postojećih priključaka - Ogrlica za PE Ø160 mm, izlaz Ø2"	2.00	kom
			37	VODOVOD - Faza II	Nabavka, transport i ugradnja neophodnih vodovodnih armatura i fitinga, za prespajanje postojećih priključaka - Ventil 2"	1.00	kom

3	Radovi na sanaciji vodovodne I kanalizacione mreže u naselju Dubovica	100800.00	38	VODOVOD - Faza II	Nabavka, transport i ugradnja neophodnih vodovodnih armatura i fitinga, za prespajanje postojećih priključaka - Ventil 1"	1.00	kom
			39	VODOVOD - Faza II	Nabavka, transport i ugradnja neophodnih vodovodnih armatura i fitinga, za prespajanje postojećih priključaka - Redukcija 2"-1"	1.00	kom
			40	VODOVOD - Faza II	Nabavka, transport i ugradnja neophodnih vodovodnih armatura i fitinga, za prespajanje postojećih priključaka - Nipl 1"	1.00	kom
			41	VODOVOD - Faza II	Nabavka, transport i ugradnja neophodnih vodovodnih armatura i fitinga, za prespajanje postojećih priključaka - Nipl 2"	2.00	kom
			42	VODOVOD - Faza II	Nabavka, transport i ugradnja neophodnih vodovodnih armatura i fitinga, za prespajanje postojećih priključaka - Poluspojnica 1"	1.00	kom
			43	VODOVOD - Faza II	Nabavka, transport i ugradnja neophodnih vodovodnih armatura i fitinga, za prespajanje postojećih priključaka - Poluspojnica 2"	1.00	kom
			44	VODOVOD - Faza II	Nabavka, transport i ugradnja neophodnih vodovodnih armatura i fitinga, za prespajanje postojećih priključaka - Ventil Ø80 mm	1.00	kom

3	Radovi na sanaciji vodovodne I kanalizacione mreže u naselju Dubovica	100800.00	45	KANALIZACIJA	Obilježavanje trase i svih bitnih elemenata cjevovoda prema situacionom planu, sa postavljanjem tjemena i drugih glavnih tačaka. Obračun po metru dužnom obilježene trase.	72.00	m
			46	KANALIZACIJA	Rezanje, razbijanje i uklanjanje asfaltnog sloja u zoni saobraćajnice u širini od 60 cm.	43.20	m2
			47	KANALIZACIJA	Iskop rova usvojenog prosječnog presjeka 0,4 x 1,2 m', u materijalu svih kategorija. Cijena obuhvata sav rad, materijal i pogonski materijal potreban za iskop. Obračun po metru kubnom iskopanog materijala.	35.00	m3
			48	KANALIZACIJA	Ručni iskop i dokopavanje u rovu ili jami za šahtu u materijalu svih kategorija. Ova pozicija radova je neophodna u slučaju postojanja različitih instalacija u rovu ili neposrednoj blizini rova. Obračun po metru kubnom iskopanog materijala.	2.88	m3

3	Radovi na sanaciji vodovodne I kanalizacione mreže u naselju Dubovica	100800.00	49	KANALIZACIJA	Nabavka, transport, razastiranje i fino planiranje sloja pijeska 0-4 mm ispod i iznad cjevovoda, sa planiranjem i nivelisanjem. Debljina sloja definiše se projektom ili prema uputstvima nadzornog organa. Zbijanje materijala izvršiti u svemu prema pravilniku za ovu vrstu radova i opštim tehničkim uslovima izvođenja radova. Obračun po metru kubnom utrošenog materijala.	13.58	m3
			50	KANALIZACIJA	Zatrpavanje rova materijalom iz pozajmišta, granulacije 0-31.50 mm. Za cjevovode položene u saobraćajnici zatrpavanje postignute zbijenosti mora da zadovolji uslove saobraćajnog opterećenja. Zatrpavanje otpočeti nakon provjere kvaliteta montaže cjevovoda. Zatrpavanje se vrši u slojevima 20-30 cm uz mehaničko sabijanje. Obračun po metru kubnom zatrpanog rova u sabijenom stanju.	15.84	m3

3	Radovi na sanaciji vodovodne I kanalizacione mreže u naselju Dubovica	100800.00	51	KANALIZACIJA	Odvoz viška materijala iz iskopa i ostalog otpadnog materijala. Pri iskopu rova vršiti utovar u kamion, transport i istovar zemljanog i otpadnog materijala na deponiju. Količina materijala za transport se obračunava u prirodnom stanju u rovu. Obračun po m ³ utovarenog, odveženog i na deponiju istovarenog materijala od iskopa.	35.00	m3
			52	KANALIZACIJA	Izrada (betoniranje) kanalizacionih šahtova (revizionih okana) u dvostranoj oplati od armiranog betona MB 25 pravougaonog presjeka, sa obradom kinete "do crnog sjaja". U cijenu su uračunati sav potreban materijal, kao i sve operacije na izradi šahti, postavljanje i skidanje oplata i njegu beton. Obračun po metru kubnom ugrađenog betona.	4.70	m3
			53	KANALIZACIJA	Nabavka, transport , ispravljanje, siječenje, savijanje, ugradnja, vezivanje i sve druge operacije neophodne za armiranje vodovodnih šahtova. Obračun po kilogramu ugrađene armature (mreža i šipki).	222.00	kg

3	Radovi na sanaciji vodovodne I kanalizacione mreže u naselju Dubovica	100800.00	54	KANALIZACIJA	Nabavka, transport i ugradnja liveno- željeznih poklopaca za vodovodne i kanalizacione šahtove Ø 600 mm, 400 kN. Obračun po komadu ugrađenog poklopca.	3.00	kom
			55	KANALIZACIJA	Nabavka, transport i polaganje u rov i montaža PVC cijevi Ø250 mm. Ugrađivanje vršiti prema važećim tehničkim propisima, uslovima proizvođača i uputstvima nadzornog organa. U jediničnu cijenu je uračunat sav rad na raznošenju duž rova i kanala, montaži, kao i sva sredstva i alati koji se u tu svrhu koriste. Obračun po m' ugrađene cijevi	72.00	m
			56	Struganje asfalta	Pozicija obuhvata mašinsko struganje postojećeg asfaltnog kolovoza, promjenjive debljine d = 1-5 cm, transport i odlaganje uklonjenog materijala na deponiju STD 10 km. Radni spojevi se odsjecaju po cijeloj debljini.	3400.00	m2

3	Radovi na sanaciji vodovodne I kanalizacione mreže u naselju Dubovica	100800.00	57	Priprema podloge	Čišćenje podloge, nabavka i transport bitumenske emulzije i prskanje podloge bitumenskom emulzijom. Sastrugane površine se čiste komprimovanim vazduhom i prskaju emulzijom prije ugradnje novog asfaltnog sloja. Obradena, očišćena i izduvana, suva podloga i radni spojevi prskaju se (prskalicom, ispred finišera) polustabilnom bitumenskom emulzijom, u svemu prema JUS U.M3.020, tako da poslije isparavanja vode, ulja i drugih sastojaka ostane 200 gr/m ² čistog veziva.	3400.00	m2
			58	Nabavka, transport i ugradnja izravnavajućeg sloja asfalta AB 11 debljine 1-2cm na pripremljenoj podlozi	Na mjestima gdje je površina postojećeg asfalta sloja ispod predviđene kote podloge novog habajućeg sloja vrši se izravnjenje podloge asfaltnom mješavinom AB 11.	40.00	t
			59	Izrada gornjeg nosećeg sloja BNS 22 d=6 cm	Pozicija obuhvata spravljanje, transport ugrađivanje i zbijanje mješavine od mineralnog materijala i bitumena, gornjeg nosećeg sloja BNS 22 d=6 cm. Za izradu nosećeg sloja od bituminiziranog materijala treba primjeniti sledeće osnovne materijale: drobljeni kamen, kameno brašno, vezivo Bit 60.	330.00	m2

	3	Radovi na sanaciji vodovodne I kanalizacione mreže u naselju Dubovica	100800.00	60	Nabavka, transport i ugradnja habajućeg sloja asfalta AB11 debljine d=4cm	Nabavka, transport i ugradnja habajućeg sloja asfalta AB11 debljine d=4cm	3400.00	m2
				61	Zasijecanje postojećeg asfalta i uklanjanje istog sa utovarom i odvozom na deponiju koju odredi Investitor	Zasijecanje postojećeg asfalta i uklanjanje istog sa utovarom i odvozom na deponiju koju odredi Investitor	60.00	m