

## Izmjena postupka

### OSNOVNI PODACI

Opis predmeta javne nabavke:

107/25 TS 10/0,4 KV 2X630 KVA „JNA“ SA UKLAPANJEM  
U VN MREŽU - BAR - I FAZA (ID: 3983, 4772, 5147); 10  
KV KABLOVSKI VOD "TS 35/10 KV "POPOVIĆI" - TS  
10/0,4 KV "TRŽNICA" - BAR (ID: 4799)

Vrsta predmeta:

Radovi

Vrsta postupka:

Otvoreni postupak

### PODACI O NARUČIOCU

Naziv:

CRNOGORSKI ELEKTRODISTRIBUTIVNI  
SISTEM DOO

PIB:

03099873

### Uslovi prije izmjena

Opis	Tip uslova
<p>Provjera kvaliteta izvedenih radova vršiće se putem stručnog nadzora u skladu sa Zakonom o izgradnji objekata. Izvođač radova je dužan da prije ugradnje opreme i materijala nadzornom organu stavi na uvid dokumuntaciju deklaracija proizvođača kojom se potvrđuje da isporučena oprema i materijal su istovjetni sa ponuđenom opremom i materijalom. Stručni nadzor nema pravo da oslobodi Izvođača od bilo koje njegove dužnosti ili obaveze iz ugovora ukoliko za to ne dobije pisano ovlašćenje od Naručioca. Tehnički pregled i primopredaja izvedenih radova vršiće se prema propisima koji važe u sjedištu Naručioca. Obavijest da su radovi završeni Izvođač podnosi Naručiocu preko Osobe navedene za komunikaciju po pitanjima vezanim za izvođenje radova. Strane ugovora su u obavezi da komisiji za Tehnički pregled izvedenih radova, koja se obrazuje u skladu sa Zakonom o izgradnji objekata, stave na raspolaganje svu dokumentaciju u vezi sa izgradnjom objekta. Izvođač se obavezuje da o svom trošku otkloni sve nedostatke i primjedbe navedene u Izvještaju Komisije za Tehnički pregled.</p>	<p>Način sprovođenja kontrole kvaliteta</p>
<p>Mjesto izvođenja radova je Opština Bar.</p>	<p>Mjesto izvršenja ugovora</p>
<p>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. Naručilac će u postupku provjere Izjave privrednog subjekta radi utvrđivanja ispunjenosti navedenog uslova tražiti dostavljanje gore navedenih dokaza.</p>	<p>Obavezni uslovi</p>

<p>U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji je upisan u Centralni registar privrednih subjekata ili drugi odgovarajući registar u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište što se dokazuje dostavljanjem dokaza o registraciji u Centralnom registru privrednih subjekata ili drugom odgovarajućem registru, sa podacima o ovlašćenom licu privrednog subjekta. Naručilac će u postupku provjere Izjave privrednog subjekta radi utvrđivanja ispunjenosti navedenog uslova tražiti dostavljanje gore navedenih dokaza. Za slučaj podnošenja zajedničke ponude, svaki član zajedničke ponude je dužan da ispuni zahtjevani uslov a shodno članu 126 stav 8 ZJN.</p>	<p>Uslovi za obavljanje djelatnosti</p>
<p>Ponuđač je dužan u ponudi da dostavi izjavu privrednog subjekta kojom garantuje da će u toku trajanja postupka javne nabavke i realizacije ugovora o javnoj nabavci ispunjavati sve uslove za učešće u postupku javne nabavke i da ne postoji osnov za isključenje iz postupka javne nabavke, predviđen tenderskom dokumentacijom (u daljem tekstu: izjava privrednog subjekta). Izjava privrednog subjekta podnosi se u elektronskom obliku putem ESJN-a i ista mora da sadrži elektronski potpis ovlašćenog lica ponuđača u skladu sa Zakonom o javnim nabavkama ("Službeni list Crne Gore", br. 114/24 od 29.11.2024).</p>	<p>ESPD</p>
<p>Rok važenja ponude: 120 dana od dana otvaranja ponuda.</p>	<p>Rok važenja ponude</p>
<p>Garancija ponude: Ponuđač je dužan dostaviti bezuslovnu i na prvi poziv naplativu garanciju ponude u iznosu od 2 % procijenjene vrijednosti javne nabavke, kao garanciju ostajanja u obavezi prema ponudi u periodu važenja ponude i 10 dana nakon isteka važenja ponude.</p>	<p>Garancija ponude</p>
<p>Rok plaćanja je: U roku od 60 (šezdeset) dana računajući od dana ispostavljanja fakture/situacije za izvedene radove prema CEDIS d.o.o. Podgorica – Sektor za komercijalne poslove (n/r Bojana Tamindžija, dipl. ecc.) adresa Ivana Milutinovića br. 12, na žiro račun Izvođača.</p>	<p>Rok plaćanja</p>

<p>Rok izvršenja za TS 10/0,4 KV 2X630 KVA „JNA“ SA UKLAPANJEM U VN MREŽU je maksimum 30 dana od dana uvođenja izvođača radova u posao. Naručilac će uvesti Izvođača u posao dostavljanjem sljedeće dokumentacije: - Ovjereni Glavni projekat u digitalnoj i analognoj formi - Izvještaj o pozitivnoj reviziji glavnog projekta u digitalnoj i analognoj formi - Građevinsku dozvolu izdatu od strane nadležnog organa - Validnu prijavu početka građenja objekta nadležnom inspekcijском organu - Ostalu neophodnu dokumentaciju.</p>	<p>Rok izvršenja ugovora</p>
<p>Rok izvršenja za 10 KV KABLOVSKI VOD "TS 35/10 KV "POPOVIĆI" - TS 10/0,4 KV "TRŽNICA" je maksimum 45 dana od dana uvođenja izvođača radova u posao. Naručilac će uvesti Izvođača u posao dostavljanjem sljedeće dokumentacije: - Ovjereni Glavni projekat u digitalnoj i analognoj formi - Izvještaj o pozitivnoj reviziji glavnog projekta u digitalnoj i analognoj formi - Građevinsku dozvolu izdatu od strane nadležnog organa - Validnu prijavu početka građenja objekta nadležnom inspekcijском organu - Ostalu neophodnu dokumentaciju.</p>	
<p>U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji: 1) nije pravosnažno osuđivan i čiji izvršni direktor nije pravosnažno osuđivan za neko od krivičnih djela sa obilježjima: a) kriminalnog udruživanja; b) stvaranja kriminalne organizacije; c) davanje mita; č) primanje mita; ć) davanje mita u privrednom poslovanju; d) primanje mita u privrednom poslovanju; dž) utaja poreza i doprinosa; đ) prevare; e) terorizma; f) finansiranja terorizma; g) terorističkog udruživanja; h) učestovanja u stranim oružanim formacijama; i) pranja novca; j) trgovine ljudima; k) trgovine maloljetnim licima radi usvojenja; l) zasnivanja ropskog odnosa i prevoza lica u ropskom odnosu što se dokazuje na osnovu uvjerenja ili potvrde nadležnog organa izdatog na osnovu kaznene evidencije, u skladu sa propisima države u kojoj privredni subjekat ima sjedište, odnosno u kojoj ovlašćeno lice tog privrednog subjekta ima prebivalište</p>	<p>Obavezni uslovi</p>
<p>Način plaćanja je: virmanski.</p>	<p>Način plaćanja</p>

<p>Garantni rok na kompletne radove i ugrađenu opremu iznosi min 24 mjeseca računajući od dana primopredaje objekta. Izvođač je dužan da u garantnom roku otkloni o svom trošku sve nedostatke na objektu, koji su nastupili zbog toga što se Izvođač nije pridržavao svojih obaveza u pogledu kvaliteta radova i materijala. Izvođač nije dužan da otkloni nedostatke koji su nastali kao posledica nemara, nepažnje, nestručnog rukovanja i upotrebe, odnosno nenamjесnog korišćenja objekta od strane Naručioca ili trećih lica. Ponuđač je dužan u ponudi navesti tačan garantni rok izražen u mjesecima.</p>	<p>Garantni rok</p>
<p>Privredni subjekat treba da posjeduje ovlašćenje za obavljanje djelatnosti (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt) u skladu sa zakonom. Ispunjenost uslova za obavljanje djelatnosti dokazuje se dostavljanjem ovlašćenja za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt nadležnog organa za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Licenca projektanta i izvođača radova za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata (Zakon o izgradnji objekata).</li> <li>- Licencu za izvođenje geodetskih radova u skladu sa Zakonom o državnom premjeru i katastru nepokretnosti.</li> <li>- Licencu za projektovanje geodetskih radova u skladu sa Zakonom o državnom premjeru i katastru nepokretnosti.</li> </ul>	<p>Uslovi za obavljanje djelatnosti</p>
<p>Privredni subjekat je dužan da posjeduje minimum stručnih i kadrovskih kapaciteta koji su potrebni za izvršenje ugovora što se dokazuje dokazom o angažovanju radne snage (prijava na osiguranje zaposlenog, ugovor o radu, sporazum o preuzimanju zaposlenog, ugovor o korišćenju sposobnosti drugog subjekta ili drugi akt u skladu sa zakonom) sa odgovarajućim referencama koje su potrebne za izvršenje predmeta nabavke u skladu sa zakonom. Napomena pod odgovarajućim referencama se podrazumijeva dostavljanje traženih licenci, traženih potvrda o članstvu u Inženjerskoj komori Crne Gore,. Privredni subjekat je dužan da posjeduje: minimum stručnih i kadrovskih kapaciteta koji su potrebni za izvršenje ugovora: - jedno lice koje posjeduje licencu ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog</p>	<p>Stručna i tehnička sposobnost</p>

ministarstva u skladu sa Zakonom (Zakon o izgradnji objekata) i član je Inženjerske komore Crne Gore i koje će biti u funkciji: Ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem objekta u cjelini - minimum jedno lice struke (djelatnost) građevinske, koje posjeduje licencu ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom (Zakon o izgradnji objekata) i član je Inženjerske komore Crne Gore koje lice će biti u funkciji ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu- građevinska vrsta radova; - minimum jedno lice struke (djelatnost) elektrotehničke, koje posjeduje licencu ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom (Zakon o izgradnji objekata) i član je Inženjerske komore Crne Gore i koje lice će biti u funkciji: ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu- elektrotehnička vrsta radova. - minimum jedno lice geodetske struke u skladu sa Zakonom o državnom premjeru i katastru nepokretnosti koje će biti u funkciji: ovlašćeno stručno lice koje rukovodi izvođenjem geodetskih radova. Napomena: Ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem objekta u cjelini može biti ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu. Naprijed navedeno se dokazuje dostavljanjem dokaza o angažovanju radne snage (prijava na osiguranje zaposlenog, ugovor o radu, sporazum o preuzimanju zaposlenog, ugovor o korišćenju sposobnosti drugog subjekta ili drugi akt u skladu sa zakonom).

Ponuđači su dužni da u finansijskom dijelu ponude, za stavku redni broj 24, 25, 26, 27, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 57, 58, 59, 64, 109, 110, 111, 112 iz tehničke specifikacije predmeta nabavke, u koloni „Odgovor“, upišu naziv proizvođača, tip i zemlju porijekla ponuđene robe.

Ponuđač je uz ponudu dužan da dostavi:  
-Za građevinski dio trafostanice:  
1. Opis ponuđenog tipa kućišta (kataloška dokumentacija, skice, crteži), za tip nuđenog kućišta, prema specifikaciji predmeta javne nabavke.  
2. Izvod (dio) iz kataloga sa skicama za tip nuđene TS, prema specifikaciji predmeta javne nabavke.  
3. Certifikat tipskog ispitivanja za ispitivanje o kvalitetu

Drugi uslovi

Drugi uslovi

ugrađenog materijala/opreme izdat od ovlaštene ustanove za:

- Ispitivanje na porast temperature prema standardu MEST EN 62271-202:2017 tačka 6.3 (ili ekvivalent).

- Ispitivanje na mehanička opterećenja prema JUS U.M1.047 i ispitivanje prema MEST EN 62271-202 dodatak C (ili ekvivalent).

4. Atest za antikorozivnu zaštitu (ako je bravarija od korodivnog materijala) ili izjavu da bravarija nije od korodivnog materijala te za istu nije potreban attest.

5. Izvještaj o uljnepropusnosti i vodonepropusnosti dijela temeljne kade ispod transformatora.

-Za transformator:

1. Opis ponuđenih tipova transformatora (kataloška dokumentacija, skice, crteži), za tip nuđenog transformatora. Skica transformatora sadrži: izgled transformatora (pogled s prijeda, pogled odozgo i pogled sa bočne strane), glavne mjere transformatora (visina, dužina, širina, težina), raspored opreme i pribora. Pribor i oprema obuhvata: zaštitu, varničare, priključnu kutiju sa dovedenim žicama iz buholca i kontaktnog termometra sa datom šemom ožičenja i priključnim zastavicama na sekundaru).

-Za srednjenaponski sklopni blok:

1. Opis ponuđenog tipa sklopnih SN blokova (kataloška dokumentacija, skice, crteži), za tip nuđenog SN bloka.

2. Izvod iz kataloga sa detaljnim prikazom i navedenim tehničkim karakteristikama ponuđenog srednjenaponskog bloka.

-Za niskonaponski razvodni blok:

1. Opis ponuđenih tipova niskonaponskih razvodnih blokova (kataloška dokumentacija, skice, crteži) za tip nuđenog NN bloka

2. Jednopolnu šemu bloka sa precizno označenim svim elementima.

-Za ostalu opremu (10 kV kabal, kablovski pribor, sitni materijal...):

1. Izvod (dio) iz kataloga s detaljnim prikazom nuđene robe i opisom tehničkih karakteristika.

## Uslovi nakon izmjena

Opis	Tip uslova
<p>Provjera kvaliteta izvedenih radova vršiće se putem stručnog nadzora u skladu sa Zakonom o izgradnji objekata. Izvođač radova je dužan da prije ugradnje opreme i materijala nadzornom organu stavi na uvid dokumentaciju deklaracija proizvođača kojom se potvrđuje da isporučena oprema i materijal su istovjetni sa ponuđenom opremom i materijalom. Stručni nadzor nema pravo da oslobodi Izvođača od bilo koje njegove dužnosti ili obaveze iz ugovora ukoliko za to ne dobije pisano ovlašćenje od Naručioca. Tehnički pregled i primopredaja izvedenih radova vršiće se prema propisima koji važe u sjedištu Naručioca. Obavijest da su radovi završeni Izvođač podnosi Naručiocu preko Osobe navedene za komunikaciju po pitanjima vezanim za izvođenje radova. Strane ugovora su u obavezi da komisiji za Tehnički pregled izvedenih radova, koja se obrazuje u skladu sa Zakonom o izgradnji objekata, stave na raspolaganje svu dokumentaciju u vezi sa izgradnjom objekta. Izvođač se obavezuje da o svom trošku otkloni sve nedostatke i primjedbe navedene u Izvještaju Komisije za Tehnički pregled.</p>	Način sprovođenja kontrole kvaliteta
Mjesto izvođenja radova je Opština Bar.	Mjesto izvršenja ugovora
<p>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. Naručilac će u postupku provjere Izjave privrednog subjekta radi utvrđivanja ispunjenosti navedenog uslova tražiti dostavljanje gore navedenih dokaza.</p>	Obavezni uslovi

<p>U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji je upisan u Centralni registar privrednih subjekata ili drugi odgovarajući registar u državi u kojoj privredni subjekat ima sjedište što se dokazuje dostavljanjem dokaza o registraciji u Centralnom registru privrednih subjekata ili drugom odgovarajućem registru, sa podacima o ovlašćenom licu privrednog subjekta. Naručilac će u postupku provjere Izjave privrednog subjekta radi utvrđivanja ispunjenosti navedenog uslova tražiti dostavljanje gore navedenih dokaza. Za slučaj podnošenja zajedničke ponude, svaki član zajedničke ponude je dužan da ispuni zahtjevani uslov a shodno članu 126 stav 8 ZJN.</p>	<p>Uslovi za obavljanje djelatnosti</p>
<p>Ponuđač je dužan u ponudi da dostavi izjavu privrednog subjekta kojom garantuje da će u toku trajanja postupka javne nabavke i realizacije ugovora o javnoj nabavci ispunjavati sve uslove za učešće u postupku javne nabavke i da ne postoji osnov za isključenje iz postupka javne nabavke, predviđen tenderskom dokumentacijom (u daljem tekstu: izjava privrednog subjekta). Izjava privrednog subjekta podnosi se u elektronskom obliku putem ESJN-a i ista mora da sadrži elektronski potpis ovlašćenog lica ponuđača u skladu sa Zakonom o javnim nabavkama ("Službeni list Crne Gore", br. 114/24 od 29.11.2024).</p>	<p>ESPD</p>
<p>Rok važenja ponude: 120 dana od dana otvaranja ponuda.</p>	<p>Rok važenja ponude</p>
<p>Garancija ponude: Ponuđač je dužan dostaviti bezuslovnu i na prvi poziv naplativu garanciju ponude u iznosu od 2 % procijenjene vrijednosti javne nabavke, kao garanciju ostajanja u obavezi prema ponudi u periodu važenja ponude i 10 dana nakon isteka važenja ponude.</p>	<p>Garancija ponude</p>
<p>Rok plaćanja je: U roku od 60 (šezdeset) dana računajući od dana ispostavljanja fakture/situacije za izvedene radove prema CEDIS d.o.o. Podgorica – Sektor za komercijalne poslove (n/r Bojana Tamindžija, dipl. ecc.) adresa Ivana Milutinovića br. 12, na žiro račun Izvođača.</p>	<p>Rok plaćanja</p>

<p>Rok izvršenja za TS 10/0,4 KV 2X630 KVA „JNA“ SA UKLAPANJEM U VN MREŽU je maksimum 30 dana od dana uvođenja izvođača radova u posao. Naručilac će uvesti Izvođača u posao dostavljanjem sljedeće dokumentacije: - Ovjereni Glavni projekat u digitalnoj i analognoj formi - Izvještaj o pozitivnoj reviziji glavnog projekta u digitalnoj i analognoj formi - Građevinsku dozvolu izdatu od strane nadležnog organa - Validnu prijavu početka građenja objekta nadležnom inspeksijskom organu - Ostalu neophodnu dokumentaciju.</p> <p>Rok izvršenja za 10 KV KABLOVSKI VOD "TS 35/10 KV "POPOVIĆI" - TS 10/0,4 KV "TRŽNICA" je maksimum 45 dana od dana uvođenja izvođača radova u posao. Naručilac će uvesti Izvođača u posao dostavljanjem sljedeće dokumentacije: - Ovjereni Glavni projekat u digitalnoj i analognoj formi - Izvještaj o pozitivnoj reviziji glavnog projekta u digitalnoj i analognoj formi - Građevinsku dozvolu izdatu od strane nadležnog organa - Validnu prijavu početka građenja objekta nadležnom inspeksijskom organu - Ostalu neophodnu dokumentaciju.</p>	<p>Rok izvršenja ugovora</p>
<p>U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji: 1) nije pravosnažno osuđivan i čiji izvršni direktor nije pravosnažno osuđivan za neko od krivičnih djela sa obilježjima: a) kriminalnog udruživanja; b) stvaranja kriminalne organizacije; c) davanje mita; č) primanje mita; ć) davanje mita u privrednom poslovanju; d) primanje mita u privrednom poslovanju; dž) utaja poreza i doprinosa; đ) prevare; e) terorizma; f) finansiranja terorizma; g) terorističkog udruživanja; h) učestovanja u stranim oružanim formacijama; i) pranja novca; j) trgovine ljudima; k) trgovine maloljetnim licima radi usvojenja; l) zasnivanja ropskog odnosa i prevoza lica u ropskom odnosu što se dokazuje na osnovu uvjerenja ili potvrde nadležnog organa izdatog na osnovu kaznene evidencije, u skladu sa propisima države u kojoj privredni subjekat ima sjedište, odnosno u kojoj ovlašćeno lice tog privrednog subjekta ima prebivalište</p>	<p>Obavezni uslovi</p>
<p>Način plaćanja je: virmanski.</p>	<p>Način plaćanja</p>

<p>Garantni rok na kompletne radove i ugrađenu opremu iznosi min 24 mjeseca računajući od dana primopredaje objekta. Izvođač je dužan da u garantnom roku otkloni o svom trošku sve nedostatke na objektu, koji su nastupili zbog toga što se Izvođač nije pridržavao svojih obaveza u pogledu kvaliteta radova i materijala. Izvođač nije dužan da otkloni nedostatke koji su nastali kao posledica nemara, nepažnje, nestručnog rukovanja i upotrebe, odnosno nenamjесnog korišćenja objekta od strane Naručioca ili trećih lica. Ponuđač je dužan u ponudi navesti tačan garantni rok izražen u mjesecima.</p>	<p>Garantni rok</p>
<p>Privredni subjekat treba da posjeduje ovlašćenje za obavljanje djelatnosti (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt) u skladu sa zakonom. Ispunjenost uslova za obavljanje djelatnosti dokazuje se dostavljanjem ovlašćenja za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt nadležnog organa za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Licenca projektanta i izvođača radova za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata (Zakon o izgradnji objekata).</li> <li>- Licencu za izvođenje geodetskih radova u skladu sa Zakonom o državnom premjeru i katastru nepokretnosti.</li> <li>- Licencu za projektovanje geodetskih radova u skladu sa Zakonom o državnom premjeru i katastru nepokretnosti.</li> </ul>	<p>Uslovi za obavljanje djelatnosti</p>
<p>Privredni subjekat je dužan da posjeduje minimum stručnih i kadrovskih kapaciteta koji su potrebni za izvršenje ugovora što se dokazuje dokazom o angažovanju radne snage (prijava na osiguranje zaposlenog, ugovor o radu, sporazum o preuzimanju zaposlenog, ugovor o korišćenju sposobnosti drugog subjekta ili drugi akt u skladu sa zakonom) sa odgovarajućim referencama koje su potrebne za izvršenje predmeta nabavke u skladu sa zakonom. Napomena pod odgovarajućim referencama se podrazumijeva dostavljanje traženih licenci, traženih potvrda o članstvu u Inženjerskoj komori Crne Gore,. Privredni subjekat je dužan da posjeduje: minimum stručnih i kadrovskih kapaciteta koji su potrebni za izvršenje ugovora: - jedno lice koje posjeduje licencu ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom (Zakon o izgradnji</p>	<p>Stručna i tehnička sposobnost</p>

objekata) i član je Inženjerske komore Crne Gore i koje će biti u funkciji: Ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem objekta u cjelini - minimum jedno lice struke (djelatnost) građevinske, koje posjeduje licencu ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom (Zakon o izgradnji objekata) i član je Inženjerske komore Crne Gore koje lice će biti u funkciji ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu- građevinska vrsta radova; - minimum jedno lice struke (djelatnost) elektrotehničke, koje posjeduje licencu ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata izdatu od strane nadležnog ministarstva u skladu sa Zakonom (Zakon o izgradnji objekata) i član je Inženjerske komore Crne Gore i koje lice će biti u funkciji: ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu- elektrotehnička vrsta radova. - minimum jedno lice geodetske struke u skladu sa Zakonom o državnom premjeru i katastru nepokretnosti koje će biti u funkciji: ovlašćeno stručno lice koje rukovodi izvođenjem geodetskih radova. Napomena: Ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem objekta u cjelini može biti ovlašćeni inženjer koji rukovodi građenjem pojedinih vrsta radova na objektu. Naprijed navedeno se dokazuje dostavljanjem dokaza o angažovanju radne snage (prijava na osiguranje zaposlenog, ugovor o radu, sporazum o preuzimanju zaposlenog, ugovor o korišćenju sposobnosti drugog subjekta ili drugi akt u skladu sa zakonom).

Ponuđači su dužni da u finansijskom dijelu ponude, za stavku redni broj 24, 25, 26, 27, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 57, 58, 59, 64, 109, 110, 111, 112 iz tehničke specifikacije predmeta nabavke, u koloni „Odgovor“, upišu naziv proizvođača, tip i zemlju porijekla ponuđene robe.

Drugi uslovi

Ponuđač je uz ponudu dužan da dostavi:  
-Za građevinski dio trafostanice:  
1. Opis ponuđenog tipa kućišta (kataloška dokumentacija, skice, crteži), za tip nuđenog kućišta, prema specifikaciji predmeta javne nabavke.  
2. Izvod (dio) iz kataloga sa skicama za tip nuđene TS, prema specifikaciji predmeta javne nabavke.  
3. Certifikat tipskog ispitivanja za ispitivanje o kvalitetu ugrađenog materijala/opreme izdat od

Drugi uslovi

ovlaštene ustanove za:

- Ispitivanje na porast temperature prema standardu MEST EN 62271-202:2017 tačka 6.3

(ili ekvivalent).

- Ispitivanje na mehanička opterećenja prema JUS

U.M1.047 i ispitivanje prema MEST EN

62271-202 dodatak C (ili ekvivalent).

4. Atest za antikorozivnu zaštitu (ako je bravarija od korodivnog materijala) ili izjavu da bravarija nije od korodivnog materijala te za istu nije potreban attest.

5. Izvještaj o uljnonepropusnosti i vodonepropusnosti dijela temeljne kade ispod transformatora.

-Za transformator:

1. Opis ponuđenih tipova transformatora (kataloška dokumentacija, skice, crteži), za tip nuđenog transformatora. Skica transformatora sadrži: izgled transformatora (pogled s prijeda, pogled odozgo i pogled sa bočne strane), glavne mjere transformatora (visina, dužina, širina, težina), raspored opreme i pribora. Pribor i oprema obuhvata: zaštitu, varničare, priključnu kutiju sa dovedenim žicama iz buholca i kontaktnog termometra sa datom šemom ožičenja i priključnim zastavicama na sekundaru).

-Za srednjenaponski sklopni blok:

1. Opis ponuđenog tipa sklopnih SN blokova (kataloška dokumentacija, skice, crteži), za tip nuđenog SN bloka.

2. Izvod iz kataloga sa detaljnim prikazom i navedenim tehničkim karakteristikama ponuđenog srednjenaponskog bloka.

-Za niskonaponski razvodni blok:

1. Opis ponuđenih tipova niskonaponskih razvodnih blokova (kataloška dokumentacija, skice, crteži) za tip nuđenog NN bloka

2. Jednopolnu šemu bloka sa precizno označenim svim elementima.

-Za ostalu opremu (10 kV kabal, kablovski pribor, sitni materijal...):

1. Izvod (dio) iz kataloga s detaljnim prikazom nuđene robe i opisom tehničkih karakteristika.

## Kriterijumi prije izmjena

Opis	Očekivani odgovor ponuđača	Metod bodovanja
Cijena	-	-
2. Podkriterijum kvalitet (K) vrednovaće se bodovanjem na osnovu parametra – garantni rok na kompletne radove i ugrađenu opremu, i to na sljedeći način: Ispravnoj ponudi sa najdužim ponuđenim garantnim rokom dodjeljuje se maksimalni broj bodova - 10, dok se bodovi za ostale ponude obračunavaju u odnosu na najduži ponuđeni garantni rok po formuli: $K = (K_p / K_{max}) \times 10 - K_p$ – ponuđeni garantni rok - $K_{max}$ – najduži ponuđeni garantni rok U cilju dostavljanja uporedivih ponuda, ponuđač je dužan navesti tačan garantni rok izražen u mjesecima.	Dokaz	Relativno

## Kriterijumi nakon izmjena

Opis	Očekivani odgovor ponuđača	Metod bodovanja
Cijena	-	-
2. Podkriterijum kvalitet (K) vrednovaće se bodovanjem na osnovu parametra – garantni rok na kompletne radove i ugrađenu opremu, i to na sljedeći način: Ispravnoj ponudi sa najdužim ponuđenim garantnim rokom dodjeljuje se maksimalni broj bodova - 10, dok se bodovi za ostale ponude obračunavaju u odnosu na najduži ponuđeni garantni rok po formuli: $K = (K_p / K_{max}) \times 10 - K_p$ – ponuđeni garantni rok - $K_{max}$ – najduži ponuđeni garantni rok U cilju dostavljanja uporedivih ponuda, ponuđač je dužan navesti tačan garantni rok izražen u mjesecima.	Dokaz	Relativno

## Tehnička specifikacija prije izmjena

Procijenjena vrijednost bez PDV	Redni broj predmeta nabavke	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina	Jedinica mjere
450000.00	1	Pripremno-završni radovi	Pripremno-završni radovi	1.00	pauš.
	2	Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Obilježavanje trasa kablovskog voda zbog iskopa rovova. Ukupno za rad:	1066.00	m

450000.00	3	Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Probni iskopi za utvrđivanje trase kablovskog voda i dubine njegovog polaganja u zemljištu bez obzira na kategoriju, kao i položaj postojećih podzemnih instalacija. Probne iskope vršiti ručno na svakih 50 metara trase i na pozicijama koje odredi Nadzor, uz maksimalne mjere opreznosti. Ukupno za rad, računato po mjestu (1x1,1x0,4 dužina x dubina x širina) iskopa: $22*(1*1.1*0.4)$	9.68	m <sup>3</sup>
	4	Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Obilježavanje površina koje se prekopavaju u pravilnim figurama, isijecanje i razbijanje sloja postojećeg asfalta (bez obzira na debljinu) radi iskopa kablovskog rova sa uklanjanjem i odvozom iskopa na deponiju ). Ukupno za rad: $(364*0.4) + (26*0.6) + (65*0.4) + (8*0.6)$	192.00	m <sup>2</sup>
	5	Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Mašinski iskop rovova za polaganje kablova bez obzira na kategoriju zemljišta. Voditi racuna na postojeće instalacije. Ukupno za rad: (AxBxCxD; gdje je A-dužina, B-širina, C-dubina, a D-procentat radova) $(25*0.4*0.8*0.9) + (248*0.6*0.8*0.9) + (189*0.6*1.1*0.9) + (101*0.4*0.9*0.9) + (364*0.4*1.1*0.9) + (26*0.6*1.1*0.9) + (65*0.6*1.36*0.9) + (8*0.6*1.36*0.9)$	472.53	m <sup>3</sup>
	6	Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Ručni iskop kablovskog rova bez obzira na kategoriju zemljišta, izvesti na nepristupačnim dijelovima ili na mjestima sa postojećom instalacijom kao i na pozicijama izrade kablovskih spojnica. Ukupno za rad i transport: (AxBxCxD; gdje je A-dužina, B-širina, C-dubina, a D-procentat radova) $(25*0.4*0.8*0.1) + (248*0.6*0.8*0.1) + (189*0.6*1.1*0.1) + (101*0.4*0.9*0.1) + (364*0.4*1.1*0.1) + (26*0.6*1.1*0.1) + (65*0.6*1.36*0.1) + (8*0.6*1.36*0.1)$	52.50	m <sup>3</sup>

450000.00	7 Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Podbušivanje u dijelu trase ispod saobraćajnice. Podbušivanje se radi za potrebe provlačenja kablova ispod saobraćajnice. Potrebno je napraviti 4 prodora fi110 mm sa ugradnjom PVC cijevi za potrebe provlačenja kablova. Dubina podbušivanja je 0.8 m od kote saobraćajnice, pri čemu je potrebno prije početka provjeriti dubine na kojima su postavljene postojeće instalacije u trupu saobraćajnice i na osnovu toga definisati dubinu podbušivanja. Stavkom obuhvatiti i nabavku i ugradnju PVC cijevi. Ukupno za materijal i rad: (16*4)	64.00	m
	8 Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Nabavka, transport i izrada posteljice kabla od sitnog pijeska, granulacije do 4mm. Razastire se sloj sitnog pijeska debljine 10 cm, zatim se polaze kabal, pa drugi sloj pijeska. Nabijanje se vrši ručno. Ukupno za nabavku, transport i rad: (AxBxC; gdje je A-dužina, B-širina, a C-dubina) (25*0.4*0.3) + (248*0.6*0.3) + (189*0.6*0.3) + (101*0.4*0.3) + (364*0.4*0.3) + (26*0.6*0.3) + (65*0.6*0.56) + (8*0.6*0.56)	166.67	m <sup>3</sup>
	9 Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Zatrpavanje rovova iskopom, vrši se u slojevima po 20cm, sa ručnim nabijanje. Zbijanje izvršiti pomoću vibracijskog uređaja za nabijanje, težine do 0.6 kN ili nabijanje pomoću vibracijske plole težine 5 kN. Postići stepen zbijenosti tla od 30 MPa. Ukupno za rad: (AxBxC; gdje je A-dužina, B-širina, a C-dubina) (25*0.4*0.5) + (248*0.6*0.5) + (189*0.6*0.4) + (101*0.4*0.3) + (364*0.4*0.3) + (26*0.6*0.3) + (65*0.6*0.3) + (8*0.6*0.3)	198.38	m <sup>3</sup>

450000.00	10	Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Nabavka, transport i zatrpavanje drobljenim kamenom granulacije 0-31.5 mm, na mjestima predviđenim kao što su u ovom slučaju kablovske kanalizacije, trotoari i makadamske površine. Zatrpavanje se vrši slojevito uz nabijanje. Zbijanje izvršiti pomoću vibracijskog uređaja za nabijanje, težine do 0.6 kN ili nabijanje pomoću vibracijske plole težine 5 kN. Postići stepen zbijenosti tla > 30 MPa. Ukupno za rad: ((a x b x c) gdje su: a-dužina, b-širina, c-dubina) (189*0.6*0.4) + (101*0.4*0.3) + (364*0.4*0.3) + (26*0.6*0.3) + (65*0.6*0.3) + (8*0.6*0.3)	118.98	m <sup>3</sup>
	11	Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Nabavka materijala opeke za međusobno razdvajanje kablova u zajedničkom rovu. Opeka je dimenzija 25x12x6.5 cm. Računato po komadu opeke, ukupno za materijal:  (25+248+189+101+364+26)*1	953.00	kom
	12	Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Izrada AB ploče betonom marke MB 20. Ukupno za nabavku, transport I rad, računato po m <sup>3</sup> betona: (364*0.4*0.1) + (26*0.6*0.1) + (65*0.6*0.1) + (8*0.6*0.1)	20.50	m <sup>3</sup>
	13	Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Demontaža betonskih kocki na postojećem parkingu kao i njihova ponovna ugradnja. Prilikom demontaže i lagerovanja voditi računa da ne dođe do oštećenja istih jer zamjena oštećenih je obaveza izvođača. Ukupno za materijal i rad: (AxB; gdje je A-dužina, a B-širina) 101*0.4	40.40	m <sup>2</sup>
	14	Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Izrada asfaltne košuljice u dijelu nosećeg asfaltnog sloja od asfalta BNS22 u sloju od 6 cm. Asfaltna košuljica se ugrađuje na mjestima gdje je došlo do isijecanja i razbijanja sloja postojećeg asfalta. Ukupno za nabavku, transport i rad: (364*0.4) + (26*0.6) + (65*0.6) + (8*0.6)	205.00	m <sup>2</sup>
	15	Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Izrada asfaltne košuljice u dijelu nosećeg asfaltnog sloja od asfalta AB11 u sloju od 4cm. Asfaltna košuljica se ugrađuje na mjestima gdje je došlo do isijecanja i razbijanja sloja postojećeg asfalta. Ukupno za nabavku, transport i rad: (364*0.4) + (26*0.6) + (65*0.6) + (8*0.6)	205.00	m <sup>2</sup>

450000.00	16	Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Uredjenje zemljišta nakon obrade rovova sa odvozom viška materijala do deponije koju odredi Investitor. Ukupno za rad i transport, računato sa udaljenošću deponije do 5 km a plaća se po m <sup>3</sup> viška iskopa: (25*0.4*0.3) + (248*0.6*0.3) + (189*0.6*0.7) + (101*0.4*0.6) + (364*0.4*0.8) + (26*0.6*0.8) + (65*0.6*1.06) + (8*0.6*1.06)	326.65	m <sup>3</sup>
	17	Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Nabavka i ugradnja fleksibilnih rebrastih dvoslojnih HDPE cijevi, crvene boje. Stavkom obuhvatiti neophodan pribor za ugradnju cijevi (odstojni držači, gumeni prstenovi za zaprtivanje, gumeni čepovi za rezervne cijevi,...). Ukupno za nabavku i ugradnju HDPE cijevi ø160/138 mm. (65*4) + (8*4)	292.00	m
	18	Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Iskop proširenog rova na mjestima iskopa za potrebe podbušivanja. Obračun se vrši prema broju pozicija na kojima se izvodi podbušivanje. Ukupno za rad, računato po mjestu (1,5x1,5x1,5 dužina x dubina x širina) iskopa: 2*(1.5*1.5*1.5)	6.75	m <sup>3</sup>
	19	Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Ručni iskop proširenog rova na mjestima izrade kablovskih spojnice. Obračun se vrši prema broju pozicija na kojima se ugradjuju spojnice. Ukupno za rad, računato po mjestu (3x1,1x1 dužina x dubina x širina) iskopa: 2*(3*1.1*1)	3.30	m <sup>3</sup>
	20	Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Nabavka, isporuka i ugradnja čeličnih pocinkovanih cijevi fi160 mm na dijelu prolaza kabla preko mosta. Cijev je potrebo postaviti po nosačima za cijevu koji se fiksiraju za konstrukciju mosta. Cijev se uzemljava sa obje strane povezivanjem na traku Fe/Zn koja se polaže uz kabal. Stavkom obuhvatiti i nabavku dvije HDPE/LDPE flaksibilne cijevi fi110mm u dužini od po 3m za lakši uvod kabla u čeličnu cijev, kao i nosače cijevi i sav neophodan materijal za montažu nosača i cijevi. Ukupno za isporuku i ugradnju:	48.00	m
	21	Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Izrada ili najam, postavljanje i demontaža pješačkog drvenog ili metalnog mostića na prilazima objektima preko otvorenih kanala I lokacijama koje odredi nadzorni organ, dimenzija do 100 cm x 200 cm, sa ogradom visine 100 cm. Ukupno za materijal i rad:	12.00	kom

450000.00	22	Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Odraditi hidroizolaciju na mjestu ulaska novoprojektovanih kablova u postojeće TS "Popovići", a sve u cilju sprečavanja prodora vode. Ukupno za materijal i rad:	2.00	komplet
	23	Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Ostalan sitan građevinski materijal.	1.00	pauš.
	24	Uklapanje u SN mrežu Elektromontažni radovi	Nabavka, transport i polaganje energetskog kabla sa izolacijom i plaštom od PE mase, prema DIN VDE 276-620. Kablovi se polažu na pripremljenoj posteljici kroz zemljani rov i djelimično kroz kablovsku kanalizaciju. Ovom pozicijom je obuhvaćeno: razvlačenje kablova provlačenje kablova kroz kablovsku kanalizaciju izrada strujnih veza u TS 10/0,4kV Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m položenog kabla tipa 12/20 kV XHE 49-A [NA2XS(F)2Y] 1x240/25 mm <sup>2</sup>	6680.00	m
	25	Uklapanje u SN mrežu Elektromontažni radovi	Nabavka i montaža toploskupljajućih kablovskih glava za unutrašnju montažu na jednožilnim 10 kV kablovima presjeka 240 mm <sup>2</sup> . Pod stavkom se podrazumijeva komplet montaža kablovskih glava. Ukupno za isporuku i ugradnju:	4.00	set
	26	Uklapanje u SN mrežu Elektromontažni radovi	Nabavka i montaža kablovskih priključnih adaptera namijenjenih za povezivanje jednožilnih kablova presjeka 240mm <sup>2</sup> na vodne ćelije izolovane SF 6 gasom. Pod stavkom se podrazumijeva komplet montaža kablovskih adaptera. Ukupno za isporuku i ugradnju:	4.00	set
	27	Uklapanje u SN mrežu Elektromontažni radovi	Nabavka isporuka i ugradnja toploskupljajućih spojnice za jednožilne ekranizovane kablove presjeka 240 mm <sup>2</sup> . Spojnica se ugradjuje na mjestu nastavljanja novoprojektovanih kablova zbog velike dužine polaganja, na dionicama većim od 1000m. Ukupno za nabavku i montažu. Ukupno za isporuku i ugradnju:	2.00	set

450000.00	28	Uklapanje u SN mrežu Elektromontažni radovi	Nabavka isporuka i ugradnja zidnih provodnica za potrebe uvoda kablova u trafostanicu. Zidna provodnica služi za pouzdano zaptivanje kabla protiv prodora vode i gasa pri provodjenju kabla kroz zid. Stavkom obuhvatiit bušenje zida trafostanice, postavljanje zidne provodnice kao i obrada betonom i brzovezujućim cementom oko zidne provodnice. Ukupno za isporuku i ugradnju:	27.00	kom
	29	Uklapanje u SN mrežu Elektromontažni radovi	Isporuka i polaganje plastične trake za upozorenje da se ispod nalazi elektroenergetski kabl. Traka treba da je crvene boje i sa odgovarajućim natpisom. Polaže se cijelom dužinom kablovskog rova, pri njegovom zatrpavanju, na dubini od dvadesetak santimetara (prije nanošenja poslednjeg sloja iskopa). Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po metru dužnom položene trake: $((25*2) + (248*3) + (189*3) + (101*2) + (364*2) + (26*3) + (65*2) + (8*2)) * 1.03$	2590.45	m
	30	Uklapanje u SN mrežu Elektromontažni radovi	Isporuka i polaganje "gal"- štitnika ili slične mehaničke zaštite slobodno položenog kabla u rovu. Ukupno za nabavku, transport i rad: $((25*2) + (248*3) + (189*3) + (101*2) + (364*2) + (26*3) + (65*2) + (8*2)) * 1.1$	2766.50	m
	31	Uklapanje u SN mrežu Elektromontažni radovi	Isporuka i polaganje pocinkovane čelične trake, Fe/ Zn 25x4 mm u kablovski rov. Traka se polaže pri zatrpavanju rova, nakon nanošenja prvog sloja iskopa. Stavka obuhvata i razvlačenje trake, nabavku ukrasnih komada "traka-traka" i izradu međusobnih veza traka. Potrebno je izvršiti uzemljenje sa drugim instalacijama na propisan način uz prethodnu obradu kontaktne površine. Ukupno za nabavku, transport:	1066.00	m
	32	Uklapanje u SN mrežu Elektromontažni radovi	Povezivanje trake uzemljivača sa združenim uzemljenjem objekta duž trase kablovskog rova. Spajanje trake izvesti ukrasnim komadima traka-traka.	22.00	kom
	33	Uklapanje u SN mrežu Elektromontažni radovi	Izrada zaštitnih mjera prilikom ukrštanja kablova sa drugim podzemnim objektima i instalacijama, paušalno:	4.00	kom

450000.00	34	Uklapanje u SN mrežu Elektromontažni radovi	Isporuka i ugradnja olovnih ili PVC obujmica za obilježavanje kabla. Na olovnim obujmicama mora da bude utisnut tip, presjek, napon, godina polaganja i eventualno broj kablovskog voda u rovu. Obujmica se postavlja oko kabla na: *svakih 20m u pravoj liniji *prilikom skretanja trase kabla na 5m u oba pravca skretanja *ulazu i izlazu iz kablovske kanalizacije *na mjestu gdje se kablovski vod ukršta sa drugim podzemnim instalacijama *na mjestu ugradnje kablovske spojnice, stavljajući i godinu montaže spojnice *na svim ostalim mjestima gdje nadzorni organ smatra da je potrebno Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj olovnoj obujmici	148.00	kom
	35	Uklapanje u SN mrežu Elektromontažni radovi	Nabavka i ugradnja PVC vezica za potrebe povezivanja jedožilnih kablova i formiranje snopa, a ugrađuju se na svakih 1-1.2m duž kabla 20 kV. Ukupno za isporuku i ugradnju:	2132.00	kom
	36	Uklapanje u SN mrežu Elektromontažni radovi	Isporuka i ugradnja oznaka trase kabla na regulisanom i neregulisanom terenu. Obilježava se napon i položaj kabla u rovu, promjena pravca trase, početak i kraj kabla, eventualna mjesta približavanja, paralelnog vođenja ili ukrštanja kabla sa drugim kablovima i ostalim podzemnim instalacijama. Obilježava se i na onim mjestima gde nadzorni organ smatra da je potrebno. Oznaka se nalazi na mesinganoj pločici, ugrađenoj na betonskoj kocki. Ukupno za nabavku, transport i rad: Oznake za 10kV kabal	72.00	kom
	37	Uklapanje u SN mrežu Elektromontažni radovi	Isporuka i ugradnja oznaka za ukrštanje sa drugim podzemnim instalacijama. Ukupno za nabavku i transport:	18.00	kom
	38	Uklapanje u SN mrežu Elektromontažni radovi	Isporuka i ugradnja kablovskih tablica sa naznakom tipa, presjeka i napona kabla sa imenom objekta gdje se nalazi drugi kraj kabla. Kablovske tablice se ugrađuju kod kablovskih završnica u TS. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj kablovskoj tablici:	4.00	kom
	39	Uklapanje u SN mrežu Elektromontažni radovi	Ostali sitan instalacioni i montažni materijal	1.00	pauš.
	40	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA GRAĐEVINSKI RADOVI	Pripremno-završni gradjevinski radovi, paušalno.	1.00	pauš.

450000.00	41	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA GRAĐEVINSKI RADOVI	Mašinski iskop temelja bez obzira na kategoriju zemljišta za smještaj betonskog prefabrikovanog kućišta transformatorske stanice - kompaktno betonsko kućište, vanjsko posluživanje, sa betonskim krovom, Al bravarijom. Ukupno za rad:	6.75	m <sup>3</sup>
	42	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA GRAĐEVINSKI RADOVI	Izrada tampona od sitnozrnastog pijeska granulacije 0-4 mm, za postavljanje kablova za NN kablove i VN kablove.	2.00	m <sup>3</sup>
	43	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA GRAĐEVINSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja korugovanih cijevi HDPE, Ø160 mm, a plaća se po metru ugrađene cijevi. Polažu se 12 cijevi za NN i 4 cijevi za VN kablove.	56.00	m
	44	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA GRAĐEVINSKI RADOVI	Zatrpavanje rovova šljunkom granulacije 0-31.5 mm na mjestima pravljenja kablovske kanalizacije. Zatrpavanje se vrši u slojevima od po dvadesetak centimetara, uz nabijanje. Zbijanje izvršiti pomoću vibracijskog uređaja za nabijanje, težine do 0.6 kN ili nabijanje pomoću vibracijske plole težine 5 kN. Postići stepen zbijenosti tla od 30 MPa. Ukupno za rad, računato po m <sup>3</sup> iskopa:	2.00	m <sup>3</sup>
	45	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA GRAĐEVINSKI RADOVI	Uredjenje zemljišta nakon obrade rovova sa odvozom viška materijala do deponije. Ukupno za rad i transport, računato sa udaljenošću deponije do 5 km a plaća se po m <sup>3</sup> viška iskopa	4.20	m <sup>3</sup>
	46	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA GRAĐEVINSKI RADOVI	Mašinski iskop rova bez obzira na kategoriju zemljišta za polaganje tri prstena uzemljivača na 0,2 i 1,2 i 2,2m od objekta TS. Rov se izvodi na dubini od 0,8 i 1 i 1,1 m i širine je 0,4m. Ukupno za iskop po m <sup>3</sup> . (AxBxCxD; gdje je A-dužina, B-širina, C-dubina, a D-procent radova) (15,6*0,4*0,8) + (23,6*0,4*1,0) + (31,6*0,4*1,1)	28.34	m <sup>3</sup>
	47	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA GRAĐEVINSKI RADOVI	Zatrpavanje rovova iskopom. Zatrpavanje se vrši u slojevima od po dvadesetak centimetara, uz nabijanje. Zbijanje izvršiti pomoću vibracijskog uređaja za nabijanje, težine do 0.6 kN ili nabijanje pomoću vibracijske plole težine 5 kN. Postići stepen zbijenosti tla od 30 MPa. Ukupno za rad, računato po m <sup>3</sup> iskopa: (15,6*0,4*0,8) + (23,6*0,4*1,0) + (31,6*0,4*1,1)	28.34	m <sup>3</sup>

450000.00	48	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA GRAĐEVINSKI RADOVI	Isporuka i montaža prefabrikovanog betonskog kućišta za transformatorsku stanicu, vanjsko posluživanje, sa betonskim krovom, Al bravarijom. Stavkom obuhvatiti i farbanje unutrašnjih i spoljašnjih zidova odgovarajućim zaštitnim premazom u ralu koji odredi Investitor. Ukupno za materijal i rad:	1.00	kom
	49	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA GRAĐEVINSKI RADOVI	Betoniranje podne ploče betonom MB30, na prethodno pripremljenu podlogu. Cijenom m <sup>3</sup> ugrađenog betona obuhvatiti nabavku i montažu mrežaste armature ±Q188, (7kg armature/m <sup>2</sup> ). Ukupno za materijal i rad:	8.00	m <sup>3</sup>

450000.00	50	NDTs 10/0.4kV, 1(2)x630kVA 10 kV RASKLOPNI BLOK	Isporuka rasklopnog bloka (Ring Main Unit) u zajedničkom kućištu izolovanom SF6 gasom pod pritiskom, 12kV, 630A, 25kA/1s, u svemu prema IEC standardima: - podnožjem za priključak jednožilnih kablova - manometrom za indikaciju stanja pritiska u gasu - polugom za uključenje rastavnih sklopki i zemljospojnika Aparatura je sastavljena od: Tehnički podaci: nazivni napon : 12kV nazivna struja sabirnica: 630A nazivna frekvencija: 50-60 Hz izolacija i medij za gašenje luka: SF6 gas nazivni pritisak gasa kod 20°C: 1,4 bara nazivni podnosivi atmosferski udarni napon: 125kV nazivni jednominutni podnosivi napon 50 Hz: 50kV nazivna kratkotrajna podnosiva struja: 25 kA/1s nazivna podnosiva vršna vrijednost struje: 62,5 kA prekidna struja (vodna polja) nazivna: 630A neopterećeni kabel:30A zemljospojna: 95A kapacitivna prema zemlji: 52A prekidna struja (transformatorsko polje) nazivna: 63A neopterećeni transformator: 16A kratkospojna: 25kA - 10 kV postrojenje sa tri vodne ćelije sa sklopka rastavljačem 12kV, 630A, 25kA i dvije trafo ćelije sa zaštitom pomoću visokoučinskih osigurača 12 kV, 200A, 25kA, nominalne vrijednosti VN osigurača 63A Ukupno SN postrojenje:	1.00	kom
-----------	----	--	---	------	-----

450000.00	51	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Transformator	<p>Isporuca i ugradnja trofaznog, uljnog transformatora (mineralna ulja), sa namotajima od elektrolitskog bakra i izolovani visokokvalitetnim izolacionim materijalom, sniženih gubitaka, sa konzervatorom i podesivim kontaktnim termometrom. Transformator mora biti u skladu sa najnovijim Pravilnikom o tehničkim zahtjevima EKO DIZAJN TRANSFORMATORA br. 095/23 od 27.10.2023.godine. Transformator ima sljedeće tehničke karakteristike:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>'-nazivna snaga 630 kVA;</li> <li>'-prenosni odnos 5±2x2,5% /0,420 kV;</li> <li>'-sprega Dyn5;</li> <li>'-napon kratkog spoja 4%;</li> <li>'-hlađenje: ONAN;</li> <li>'-nivo zvučne snage: 67 dB;</li> <li>'-priključci na primarnoj strani: izolovani;</li> <li>'-priključci na sekundarnoj strani: izolovani;</li> <li>'-gubici praznog hoda Po max 540W;</li> <li>'-gubici zbog opterećenja Pcu max 4 600W;</li> </ul> <p>'Opremljen sa sledećom standardnom opremom;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>'-izolatori VN;</li> <li>'-izolatori NN;</li> <li>'-pogon petopozicione preklopke napona;</li> <li>'-dva priključka za uzemljenje;</li> <li>'-džep za termometar;</li> <li>'-otvor sa čepom za nalijevanje ulja;</li> <li>'-dva priključka za uzemljenje;</li> <li>'-džep za termometar;</li> <li>'-otvor sa čepom za nalijevanje ulja;</li> <li>'-konzervator</li> <li>'-Buholc rele</li> <li>'-pokazivač nivoa ulja;</li> <li>'-ventil za ispuštanje ulja;</li> <li>'-dehidrator;</li> <li>'-kuke (dvije ili četiri) za dizanje;</li> <li>'-natpisna ploča;</li> <li>'-točkovi koji omogućavaju kretanje u pravcima ose simetrije transformatorskog stuba.</li> </ul> <p>Proizveden i testiran prema standardu JUS IEC 76 IEC 354 i i ostalim važećim JUS i IEC standardima (tipa JUS N.H.551, JUS N.H1.005, JUS N.H1.043...)</p>	1.00	kom
	52	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Oprema za povezivanje energetskih transformatora sa SN sklopnim blokom	Isporuca i ugradnja jednožilnog kabla 12/20kV, XHE 49-A [NA2XS(F)2Y] 1x70/16mm <sup>2</sup> za povezivanje transformatora 630kVA i SN bloka. Ukupno za isporuku i ugradnju:	33.00	m

450000.00	53	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Oprema za povezivanje energetskih transformatora sa SN sklopnim blokom	Isporuka i ugradnja kablovskih zavrsetaka za kabal tipa XHE 49 A [NA2XS(F)2Y] presjeka 70mm <sup>2</sup> , presjeka ekrana 16 mm <sup>2</sup> .	1.00	set
	54	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Oprema za povezivanje energetskih transformatora sa SN sklopnim blokom	Isporuka i ugradnja T adapter za priključak na provodne izolatore nazivne struje 250A u transformatorskom polju SN bloka. Ukupno za isporuku i ugradnju:	1.00	set
	55	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Oprema za povezivanje energetskih transformatora sa SN sklopnim blokom	Ekranizovani utični adapter za unutrašnju montažu kablova XHE 49-A [NA2XS(F)2Y] 1x70/16 mm <sup>2</sup> , za priključak na transformator. Ukupno za isporuku i ugradnju:	1.00	set
	56	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Oprema za povezivanje energetskih transformatora sa SN sklopnim blokom	Isporuka i ugradnja tipskog nosača (konzole) za tri jednoplne kablovske glave za kabal XHE 49-A 1x70/16mm <sup>2</sup> , u odeljenju za smještaj transformatora, ukupne dužine 800 mm, od profila L35x35. Ukupno za isporuku i ugradnju:	1.00	kom
	57	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Oprema za povezivanje energetskih transformatora sa NN sklopnim blokom	Isporuka i ugradnja jednožilnih provodnika izolovanih PVC masom, za 105°C, nazivnog napona 1kV za povezivanje energetskog transformatora 630kVA i NN bloka, (3x (2xP/MT 1x240mm <sup>2</sup> ) za fazne vodiče i 1xP/MT 1x240mm <sup>2</sup> za nulti vodič). Ukupno za isporuku i ugradnju provodnika P/MT [H07V2-K] 1x240mm <sup>2</sup> :	14.00	m
	58	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Oprema za povezivanje energetskih transformatora sa NN sklopnim blokom	Transformatorske završne stezaljke sa 2 priključka za kabal presjeka do 240 mm <sup>2</sup> , sa vijkom M30x2mm. Ukupno za materijal i rad:	3.00	kom
	59	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Oprema za povezivanje energetskih transformatora sa NN sklopnim blokom	Transformatorske završne stezaljke sa 1 priključkom za kabal presjeka do 240 mm <sup>2</sup> , sa vijkom M30x2mm. Ukupno za materijal i rad:	1.00	kom
	60	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Oprema za povezivanje energetskih transformatora sa NN sklopnim blokom	Obloga za završnu stezaljku sa 2 priključka - "matching cover". Ukupno za materijal i rad:	3.00	kom
	61	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Oprema za povezivanje energetskih transformatora sa NN sklopnim blokom	Obloga za završnu stezaljku sa sa 1 priključkom - "matching cover". Ukupno za materijal i rad:	1.00	kom
	62	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Oprema za povezivanje energetskih transformatora sa NN sklopnim blokom	Isporuka i ugradnja bakarne cjevaste papučice za gnječenje, E-bakar DIN 40500, cinkovane, za kabl presjeka 240mm <sup>2</sup> , šaraf M20. Ukupno za materijal i rad:	7.00	kom
	63	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Oprema za povezivanje energetskih transformatora sa NN sklopnim blokom	Sitna spojna i montazna oprema	1.00	komplet

64 NDTs 10/0.4kV, 1(2)x630kVA  
Niskonaponski razvodni orman

Isporuka i montaža NN bloka, sa 0.4 kV sabirnicama i elementima prema opisu, i sljedećim tehničkim podacima:

- naznačeni napon 400 V
- naznačena frekvencija 50 Hz
- naznačena struja glavnih odvoda 400/630 A
- naznačena kratkotrajno podnosiva struja 50 kA/ 1 s
- stepen zaštite IP 20

Blok je predviđen za pričvršćenje na konstrukciju kućice. Izrađen je od pocinčanog lima minimalne debljine 3mm. Sklopni blok sadrži sledeće elemente:

Trafo polje

Tropolni zaštitni prekidač (3P), nazivne struje 1250A prekidne moći 65kA,  $I_{cs}=100\%I_{cu}$  - 1 kom

mikroprocesorska kontrolna jedinica - 1 kom

Priključak na prekidač - gornji - 1 kom

Interfazna barijera - 1 kom

Strujni transformator 1000/5A - 6 kom

Udarni taster - 1 kom

Kontakti blok za udarni taster - 1 kom

Nosač - 1 kom

Polje odvoda

Osiguračka letva 630A 3P 185MM - 2 kom

Osiguračka letva 400A 3P 185MM - 6 kom

Osiguračka letva za javnu rasvjetu 160/xA - 1 kom

Osiguračka letva za kompenzaciju 160/80A - 1 kom

Osigurački rastavljač ISFT za odvodnike prenapona 100/40A - 1 kom

Sab. za napajanje izolovanog sklopa

osigurač - rastavljač - 1 kom

Dovodni priklj. (25 do 95 mm<sup>2</sup>), kompl. od tri - 1 kom

Adapter za priključenje 2 letve od 160A na sabirnice osnovnog rastojanja 185 mm - 1 kom

Kondenzator, 400V, 40 kVAr - 1 kom

Četvoropolni (4P) odvodnik prenapona, 440V,  $I_{max}(8/20ms)=20kA$ ,  $I_n=15kA$ ,  $U_p=1.2kV$  - 1 kom

kontaktor 100A, 4NO, 230Vac, sa pomocnim kontaktima 1NO+1NC

izborna sklopka 1-0-2, 2P, 20A - 1 kom

uklopni sat sa mogućnošću programiranja astronomskeg vremena IC Astro - 1C

rastavljač sa osiguračoma ISFT 100/xA - 2

1.00 komplet

		<p>kom  aut. osigurac iC60L C/6A, 1P - 1 kom  Jednopolni nosači cjevastih osigurača 1P, 230V, 50Hz, sa patronom nominalne struje 16A - 1 kom  Jednopolni nosači cjevastih osigurača 1P, 230V, 50Hz, sa patronom nominalne struje 6A - 7 kom  Jednopolni nosači cjevastih osigurača 1P, 230V, 50Hz, sa patronom nominalne struje 10A - 1 kom  Utičnica ma DIN šinu - 1 kom  Direktno brojilo javne rasvjete isporučuje Investitor - 1 kom  Poluindirektno mjerenje 5A isporučuje Investitor - 1 kom  mjerna priključna kutija (šajda) - 1 kom  Ukupno za isporuku i montažu NN blok:</p>		
65	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Opšta potrošnja i osvjetljenje	Isporuka i ugradnja nadgradne brodske LED svjetiljke 15W, stepena zaštite IP65. Ukupno za isporuku i ugradnju:	5.00	kom
66	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Opšta potrošnja i osvjetljenje	Isporuka i ugradnja nadgradne razvodne kutije IP44. Ukupno za isporuku i ugradnju:	5.00	kom
67	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Opšta potrošnja i osvjetljenje	Isporuka i ugradnja kabla PP00-y [NYY-J] 3x1,5mm <sup>2</sup> za potrebe osvjetljenja. Kabal se polaže u tvrde PVC cijevi spoljašnjeg prečnika Ø20 mm koje se montiraju na odstoynim obujmicama po zidu i plafonu. Ukupno za isporuku i ugradnju:	35.00	m
68	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Opšta potrošnja i osvjetljenje	Isporuka i ugradnja mikroprekidača na ulaznim vratima za uključenje osvjetljenja u transformatorskoj stanici. Ukupno za isporuku i montažu:	5.00	kom
69	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Opšta potrošnja i osvjetljenje	Ostali sitni, spojni i montazni materijal	1.00	pauš.
70	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Uzemljenje i izjednačenje potencijala u transformatorskoj stanici	Nabavka i polaganje trake za uzemljenje Fe/Zn 25x4 mm u kablovskom rovu za izvođenje uzemljivača u A i B rasporedu, postavljanje poprečnih veza, polaganje trake. Međusobno spajanje traka izvesti ukrsnim komadima traka-traka i zalivati bitumenom. Pozicijom obuhvaćen i materijal da dva gromobrnska spusta namijenjena za uzemljenje metalnih djelova krova Ukupno za isporuku i rad:	85.00	m
71	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Uzemljenje i izjednačenje potencijala u transformatorskoj stanici	Isporuka i ugradnja bitumena sa kojim se treba premazati traka na mjestu ulaza ili izlaza iz betonske ploče ili platna na dužini od min +30-30 cm kao. Ukupno za isporuku i ugradnju:	3.00	kg

72	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Uzemljenje i izjednačenje potencijala u transformatorskoj stanici	Isporuka i ugradnja spojnica traka-traka i zaliti bitumenom. Ukupno za isporuku i ugradnju:	22.00	kom
73	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Uzemljenje i izjednačenje potencijala u transformatorskoj stanici	Isporuka i ugradnja sabirnice za izjednačenje potencijala presjeka 40x5 mm , dužine 0.5 m, postavljene na zidne odstojne nosače unutar prostorija TS. Ukupno za isporuku i ugradnju:	1.00	kom
74	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Uzemljenje i izjednačenje potencijala u transformatorskoj stanici	Isporuka i ugradnja bakarne pletenice Cu 70 mm <sup>2</sup> . Stavkom obuhvatiti odgovarajuće završnice i šarafe neophodne za ugradnju i povezivanje navedenih pletenica i metalnih djelova. Ukupno za isporuku i ugradnju:	52.00	m
75	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Uzemljenje i izjednačenje potencijala u transformatorskoj stanici	Isporuka i ugradnja bakarne pletenice Cu 25 mm <sup>2</sup> . Stavkom obuhvatiti odgovarajuće završnice i šarafe neophodne za ugradnju i povezivanje navedenih pletenica i metalnih djelova. Ukupno za isporuku i ugradnju:	40.00	m
76	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Uzemljenje i izjednačenje potencijala u transformatorskoj stanici	Isporuka i ugradnja Cu pletenice 25 mm <sup>2</sup> za uzemljenje vrata - premoštenje odvojivih djelova pri čemu se predviđa provodnik u dužini od 0,2 m po poziciji. Stavkom obuhvatiti odgovarajuće završnice i šarafe neophodne za ugradnju i povezivanje navedenih provodnika i metalnih djelova. Ukupno za isporuku i ugradnju:	10.00	kom
77	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Uzemljenje i izjednačenje potencijala u transformatorskoj stanici	Ostali sitni, spojni i montažni materijal	1.00	pauš.
78	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Ostala oprema	Isporuka i ugradnja dvodjelne plastične obujmice za 10 kV kablove, komplet sa nosačem. Ukupno za isporuku i ugradnju:	1.00	kom
79	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Ostala oprema	Isporuka i ugradnja dvodjelne plastične obujmica za 0.4 kV kablove, komplet sa nosačem. Ukupno za isporuku i ugradnju:	2.00	kom
80	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Ostala oprema	Isporuka i ugradnja nosača trafoa UNP 14, l=2000 mm. Ukupno za isporuku i ugradnju:	2.00	kom
81	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Ostala oprema	Ostali sitni, spojni i montažni materijal	1.00	pauš.
82	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Završni radovi	Mjerenje otpornosti rasprostiranja uzemljivača združenog uzemljenja TS 10/0,4 kV, što obuhvata: Mjerenje ukupne otpornosti rasprostiranja uzemljivača združenog uzemljenja TS. (Izmjerena vrijednost mora da bude manja od vrednosti iskazane u proračunu). Ovo mjerenje izvršiti uz prethodno povezivanje	1.00	komplet

		na osnovni uzemljivač TS svih drugih elemenata uzemljivačkog sistema koji su i u normalnom pogonu povezani (npr.: sabirnog zemljovoda u TS, plašteva napojnih kablova 10 kV i dr.). - Pregled svih spojeva sa postavljanjem natpisne tablice za združeno uzemljenje i plombiranje spoja na ispitnoj spojnici.		
83	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Završni radovi	Isporuka i montaža zaštitne opreme u TS: Jednopolna šema TS Uputstvo za pružanje prve pomoći Uputstvo za rukovanje "Zlatna pravila" Tablica sa upozorenjem sa spoljne strane vrata Natpisne pločice i oznake Potreban broj opomenskih tablica	1.00	komplet
84	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Završni radovi	Ispitivanje opreme u TS, što obuhvata: Ispitivanje i podešavanje zaštite i naponsko ispitivanje opreme u TS, Ukupno za rad, materijal i transport.	1.00	komplet
85	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Završni radovi	Ispitivanje i izdavanje atesta za novoprojektovane 10 kV kablove. Ukupno:	1.00	komplet
86	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Završni radovi	Izrada geodetskog snimanja trase položenih kablova.	1066.00	m
87	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Završni radovi	Izrada projekta izvedenog stanja.	1.00	komplet
88	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi	Pripremno-završni građevinski radovi, paušalno	1.00	pauš.
89	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi	Obilježavanje trasa kablovskog voda radi iskopa rova i pribavljanje protokola za oznaku trase polaganja kabla, I to: 245 m SN kabla u zemljanim površinama 677 m SN kabl u asfaltnim površinama 23 m SN kabl u trotoru-behaton 331 m SN kabl u trotoaru 22 m kabl.kanalizacija sa 4 cijevi 6 m kabl.kanalizacija sa 2 cijevi 6 m most preko potoka Ukupno za rad, računato za kompletnu trasu voda, dužine:	1310.00	m
90	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi	Probni iskopi za utvrđivanje stvarne trase kablovskog voda i dubine njegovog ukopavanja, kao i postojanja podzemnih instalacija. Probne otkope vršiti ručno, uz maksimalne mjere opreznosti, kako ne bi došlo do oštećenja podzemnih instalacija. Ukupno za	10.00	m

		rad, računato po m1 izvršenog probnog iskopa:		
91	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi	Privremena regulacija i osiguranje saobraćaja na postojećim glavnim i lokalnim saobraćajnicama na mjestima iskopa rova za polaganje kabla, mjestima prekopa i slično. Stavka obuhvaća sve potrebne radove oko postavljanja i izrade privremene vertikalne i horizontalne signalizacije, njihovo uklanjanje po završetku radova, uključivo izradu saobraćajnog rješenja privremene regulacije saobraćaja, kao i vršenje regulacije saobraćaja za vrijeme izgradnje. Cijena je data paušalno.	1.00	pauš.
92	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi	Mašinsko isijecanje betonskih i asfaltnih površina, bez obzira na debljinu, radi iskopa kablovskog rova. Ukupno za rad i transport, računato po m1 mašinskog reza, obračun: 677x2+23x2+331x2+22x2+6x2	2118.00	m
93	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi	Skidanje habajućeg sloja asfalta u širini rova i po 30 cm sa jedne i druge strane od ivice kablovskog rova na mjestima kablovske kanalizacije, na asfaltnim površinama, sa uklanjanjem i odvozom. Ukupno za rad i transport, računato po m2 skinutog asfalta, obračun: 677x0,4+22x0,4+6x0,5	282.60	m <sup>2</sup>
94	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi	Mašinski iskop rova za polaganje kablova, bez obzira na kategoriju tla, s odlaganjem 0,5 m od ivice iskopa. Stranice rova zasijecati vertikalno. Iskopani materijal odbaciti min. 1,0m od ivice rova s jedne strane. Kameniti materijal odvojiti od zemljanog. Na mjestima gdje nema dovoljno prostora za odbacivanje materijala iskopani materijal odmah odvesti na privremenu deponiju radi nesmetanog odvijanja saobraćaja i radova, što je uračunato u jediničnu cijenu stavke. Prilikom iskopa posebnu pažnju obratiti na postojeće podzemne i nadzemne instalacije, a iskop na tim mjestima izvesti prema uslovima iz suglasnost vlasnika instalacija. Obračun po 1m3 iskopanog materijala u sraslom stanju, sa vertikalnim stranicama iskopa (iskošenja rova nastala iskopom ugraditi u jedničnu cijenu); 245x1x0,4x0,8+677x1x0,4x0,8+23x1x0,4x0,8+331x1x0,4x0,8+22x1,2x0,6x0,8+6x1x0,5x0,8	423.39	m <sup>3</sup>
95	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići	Ručni iskop, proširenje i produbljenje rova	105.85	m <sup>3</sup>

	do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi	(ručno). Ručni iskop izvesti na mjestima ukrštanja sa postojećim instalacijama i na pojedinim nepristupačnim dionicama trase. Na pojedinim mjestima i na saobraćajnim površinama, gdje prema procjeni nadzornog inženjera nema dovoljno prostora za odbacivanje materijala, iskopani materijal odmah odvesti na privremenu deponiju radi nesmetanog odvijanja saobraćaja i radova što je uračunato u jediničnu cijenu stavke. Ukupno za rad i transport, računato po 1m3 iskopanog materijala u sraslom stanju, prema idealnom presjeku, u svim kategorijama zemljišta: 245x1x0,4x0,2+677x1x0,4x0,2+23x1x0,4x0,2+331x1x0,4x0,2+22x1,2x0,6x0,2+6x1x0,5x0,2		
96	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi	Izrada ili najam, postavljanje i demontaža pješačkog drvenog ili metalnog mostića na prilazima objektima preko otvorenih kanala i lokacijama koje odredi nadzorni organ, dimenzija do 75 cm x 200 cm, s ogradom visine 100 cm.	5.00	kom
97	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi	Nabavka transport i izrada posteljice kabla od sitnog pijeska ili sitnozrnaste zemlje, granulacije do 4mm. Pri slobodnom polaganju kablova, prvo se razastire sloj sitnog pijeska debljine 10 cm, a nakon polaganja kablova i drugi sloj pijeska debljine takođe 10 cm. Nabijanje posteljice se izvodi isključivo ručno. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m3 posteljice: 245x0,4x0,3+677x0,4x0,3+23x0,4x0,3+331x0,4x0,3+22x0,6x0,45+6x0,5x0,25	159.81	m <sup>3</sup>
98	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi	Zatrpavanje rovova iskopom. Zatrpavanje se vrši u slojevima od po dvadesetak centimetara, uz ručno nabijanje. Postići stepen zbijenosti veći ili jednak 60 MN/m2. Zbijanje izvršiti pomoću srednjeg vibracijskog uređaja za nabijanje, maksimalne radne težine 0,6kN, ili vibracijske ploče maksimalne radne težine 5,0kN. Ukupno za rad, sa pribavljanjem atesta zbijenosti tamponske podloge, računato po m3 iskopa : 245x0,4x0,7+677x0,4x0,2+23x0,4x0,21+331x0,4x0,25+22x0,6x0,25+6x0,5x0,25	161.84	m <sup>3</sup>
99	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi	Zatrpavanje rovova tamponom, drobljenim šljunkom prečnika zrna 0-31.5 mm, na mjestima predviđenih za postojeće	128.58	m <sup>3</sup>

		sobračajnice. Zatrpavanje se vrši u slojevima uz nabijanje. Postići zbijenost do modula stišljivosti $M_s=100,0\text{MN/m}^2$ . Zbijanje izvršiti pomoću srednjeg vibracionog uređaja za nabijanje, maksimalne radne težine 0,6kN, ili vibracione ploče maksimalne radne težine 5,0kN. Ukupno za rad, sa pribavljanjem atesta zbijenosti tamponske podloge, računato po m <sup>3</sup> iskopa : 677x0,4x0,3+23x0,4x0,3+331x0,4x0,3+22x0,6x0,3+6x0,5x0,3		
100	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi	Uredjenje zemljišta sa odvozom viška materijala do deponije. Stavka obuhvata i fino čišćenje površine - dovođenje u prvobitno stanje gdje je bio odložen materijal od iskopa. Ukupno za rad i transport, računato sa udaljenošću deponije do 5 km, a plaća se po m <sup>3</sup> viška iskopa. 1.25x (677x0,4x0,8+23x0,4x0,8+331x0,4x0,75+22x0,6x0,95+6x0,5x0,75)	422.61	m <sup>3</sup>
101	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi	Ugradnja betona MB 30 na mjestima duž trotoarskih i asfaltnih površina. Ukupno za nabavku, transport, valjanje njegovanje kao i sav ostali potrebni rad i materijal potreban za završavanje stavke, računato po m <sup>3</sup> ugrađenog betona: 677x0,4x0,4+23x0,4x0,4+331x0,4x0,4+22x0,6x0,6+6x0,5x0,5	174.38	m <sup>3</sup>
102	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi	Izrada završne asfaltno košuljice, u dijelu habajućeg sloja od asfalta AB11 u uvaljanom sloju od 5cm. Asfaltni sloj može se polagati na podlogu koja je suva i nije smrznuta. Prije početka radova podloga mora da je dobro oprana, očišćena čeličnim četkama i izduvana kompresorom. Ukupno za nabavku, transport i rad, sa pribavljanjem atesta za mješavinu AB11 prije ugradnje i atesta ugrađenog habajućeg sloja AB11, računato po m <sup>2</sup> ugrađenog asfalta: 677x0,4+22x0,4+6x0,5	282.60	m <sup>2</sup>
103	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi	Demontaža i ponovna montaža behaton kocki, u postojećim trotoarskim površinama, Ukupno za materijal i rad a placa se po m <sup>2</sup> trotoarske površine sa behaton kockama:	9.00	m <sup>2</sup>
104	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi	izrada kablovske kanalizacije za prolaz kabla ispod kolovoza, sa Isporukom rebrastih dvoslojnih savitljivih HDPE cijevi, crvene boje, SRPS-EN50086-2-4 (DIN16961 , NFC68-171) odnosno po SRPS-EN13476, (spolja rebrasta, unutarnja strana glatka),	17.00	kom

		Otpornosti na gnječenje minimalno 45 daN s deformacijom prečnika do 5%. sa pratećim priborom odstojni držači, gumeni pstenovi za zaptivanje pri nastavljanju cijevi, gumenim čepovima za zatvaranje rezervnih kablovica. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj fleksibilnoj cijevi (l = 6,0 m) tipa: HDPE/LDPE, Ø160, 138/160mm		
105	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi	Izrada i ugradnja opreme za nošenje kabla po konstrukciji propusta. Pod stavkom se podrazumijeva montaža nosača pomoću čeličnih tiplova na svakih 60 cm dužine propusta i postavljanje čelični limovi sa vijcima i priborom za montažu, ukupno za materijal i rad sa svim spojnim i montažnim priborom za dovođenje mehaničke zaštite preko propusta u funkcionalno i propisno stanje, a plaća se po dužnom metru postavljenje zaštite:	6.00	m
106	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi	Isporuka i ugradnja oznaka trase kabla. Obilježava se napon i položaj kabla u rovu, promjena pravca trase, početak i kraj kablovica, eventualna mjesta približavanja, paralelnog vođenja ili ukrštanja kabla sa drugim kablovima i ostalim podzemnim instalacijama, kao i na svim onim mjestima gde nadzorni organ smatra da je potrebno. Oznaka se nalazi na mesinganoj pločici, ugrađenoj na betonskoj kocki. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj oznaci:	46.00	kom
107	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi	Isporuka i ugradnja oznaka trase kabla. Obilježava se ukrštanje kablova sa drugim podzemnim objektima i instalacijama (10 kV vod, vodovod, kanalizacija, TK itd.), paušalno	5.00	kom
108	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi	Ostali sitan građevinski materijal	1.00	pauš.
109	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Elektromontažni radovi	Nabavka, transport i polaganje jednožilnog energetskog 10 kV kabla sa izolacijom od umreženog polietilena i plaštom od PVC mase. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m položenog kabla tipa 12/20 (24) kV NA2XS(F)2Y (XHE 49-A) 1x240RM/25 mm <sup>2</sup>	5499.00	m
110	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići	Nabavka i montaža toploskupljajućih	2.00	set

	do TS10/0,4kV Tržnica Elektromontažni radovi	kablovskih završnica na napojnom SN 10kV kablu, za unutrašnju montažu, za jednožilne kablove izolovane plastičnom masom sa električnom zaštitom od žica. U kompletu sa kablovskim završecima sa papučicama. Komplet treba sadržati pribor za bezlemno spajanje uzemljenja. Pod stavkom se podrazumijeva komplet montaža kablovskih završnica:		
111	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Elektromontažni radovi	Nabavka i montaža T - adaptera za rasklopna postrojenja izolovana gasom sa provodnim izolatorima izrađenim prema standardu EN 50181 tip C (400/630A) 20 kV, za kablove izolovane plastičnom masom, za presjek provodnika 240 mm <sup>2</sup> :	2.00	set
112	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Elektromontažni radovi	Nabavka i montaža toploskupljajućih kablovskih spojnica 12/20 kV, za jednožilne kablove izolovane plastičnom masom sa električnom zaštitom od žica. Presjek provodnika 240mm <sup>2</sup> . Spojnice sa čaurama sa zavrtnjima. Pod stavkom se podrazumijeva komplet rad i montaža kablovskih spojnica:	1.00	set
113	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Elektromontažni radovi	Nabavka i ugradnja plastičnih obujmica za povezivanje SN jednožilnih kablova u snop. Obujmice se postavljaju na svaki dužni metar kablova. U nedostatku obujmica može se snop formirati i plastičnom trakom. Ukupno za nabavku i rad, računato po obujmici	1833.00	kom
114	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Elektromontažni radovi	Snimanje tačnog položaja položnog kablova i izrada geodetskog Elaborata sa katastarskom situacijom položenog kablova:	1310.00	m
115	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Elektromontažni radovi	Isporučka i polaganje plastične trake za upozorenje da se ispod nalazi elektroenergetski visokonaponski kabl. Traka treba da je crvene boje i sa odgovarajućim natpisom. Polaže se cijelom dužinom kablovskog rova, pri njegovom zatrpavanju, na četrdeset santimetara iznad kablova na regulisanim površinama i u dva sloja na trideset i pedeset centrimetara iznad kablova na neregulisanim površinama. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po metru dužnom položene trake:	1855.00	m
116	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Elektromontažni radovi	Isporučka i polaganje pocinkovane čelične trake, Fe/ Zn 25x4 mm u kablovski rov. Traka se polaže pri zatrpavanju rova, na dubini od oko 40 cm, nakon nanošenja prvog sloja iskopa. Stavka obuhvata	1023.00	kg

		ispravljanje i razvlačenje trake, nabavku ukrasnih komada "traka-traka" (JUS N.B4.936) i izradu međusobnih veza traka. Traka se u rovu polaže nasatice. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po kg dužnom položene Fe/Zn trake.		
117	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Elektromontažni radovi	Povezivanje trake uzemljivača sa združenim uzemljenjem objekta duž trase kablovskog rova. Spajanje trake izvesti ukrasnim komadima traka-traka JUS N.B4.936	1.00	pauš.
118	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Elektromontažni radovi	Isporučka i polaganje "gal"- štitnika ili slične mehaničke zaštite slobodno položenog kabela u rovu. Štitnici se polažu tako da se, po dužini, međusobno preklapaju za po desetak santimetara, potpuno prekrivajući položeni kabl. štitnici se polažu nakon razastiranja drugog sloja pijeska u rovu. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po položenom štitniku (l = 1,0 m):	1978.90	kom
119	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Elektromontažni radovi	Izrada zaštitnih mjera prilikom ukrštanja kablova sa drugim podzemnim objektima i instalacijama, paušalno.	1.00	pauš.
120	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Elektromontažni radovi	Nabavka i ugradnja olovnih ili plastificiranih obujmica sa oznakom tipa, presjeka, naponskog nivoa i godine polaganja kabela na svakih 20 m trase kabela u pravoj liniji, na ulazu i izlazu iz kablovske kanalizacije, na mjestima skretanja kabela.. Ukupno za nabavku i rad, računato po obujmici.	83.00	kom
121	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Elektromontažni radovi	Nabavka i ugradnja kablovske tablice na krajevima kablovskog voda, kod kablovskih završnica u pripadajućoj TS 10/0,4kV, sa naznakom tipa, presjeka i napona kabela sa imenom objekta na kome se nalazi drugi kraj kabela. Ukupno za nabavku i rad, računato po ugrađenoj tablici	2.00	kom
122	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Elektromontažni radovi	Nabavka i montaža kablovske mase za zaptivanje prodora kablova, naduvavanjem kroz zid trafostanice, sistemom RDSS. Pod stavkom se podrazumijevaju komplet radovi sa ispitivanjem vazdušne i vodonepropusnosti.	2.00	kom
123	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Elektromontažni radovi	Ostali sitan instalacioni i montažni materijal.	1.00	pauš.
124	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Završni radovi	Troškovi Ispitivanje izvedenih građevinskih radova, obezbeđivanje atesta o kvalitetu zbijenosti slojeva kablovskih kanala mjerenjem i kvaliteta saniranih betonskih	1.00	pauš.

			površina, itd.		
	125	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Trznica Završni radovi	Troškovi Ispitivanje izvedenih elektromontažnih radova, obezbeđivanje certifikata o efikasnosti sistema zaštite od opasnog napona dodira, ispitivanje probojnosti kablova, mjerenje otpora uzemljenja, itd.	1.00	pauš.

### Tehnička specifikacija nakon izmjena

Procijenjena vrijednost bez PDV	Redni broj predmeta nabavke	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina	Jedinica mjere
450000.00	1	Pripremno-završni radovi	Pripremno-završni radovi	1.00	pauš.
	2	Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Obilježavanje trasa kablovskog voda zbog iskopa rovova. Ukupno za rad:	1066.00	m
	3	Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Probni iskopi za utvrđivanje trase kablovskog voda i dubine njegovog polaganja u zemljištu bez obzira na kategoriju, kao i položaj postojećih podzemnih instalacija. Probne iskope vršiti ručno na svakih 50 metara trase i na pozicijama koje odredi Nadzor, uz maksimalne mjere opreznosti. Ukupno za rad, računato po mjestu (1x1,1x0,4 dužina x dubina x širina) iskopa: $22*(1*1.1*0.4)$	9.68	m <sup>3</sup>
	4	Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Obilježavanje površina koje se prekopavaju u pravilnim figurama, isijecanje i razbijanje sloja postojećeg asfalta (bez obzira na debljinu) radi iskopa kablovskog rova sa uklanjanjem i odvozom iskopa na deponiju ). Ukupno za rad: $(364*0.4) + (26*0.6) + (65*0.4) + (8*0.6)$	192.00	m <sup>2</sup>
	5	Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Mašinski iskop rovova za polaganje kablova bez obzira na kategoriju zemljišta. Voditi racuna na postojeće instalacije. Ukupno za rad: (AxBxCxD; gdje je A-dužina, B-širina, C-dubina, a D-procentat radova) $(25*0.4*0.8*0.9) + (248*0.6*0.8*0.9) + (189*0.6*1.1*0.9) + (101*0.4*0.9*0.9) + (364*0.4*1.1*0.9) + (26*0.6*1.1*0.9) + (65*0.6*1.36*0.9) + (8*0.6*1.36*0.9)$	472.53	m <sup>3</sup>

450000.00	6 Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Ručni iskop kablovskog rova bez obzira na kategoriju zemljišta, izvesti na nepristupačnim dijelovima ili na mjestima sa postojećom instalacijom kao i na pozicijama izrade kablovskih spojnicu. Ukupno za rad i transport: (AxBxCxD; gdje je A-dužina, B-širina, C-dubina, a D-procentat radova) $(25*0.4*0.8*0.1) + (248*0.6*0.8*0.1) + (189*0.6*1.1*0.1) + (101*0.4*0.9*0.1) + (364*0.4*1.1*0.1) + (26*0.6*1.1*0.1) + (65*0.6*1.36*0.1) + (8*0.6*1.36*0.1)$	52.50	m <sup>3</sup>
	7 Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Podbušivanje u dijelu trase ispod saobraćajnice. Podbušivanje se radi za potrebe provlačenja kablova ispod saobraćajnice. Potrebno je napraviti 4 prodora fi110 mm sa ugradnjom PVC cijevi za potrebe provlačenja kablova. Dubina podbušivanja je 0.8 m od kote saobraćajnice, pri čemu je potrebno prije početka provjeriti dubine na kojima su postavljene postojeće instalacije u trupu saobraćajnice i na osnovu toga definisati dubinu podbušivanja. Stavkom obuhvatiti i nabavku i ugradnju PVC cijevi. Ukupno za materijal i rad: (16*4)	64.00	m
	8 Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Nabavka, transport i izrada posteljice kabla od sitnog pijeska, granulacije do 4mm. Razastire se sloj sitnog pijeska debljine 10 cm, zatim se polaze kabal, pa drugi sloj pijeska. Nabijanje se vrši ručno. Ukupno za nabavku, transport i rad: (AxBxC; gdje je A-dužina, B-širina, a C-dubina) $(25*0.4*0.3) + (248*0.6*0.3) + (189*0.6*0.3) + (101*0.4*0.3) + (364*0.4*0.3) + (26*0.6*0.3) + (65*0.6*0.56) + (8*0.6*0.56)$	166.67	m <sup>3</sup>
	9 Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Zatrpavanje rovova iskopom, vrši se u slojevima po 20cm, sa ručnim nabijanje. Zbijanje izvršiti pomoću vibracijskog uređaja za nabijanje, težine do 0.6 kN ili nabijanje pomoću vibracijske plole težine 5 kN. Postići stepen zbijenosti tla od 30 MPa. Ukupno za rad: (AxBxC; gdje je A-dužina, B-širina, a C-dubina) $(25*0.4*0.5) + (248*0.6*0.5) + (189*0.6*0.4) + (101*0.4*0.3) + (364*0.4*0.3) + (26*0.6*0.3) + (65*0.6*0.3) + (8*0.6*0.3)$	198.38	m <sup>3</sup>

450000.00	10	Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Nabavka, transport i zatrpavanje drobljenim kamenom granulacije 0□31.5 mm, na mjestima predviđenim kao što su u ovom slučaju kablovske kanalizacije, trotoari i makadamske površine. Zatrpavanje se vrši slojevito uz nabijanje. Zbijanje izvršiti pomoću vibracijskog uređaja za nabijanje, težine do 0.6 kN ili nabijanje pomoću vibracijske plele težine 5 kN. Postići stepen zbijenosti tla > 30 MPa. Ukupno za rad: ((a x b x c) gdje su: a□dužina, b□širina, c□dubina) (189*0.6*0.4) + (101*0.4*0.3) + (364*0.4*0.3) + (26*0.6*0.3) + (65*0.6*0.3) + (8*0.6*0.3)	118.98	m <sup>3</sup>
	11	Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Nabavka materijala opeke za međusobno razdvajanje kablova u zajedničkom rovu. Opeka je dimenzija 25x12x6.5 cm. Računato po komadu opeke, ukupno za materijal:  (25+248+189+101+364+26)*1	953.00	kom
	12	Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Izrada AB ploče betonom marke MB 20. Ukupno za nabavku, transport I rad, računato po m <sup>3</sup> betona: (364*0.4*0.1) + (26*0.6*0.1) + (65*0.6*0.1) + (8*0.6*0.1)	20.50	m <sup>3</sup>
	13	Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Demontaža betonskih kocki na postojećem parkingu kao i njihova ponovna ugradnja. Prilikom demontaže i lagerovanja voditi računa da ne dođe do oštećenja istih jer zamjena oštećenih je obaveza izvođača. Ukupno za materijal i rad: (AxB; gdje je A-dužina, a B-širina) 101*0.4	40.40	m <sup>2</sup>
	14	Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Izrada asfaltne košuljice u dijelu nosećeg asfaltnog sloja od asfalta BNS22 u sloju od 6 cm. Asfaltna košuljica se ugrađuje na mjestima gdje je došlo do isijecanja i razbijanja sloja postojećeg asfalta. Ukupno za nabavku, transport i rad: (364*0.4) + (26*0.6) + (65*0.6) + (8*0.6)	205.00	m <sup>2</sup>
	15	Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Izrada asfaltne košuljice u dijelu nosećeg asfaltnog sloja od asfalta AB11 u sloju od 4cm. Asfaltna košuljica se ugrađuje na mjestima gdje je došlo do isijecanja i razbijanja sloja postojećeg asfalta. Ukupno za nabavku, transport i rad: (364*0.4) + (26*0.6) + (65*0.6) + (8*0.6)	205.00	m <sup>2</sup>

450000.00	16	Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Uredjenje zemljišta nakon obrade rovova sa odvozom viška materijala do deponije koju odredi Investitor. Ukupno za rad i transport, računato sa udaljenošću deponije do 5 km a plaća se po m <sup>3</sup> viška iskopa: $(25*0.4*0.3) + (248*0.6*0.3) + (189*0.6*0.7) + (101*0.4*0.6) + (364*0.4*0.8) + (26*0.6*0.8) + (65*0.6*1.06) + (8*0.6*1.06)$	326.65	m <sup>3</sup>
	17	Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Nabavka i ugradnja fleksibilnih rebrastih dvoslojnih HDPE cijevi, crvene boje. Stavkom obuhvatiti neophodan pribor za ugradnju cijevi (odstojni držači, gumeni prstenovi za zaprtivanje, gumeni čepovi za rezervne cijevi,...). Ukupno za nabavku i ugradnju HDPE cijevi ø160/138 mm. $(65*4) + (8*4)$	292.00	m
	18	Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Iskop proširenog rova na mjestima iskopa za potrebe podbušivanja. Obračun se vrši prema broju pozicija na kojima se izvodi podbušivanje. Ukupno za rad, računato po mjestu (1,5x1,5x1,5 dužina x dubina x širina) iskopa: $2*(1.5*1.5*1.5)$	6.75	m <sup>3</sup>
	19	Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Ručni iskop proširenog rova na mjestima izrade kablovskih spojnica. Obračun se vrši prema broju pozicija na kojima se ugrađuju spojnice. Ukupno za rad, računato po mjestu (3x1,1x1 dužina x dubina x širina) iskopa: $2*(3*1.1*1)$	3.30	m <sup>3</sup>
	20	Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Nabavka, isporuka i ugradnja čeličnih pocinkovanih cijevi fi160 mm na dijelu prolaza kabla preko mosta. Cijev je potrebo postaviti po nosačima za cijevu koji se fiksiraju za konstrukciju mosta. Cijev se uzemljava sa obje strane povezivanjem na traku Fe/Zn koja se polaže uz kabal. Stavkom obuhvatiti i nabavku dvije HDPE/LDPE flaksibilne cijevi fi110mm u dužini od po 3m za lakši uvod kabla u čeličnu cijev, kao i nosače cijevi i sav neophodan materijal za montažu nosača i cijevi. Ukupno za isporuku i ugradnju:	48.00	m
	21	Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Izrada ili najam, postavljanje i demontaža pješačkog drvenog ili metalnog mostića na prilazima objektima preko otvorenih kanala I lokacijama koje odredi nadzorni organ, dimenzija do 100 cm x 200 cm, sa ogradom visine 100 cm. Ukupno za materijal i rad:	12.00	kom

450000.00	22	Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Odraditi hidroizolaciju na mjestu ulaska novoprojektovanih kablova u postojeće TS "Popovići", a sve u cilju sprečavanja prodora vode. Ukupno za materijal i rad:	2.00	komplet
	23	Uklapanje u SN mrežu Građevinski radovi	Ostalan sitan građevinski materijal.	1.00	pauš.
	24	Uklapanje u SN mrežu Elektromontažni radovi	Nabavka, transport i polaganje energetskog kabla sa izolacijom i plaštom od PE mase, prema DIN VDE 276-620. Kablovi se polažu na pripremljenoj posteljici kroz zemljani rov i djelimično kroz kablovsku kanalizaciju. Ovom pozicijom je obuhvaćeno: razvlačenje kablova provlačenje kablova kroz kablovsku kanalizaciju izrada strujnih veza u TS 10/0,4kV Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m položenog kabla tipa 12/20 kV XHE 49-A [NA2XS(F)2Y] 1x240/25 mm <sup>2</sup>	6680.00	m
	25	Uklapanje u SN mrežu Elektromontažni radovi	Nabavka i montaža toploskupljajućih kablovskih glava za unutrašnju montažu na jednožilnim 10 kV kablovima presjeka 240 mm <sup>2</sup> . Pod stavkom se podrazumijeva komplet montaža kablovskih glava. Ukupno za isporuku i ugradnju:	4.00	set
	26	Uklapanje u SN mrežu Elektromontažni radovi	Nabavka i montaža kablovskih priključnih adaptera namijenjenih za povezivanje jednožilnih kablova presjeka 240mm <sup>2</sup> na vodne ćelije izolovane SF 6 gasom. Pod stavkom se podrazumijeva komplet montaža kablovskih adaptera. Ukupno za isporuku i ugradnju:	4.00	set
	27	Uklapanje u SN mrežu Elektromontažni radovi	Nabavka isporuka i ugradnja toploskupljajućih spojnica za jednožilne ekranizovane kablove presjeka 240 mm <sup>2</sup> . Spojnica se ugrađuje na mjestu nastavljanja novoprojektovanih kablova zbog velike dužine polaganja, na dionicama većim od 1000m. Ukupno za nabavku i montažu. Ukupno za isporuku i ugradnju:	2.00	set

450000.00	28	Uklapanje u SN mrežu Elektromontažni radovi	Nabavka isporuka i ugradnja zidnih provodnica za potrebe uvida kablova u trafostanicu. Zidna provodnica služi za pouzdano zaptivanje kabla protiv prodora vode i gasa pri provodjenju kabla kroz zid. Stavkom obuhvatiit bušenje zida trafostanice, postavljanje zidne provodnice kao i obrada betonom i brzovezujućim cementom oko zidne provodnice. Ukupno za isporuku i ugradnju:	27.00	kom
	29	Uklapanje u SN mrežu Elektromontažni radovi	Isporuka i polaganje plastične trake za upozorenje da se ispod nalazi elektroenergetski kabl. Traka treba da je crvene boje i sa odgovarajućim natpisom. Polaže se cijelom dužinom kablovskog rova, pri njegovom zatrpavanju, na dubini od dvadesetak santimetara (prije nanošenja poslednjeg sloja iskopa). Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po metru dužnom položene trake: $((25*2) + (248*3) + (189*3) + (101*2) + (364*2) + (26*3) + (65*2) + (8*2)) * 1.03$	2590.45	m
	30	Uklapanje u SN mrežu Elektromontažni radovi	Isporuka i polaganje "gal"- štitnika ili slične mehaničke zaštite slobodno položenog kabla u rovu. Ukupno za nabavku, transport i rad: $((25*2) + (248*3) + (189*3) + (101*2) + (364*2) + (26*3) + (65*2) + (8*2)) * 1.1$	2766.50	m
	31	Uklapanje u SN mrežu Elektromontažni radovi	Isporuka i polaganje pocinkovane čelične trake, Fe/ Zn 25x4 mm u kablovski rov. Traka se polaže pri zatrpavanju rova, nakon nanošenja prvog sloja iskopa. Stavka obuhvata i razvlačenje trake, nabavku ukrasnih komada "traka-traka" i izradu međusobnih veza traka. Potrebno je izvršiti uzemljenje sa drugim instalacijama na propisan način uz prethodnu obradu kontaktne površine. Ukupno za nabavku, transport:	1066.00	m
	32	Uklapanje u SN mrežu Elektromontažni radovi	Povezivanje trake uzemljivača sa združenim uzemljenjem objekta duž trase kablovskog rova. Spajanje trake izvesti ukrasnim komadima traka-traka.	22.00	kom
	33	Uklapanje u SN mrežu Elektromontažni radovi	Izrada zaštitnih mjera prilikom ukrštanja kablova sa drugim podzemnim objektima i instalacijama, paušalno:	4.00	kom

450000.00	34	Uklapanje u SN mrežu Elektromontažni radovi	Isporuka i ugradnja olovnih ili PVC obujmica za obilježavanje kabla. Na olovnim obujmicama mora da bude utisnut tip, presjek, napon, godina polaganja i eventualno broj kablovskog voda u rovu. Obujmica se postavlja oko kabla na: *svakih 20m u pravoj liniji *prilikom skretanja trase kabla na 5m u oba pravca skretanja *ulazu i izlazu iz kablovske kanalizacije *na mjestu gdje se kablovski vod ukršta sa drugim podzemnim instalacijama *na mjestu ugradnje kablovske spojnice, stavljajući i godinu montaže spojnice *na svim ostalim mjestima gdje nadzorni organ smatra da je potrebno Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj olovnoj obujmici	148.00	kom
	35	Uklapanje u SN mrežu Elektromontažni radovi	Nabavka i ugradnja PVC vezica za potrebe povezivanja jedožilnih kablova i formiranje snopa, a ugrađuju se na svakih 1-1.2m duž kabla 20 kV. Ukupno za isporuku i ugradnju:	2132.00	kom
	36	Uklapanje u SN mrežu Elektromontažni radovi	Isporuka i ugradnja oznaka trase kabla na regulisanom i neregulisanom terenu. Obilježava se napon i položaj kabla u rovu, promjena pravca trase, početak i kraj kabla, eventualna mjesta približavanja, paralelnog vođenja ili ukrštanja kabla sa drugim kablovima i ostalim podzemnim instalacijama. Obilježava se i na onim mjestima gde nadzorni organ smatra da je potrebno. Oznaka se nalazi na mesinganoj pločici, ugrađenoj na betonskoj kocki. Ukupno za nabavku, transport i rad: Oznake za 10kV kabal	72.00	kom
	37	Uklapanje u SN mrežu Elektromontažni radovi	Isporuka i ugradnja oznaka za ukrštanje sa drugim podzemnim instalacijama. Ukupno za nabavku i transport:	18.00	kom
	38	Uklapanje u SN mrežu Elektromontažni radovi	Isporuka i ugradnja kablovskih tablica sa naznakom tipa, presjeka i napona kabla sa imenom objekta gdje se nalazi drugi kraj kabla. Kablovske tablice se ugrađuju kod kablovskih završnica u TS. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj kablovskoj tablici:	4.00	kom
	39	Uklapanje u SN mrežu Elektromontažni radovi	Ostali sitan instalacioni i montažni materijal	1.00	pauš.
	40	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA GRAĐEVINSKI RADOVI	Pripremno-završni gradjevinski radovi, paušalno.	1.00	pauš.

450000.00	41	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA GRAĐEVINSKI RADOVI	Mašinski iskop temelja bez obzira na kategoriju zemljišta za smještaj betonskog prefabrikovanog kućišta transformatorske stanice - kompaktno betonsko kućište, vanjsko posluživanje, sa betonskim krovom, Al bravarijom. Ukupno za rad:	6.75	m <sup>3</sup>
	42	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA GRAĐEVINSKI RADOVI	Izrada tampona od sitnozrnastog pijeska granulacije 0-4 mm, za postavljanje kablova za NN kablove i VN kablove.	2.00	m <sup>3</sup>
	43	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA GRAĐEVINSKI RADOVI	Nabavka, transport i ugradnja korugovanih cijevi HDPE, Ø160 mm, a plaća se po metru ugrađene cijevi. Polažu se 12 cijevi za NN i 4 cijevi za VN kablove.	56.00	m
	44	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA GRAĐEVINSKI RADOVI	Zatrpavanje rovova šljunkom granulacije 0-31.5 mm na mjestima pravljenja kablovske kanalizacije. Zatrpavanje se vrši u slojevima od po dvadesetak centimetara, uz nabijanje. Zbijanje izvršiti pomoću vibracijskog uređaja za nabijanje, težine do 0.6 kN ili nabijanje pomoću vibracijske plole težine 5 kN. Postići stepen zbijenosti tla od 30 MPa. Ukupno za rad, računato po m <sup>3</sup> iskopa:	2.00	m <sup>3</sup>
	45	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA GRAĐEVINSKI RADOVI	Uredjenje zemljišta nakon obrade rovova sa odvozom viška materijala do deponije. Ukupno za rad i transport, računato sa udaljenošću deponije do 5 km a plaća se po m <sup>3</sup> viška iskopa	4.20	m <sup>3</sup>
	46	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA GRAĐEVINSKI RADOVI	Mašinski iskop rova bez obzira na kategoriju zemljišta za polaganje tri prstena uzemljivača na 0,2 i 1,2 i 2,2m od objekta TS. Rov se izvodi na dubini od 0,8 i 1 i 1,1 m i širine je 0,4m. Ukupno za iskop po m <sup>3</sup> . (AxBxCxD; gdje je A-dužina, B-širina, C-dubina, a D-procent radova) (15,6*0,4*0,8) + (23,6*0,4*1,0) + (31,6*0,4*1,1)	28.34	m <sup>3</sup>
	47	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA GRAĐEVINSKI RADOVI	Zatrpavanje rovova iskopom. Zatrpavanje se vrši u slojevima od po dvadesetak centimetara, uz nabijanje. Zbijanje izvršiti pomoću vibracijskog uređaja za nabijanje, težine do 0.6 kN ili nabijanje pomoću vibracijske plole težine 5 kN. Postići stepen zbijenosti tla od 30 MPa. Ukupno za rad, računato po m <sup>3</sup> iskopa: (15,6*0,4*0,8) + (23,6*0,4*1,0) + (31,6*0,4*1,1)	28.34	m <sup>3</sup>

450000.00	48	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA GRAĐEVINSKI RADOVI	Isporka i montaža prefabrikovanog betonskog kućišta za transformatorsku stanicu, vanjsko posluživanje, sa betonskim krovom, Al bravarijom. Stavkom obuhvatiti i farbanje unutrašnjih i spoljašnjih zidova odgovarajućim zaštitnim premazom u ralu koji odredi Investitor. Ukupno za materijal i rad:	1.00	kom
	49	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA GRAĐEVINSKI RADOVI	Betoniranje podne ploče betonom MB30, na prethodno pripremljenu podlogu. Cijenom m <sup>3</sup> ugrađenog betona obuhvatiti nabavku i montažu mrežaste armature ±Q188, (7kg armature/m <sup>2</sup> ). Ukupno za materijal i rad:	8.00	m <sup>3</sup>
	50	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA 10 kV RASKLOPNI BLOK	Isporka rasklopnog bloka u zajedničkom kućištu izolovanom SF6 gasom pod pritiskom, 12kV, 630A, 25kA/1s, u svemu prema IEC standardima: - podnožjem za priključak jednožilnih kablova - manometrom za indikaciju stanja pritiska u gasu - polugom za uključenje rastavnih sklopki i zemljospojnika Aparatura je sastavljena od: Tehnički podaci: nazivni napon : 12kV nazivna struja sabirnica: 630A nazivna frekvencija: 50-60 Hz izolacija i medij za gašenje luka: SF6 gas nazivni pritisak gasa kod 20°C: 1,4 bara nazivni podnosivi atmosferski udarni napon: 75kV nazivni jednominutni podnosivi napon 50 Hz: 28kV nazivna kratkotrajna podnosiva struja: 25 kA/1s nazivna podnosiva vršna vrijednost struje: 62,5 kA prekidna struja (vodna polja) nazivna: 630A neopterećeni kabel:30A zemljospojna: 95A kapacitivna prema zemlji: 52A prekidna struja (transformatorsko polje) nazivna: 63A neopterećeni transformator: 16A kratkospojna: 25kA - 12 kV postrojenje sa tri vodne ćelije sa sklopka rastavljačem 12kV, 630A, 25kA i dvije trafo ćelije sa zaštitom pomoću visokoučinskih osigurača 12 kV, 200A, 25kA, nominalne vrijednosti VN osigurača 63A Ukupno SN postrojenje:	1.00	kom

450000.00	51	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Transformator	<p>Isporuka i ugradnja trofaznog, uljnog transformatora (mineralna ulja), sa namotajima od elektrolitskog bakra i izolovani visokokvalitetnim izolacionim materijalom, sniženih gubitaka, sa konzervatorom i podesivim kontaktnim termometrom. Transformator mora biti u skladu sa najnovijim Pravilnikom o tehničkim zahtjevima EKO DIZAJN TRANSFORMATORA br. 095/23 od 27.10.2023.godine. Transformator ima sljedeće tehničke karakteristike:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>'-nazivna snaga 630 kVA;</li> <li>'-prenosni odnos 5±2x2,5% /0,420 kV;</li> <li>'-sprega Dyn5;</li> <li>'-napon kratkog spoja 4%;</li> <li>'-hlađenje: ONAN;</li> <li>'-nivo zvučne snage: 67 dB;</li> <li>'-priključci na primarnoj strani: izolovani;</li> <li>'-priključci na sekundarnoj strani: izolovani;</li> <li>'-gubici praznog hoda Po max 540W;</li> <li>'-gubici zbog opterećenja Pcu max 4 600W;</li> </ul> <p>'Opremljen sa sledećom standardnom opremom;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>'-izolatori VN;</li> <li>'-izolatori NN;</li> <li>'-pogon petopozicione preklopke napona;</li> <li>'-dva priključka za uzemljenje;</li> <li>'-džep za termometar;</li> <li>'-otvor sa čepom za nalijevanje ulja;</li> <li>'-dva priključka za uzemljenje;</li> <li>'-džep za termometar;</li> <li>'-otvor sa čepom za nalijevanje ulja;</li> <li>'-konzervator</li> <li>'-Buholc rele</li> <li>'-pokazivač nivoa ulja;</li> <li>'-ventil za ispuštanje ulja;</li> <li>'-dehidrator;</li> <li>'-kuke (dvije ili četiri) za dizanje;</li> <li>'-natpisna ploča;</li> <li>'-točkovi koji omogućavaju kretanje u pravcima ose simetrije transformatorskog stuba.</li> </ul> <p>Proizveden i testiran prema standardu JUS IEC 76 IEC 354 i i ostalim važećim JUS i IEC standardima (tipa JUS N.H.551, JUS N.H1.005, JUS N.H1.043...)</p>	1.00	kom
	52	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Oprema za povezivanje energetskih transformatora sa SN sklopnim blokom	Isporuka i ugradnja jednožilnog kabla 12/20kV, XHE 49-A [NA2XS(F)2Y] 1x70/16mm <sup>2</sup> za povezivanje transformatora 630kVA i SN bloka. Ukupno za isporuku i ugradnju:	33.00	m

450000.00	53	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Oprema za povezivanje energetskih transformatora sa SN sklopnim blokom	Isporuka i ugradnja kablovskih zavrsetaka za kabal tipa XHE 49 A [NA2XS(F)2Y] presjeka 70mm <sup>2</sup> , presjeka ekrana 16 mm2.	1.00	set
	54	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Oprema za povezivanje energetskih transformatora sa SN sklopnim blokom	Isporuka i ugradnja T adapter za priključak na provodne izolatore nazivne struje 250A u transformatorskom polju SN bloka. Ukupno za isporuku i ugradnju:	1.00	set
	55	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Oprema za povezivanje energetskih transformatora sa SN sklopnim blokom	Ekranizovani utični adapter za unutrašnju montažu kablova XHE 49-A [NA2XS(F)2Y] 1x70/16 mm <sup>2</sup> , za priključak na transformator. Ukupno za isporuku i ugradnju:	1.00	set
	56	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Oprema za povezivanje energetskih transformatora sa SN sklopnim blokom	Isporuka i ugradnja tipskog nosača (konzole) za tri jednoplne kablovske glave za kabal XHE 49-A 1x70/16mm <sup>2</sup> , u odeljenju za smještaj transformatora, ukupne dužine 800 mm, od profila L35x35. Ukupno za isporuku i ugradnju:	1.00	kom
	57	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Oprema za povezivanje energetskih transformatora sa NN sklopnim blokom	Isporuka i ugradnja jednožilnih provodnika izolovanih PVC masom, za 105°C, nazivnog napona 1kV za povezivanje energetskog transformatora 630kVA i NN bloka, (3x (2xP/MT 1x240mm <sup>2</sup> ) za fazne vodiče i 1xP/MT 1x240mm <sup>2</sup> za nulti vodič). Ukupno za isporuku i ugradnju provodnika P/MT [H07V2-K] 1x240mm <sup>2</sup> :	14.00	m
	58	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Oprema za povezivanje energetskih transformatora sa NN sklopnim blokom	Transformatorske završne stezaljke sa 2 priključka za kabal presjeka do 240 mm <sup>2</sup> , sa vijkom M30x2mm. Ukupno za materijal i rad:	3.00	kom
	59	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Oprema za povezivanje energetskih transformatora sa NN sklopnim blokom	Transformatorske završne stezaljke sa 1 priključkom za kabal presjeka do 240 mm <sup>2</sup> , sa vijkom M30x2mm. Ukupno za materijal i rad:	1.00	kom
	60	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Oprema za povezivanje energetskih transformatora sa NN sklopnim blokom	Obloga za završnu stezaljku sa 2 priključka - "matching cover". Ukupno za materijal i rad:	3.00	kom
	61	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Oprema za povezivanje energetskih transformatora sa NN sklopnim blokom	Obloga za završnu stezaljku sa sa 1 priključkom - "matching cover". Ukupno za materijal i rad:	1.00	kom
	62	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Oprema za povezivanje energetskih transformatora sa NN sklopnim blokom	Isporuka i ugradnja bakarne cjevaste papučice za gnječenje, E-bakar DIN 40500, cinkovane, za kabl presjeka 240mm <sup>2</sup> , šaraf M20. Ukupno za materijal i rad:	7.00	kom
	63	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Oprema za povezivanje energetskih transformatora sa NN sklopnim blokom	Sitna spojna i montazna oprema	1.00	komplet

64 NDS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA  
Niskonaponski razvodni orman

Isporučka i montaža NN bloka, sa 0.4 kV sabirnicama i elementima prema opisu, i sljedećim tehničkim podacima:

- naznačeni napon 400 V
- naznačena frekvencija 50 Hz
- naznačena struja glavnih odvoda 400/630 A
- naznačena kratkotrajno podnosiva struja 50 kA/ 1 s
- stepen zaštite IP 20

Blok je predviđen za pričvršćenje na konstrukciju kućice. Izrađen je od pocinčanog lima minimalne debljine 3mm. Sklopni blok sadrži sledeće elemente:

Trafo polje

Tropolni zaštitni prekidač (3P), nazivne struje 1250A prekidne moći 65kA, Ics=100%Icu - 1 kom

mikroprocesorska kontrolna jedinica - 1 kom

Priključak na prekidač - gornji - 1 kom

Interfazna barijera - 1 kom

Strujni transformator 1000/5A - 6 kom

Udarni taster - 1 kom

Kontaktni blok za udarni taster - 1 kom

Nosač - 1 kom

Polje odvoda

Osiguračka letva 630A 3P 185MM - 2 kom

Osiguračka letva 400A 3P 185MM - 6 kom

Osiguračka letva za javnu rasvjetu 160/xA - 1 kom

Osiguračka letva za kompenzaciju 160/80A - 1 kom

Osigurački rastavljač ISFT za odvodnike prenapona 100/40A - 1 kom

Sab. za napajanje izolovanog sklopa

osigurač - rastavljač - 1 kom

Dovodni priklj. (25 do 95 mm<sup>2</sup>), kompl. od tri - 1 kom

Adapter za priključenje 2 letve od 160A na sabirnice osnog rastojanja 185 mm - 1 kom

Kondenzator, 400V, 40 kVAr - 1 kom

Četvoropolni (4P) odvodnik prenapona,

440V, I<sub>max</sub>(8/20ms)=20kA, I<sub>n</sub>=15kA,

U<sub>p</sub>=1.2kV - 1 kom

kontaktor 100A, 4NO, 230Vac, sa pomocnim kontaktima 1NO+1NC

izborna sklopka 1-0-2, 2P, 20A - 1 kom

uklopni sat sa mogućnošću programiranja

astronomskog vremena IC Astro - 1C

rastavljač sa osiguračoma ISFT 100/xA - 2

1.00 komplet

		<p>kom  aut. osigurac iC60L C/6A, 1P - 1 kom  Jednopolni nosači cjevastih osigurača 1P, 230V, 50Hz, sa patronom nominalne struje 16A - 1 kom  Jednopolni nosači cjevastih osigurača 1P, 230V, 50Hz, sa patronom nominalne struje 6A - 7 kom  Jednopolni nosači cjevastih osigurača 1P, 230V, 50Hz, sa patronom nominalne struje 10A - 1 kom  Utičnica ma DIN šinu - 1 kom  Direktno brojilo javne rasvjete isporučuje Investitor - 1 kom  Poluindirektno mjerenje 5A isporučuje Investitor - 1 kom  mjerna priključna kutija (šajda) - 1 kom  Ukupno za isporuku i montažu NN blok:</p>		
65	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Opšta potrošnja i osvjetljenje	Isporuka i ugradnja nadgradne brodske LED svjetiljke 15W, stepena zaštite IP65. Ukupno za isporuku i ugradnju:	5.00	kom
66	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Opšta potrošnja i osvjetljenje	Isporuka i ugradnja nadgradne razvodne kutije IP44. Ukupno za isporuku i ugradnju:	5.00	kom
67	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Opšta potrošnja i osvjetljenje	Isporuka i ugradnja kabla PP00-y [NYY-J] 3x1,5mm <sup>2</sup> za potrebe osvjetljenja. Kabal se polaže u tvrde PVC cijevi spoljašnjeg prečnika Ø20 mm koje se montiraju na odstojnim obujmicama po zidu i plafonu. Ukupno za isporuku i ugradnju:	35.00	m
68	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Opšta potrošnja i osvjetljenje	Isporuka i ugradnja mikroprekidača na ulaznim vratima za uključenje osvjetljenja u transformatorskoj stanici. Ukupno za isporuku i montažu:	5.00	kom
69	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Opšta potrošnja i osvjetljenje	Ostali sitni, spojni i montazni materijal	1.00	pauš.
70	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Uzemljenje i izjednačenje potencijala u transformatorskoj stanici	Nabavka i polaganje trake za uzemljenje Fe/Zn 25x4 mm u kablovskom rovu za izvođenje uzemljivača u A i B rasporedu, postavljanje poprečnih veza, polaganje trake. Međusobno spajanje traka izvesti ukrsnim komadima traka-traka i zalivati bitumenom. Pozicijom obuhvaćen i materijal da dva gromobrnska spusta namijenjena za uzemljenje metalnih djelova krova Ukupno za isporuku i rad:	85.00	m
71	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Uzemljenje i izjednačenje potencijala u transformatorskoj stanici	Isporuka i ugradnja bitumena sa kojim se treba premazati traka na mjestu ulaza ili izlaza iz betonske ploče ili platna na dužini od min +30-30 cm kao. Ukupno za isporuku i ugradnju:	3.00	kg

72	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Uzemljenje i izjednačenje potencijala u transformatorskoj stanici	Isporuka i ugradnja spojnica traka-traka i zaliti bitumenom. Ukupno za isporuku i ugradnju:	22.00	kom
73	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Uzemljenje i izjednačenje potencijala u transformatorskoj stanici	Isporuka i ugradnja sabirnice za izjednačenje potencijala presjeka 40x5 mm , dužine 0.5 m, postavljene na zidne odstoje nosače unutar prostorija TS. Ukupno za isporuku i ugradnju:	1.00	kom
74	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Uzemljenje i izjednačenje potencijala u transformatorskoj stanici	Isporuka i ugradnja bakarne pletenice Cu 70 mm <sup>2</sup> . Stavkom obuhvatiti odgovarajuće završnice i šarafe neophodne za ugradnju i povezivanje navedenih pletenica i metalnih djelova. Ukupno za isporuku i ugradnju:	52.00	m
75	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Uzemljenje i izjednačenje potencijala u transformatorskoj stanici	Isporuka i ugradnja bakarne pletenice Cu 25 mm <sup>2</sup> . Stavkom obuhvatiti odgovarajuće završnice i šarafe neophodne za ugradnju i povezivanje navedenih pletenica i metalnih djelova. Ukupno za isporuku i ugradnju:	40.00	m
76	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Uzemljenje i izjednačenje potencijala u transformatorskoj stanici	Isporuka i ugradnja Cu pletenice 25 mm <sup>2</sup> za uzemljenje vrata - premoštenje odvojivih djelova pri čemu se predviđa provodnik u dužini od 0,2 m po poziciji. Stavkom obuhvatiti odgovarajuće završnice i šarafe neophodne za ugradnju i povezivanje navedenih provodnika i metalnih djelova. Ukupno za isporuku i ugradnju:	10.00	kom
77	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Uzemljenje i izjednačenje potencijala u transformatorskoj stanici	Ostali sitni, spojni i montažni materijal	1.00	pauš.
78	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Ostala oprema	Isporuka i ugradnja dvodjelne plastične obujmice za 10 kV kablove, komplet sa nosačem. Ukupno za isporuku i ugradnju:	1.00	kom
79	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Ostala oprema	Isporuka i ugradnja dvodjelne plastične obujmica za 0.4 kV kablove, komplet sa nosačem. Ukupno za isporuku i ugradnju:	2.00	kom
80	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Ostala oprema	Isporuka i ugradnja nosača trafoa UNP 14, l=2000 mm. Ukupno za isporuku i ugradnju:	2.00	kom
81	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Ostala oprema	Ostali sitni, spojni i montažni materijal	1.00	pauš.
82	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Završni radovi	Mjerenje otpornosti rasprostiranja uzemljivača združenog uzemljenja TS 10/0,4 kV, što obuhvata: Mjerenje ukupne otpornosti rasprostiranja uzemljivača združenog uzemljenja TS. (Izmjerena vrijednost mora da bude manja od vrednosti iskazane u proračunu). Ovo mjerenje izvršiti uz prethodno povezivanje	1.00	komplet

		na osnovni uzemljivač TS svih drugih elemenata uzemljivačkog sistema koji su i u normalnom pogonu povezani (npr.: sabirnog zemljovoda u TS, plašteva napojnih kablova 10 kV i dr.). - Pregled svih spojeva sa postavljanjem natpisne tablice za združeno uzemljenje i plombiranje spoja na ispitnoj spojnici.		
83	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Završni radovi	Isporuka i montaža zaštitne opreme u TS: Jednopolna šema TS Uputstvo za pružanje prve pomoći Uputstvo za rukovanje "Zlatna pravila" Tablica sa upozorenjem sa spoljne strane vrata Natpisne pločice i oznake Potreban broj opomenskih tablica	1.00	komplet
84	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Završni radovi	Ispitivanje opreme u TS, što obuhvata: Ispitivanje i podešavanje zaštite i naponsko ispitivanje opreme u TS, Ukupno za rad, materijal i transport.	1.00	komplet
85	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Završni radovi	Ispitivanje i izdavanje atesta za novoprojektovane 10 kV kablove. Ukupno:	1.00	komplet
86	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Završni radovi	Izrada geodetskog snimanja trase položenih kablova.	1066.00	m
87	NDTS 10/0.4kV, 1(2)x630kVA Završni radovi	Izrada projekta izvedenog stanja.	1.00	komplet
88	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi	Pripremno-završni građevinski radovi, paušalno	1.00	pauš.
89	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi	Obilježavanje trasa kablovskog voda radi iskopa rova i pribavljanje protokola za oznaku trase polaganja kabla, I to: 245 m SN kabla u zemljanim površinama 677 m SN kabl u asfaltnim površinama 23 m SN kabl u trotoru-behaton 331 m SN kabl u trotoaru 22 m kabl.kanalizacija sa 4 cijevi 6 m kabl.kanalizacija sa 2 cijevi 6 m most preko potoka Ukupno za rad, računato za kompletnu trasu voda, dužine:	1310.00	m
90	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi	Probni iskopi za utvrđivanje stvarne trase kablovskog voda i dubine njegovog ukopavanja, kao i postojanja podzemnih instalacija. Probne otkope vršiti ručno, uz maksimalne mjere opreznosti, kako ne bi došlo do oštećenja podzemnih instalacija. Ukupno za	10.00	m

		rad, računato po m1 izvršenog probnog iskopa:		
91	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi	Privremena regulacija i osiguranje saobraćaja na postojećim glavnim i lokalnim saobraćajnicama na mjestima iskopa rova za polaganje kabla, mjestima prekopa i slično. Stavka obuhvaća sve potrebne radove oko postavljanja i izrade privremene vertikalne i horizontalne signalizacije, njihovo uklanjanje po završetku radova, uključivo izradu saobraćajnog rješenja privremene regulacije saobraćaja, kao i vršenje regulacije saobraćaja za vrijeme izgradnje. Cijena je data paušalno.	1.00	pauš.
92	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi	Mašinsko isijecanje betonskih i asfaltnih površina, bez obzira na debljinu, radi iskopa kablovskog rova. Ukupno za rad i transport, računato po m1 mašinskog reza, obračun: 677x2+23x2+331x2+22x2+6x2	2118.00	m
93	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi	Skidanje habajućeg sloja asfalta u širini rova i po 30 cm sa jedne i druge strane od ivice kablovskog rova na mjestima kablovske kanalizacije, na asfaltnim površinama, sa uklanjanjem i odvozom. Ukupno za rad i transport, računato po m2 skinutog asfalta, obračun: 677x0,4+22x0,4+6x0,5	282.60	m <sup>2</sup>
94	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi	Mašinski iskop rova za polaganje kablova, bez obzira na kategoriju tla, s odlaganjem 0,5 m od ivice iskopa. Stranice rova zasijecati vertikalno. Iskopani materijal odbaciti min. 1,0m od ivice rova s jedne strane. Kameniti materijal odvojiti od zemljanog. Na mjestima gdje nema dovoljno prostora za odbacivanje materijala iskopani materijal odmah odvesti na privremenu deponiju radi nesmetanog odvijanja saobraćaja i radova, što je uračunato u jediničnu cijenu stavke. Prilikom iskopa posebnu pažnju obratiti na postojeće podzemne i nadzemne instalacije, a iskop na tim mjestima izvesti prema uslovima iz suglasnost vlasnika instalacija. Obračun po 1m3 iskopanog materijala u sraslom stanju, sa vertikalnim stranicama iskopa (iskošenja rova nastala iskopom ugraditi u jedničnu cijenu); 245x1x0,4x0,8+677x1x0,4x0,8+23x1x0,4x0,8+331x1x0,4x0,8+22x1,2x0,6x0,8+6x1x0,5x0,8	423.39	m <sup>3</sup>
95	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do	Ručni iskop, proširenje i produbljenje rova	105.85	m <sup>3</sup>

	TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi	Ručno. Ručni iskop izvesti na mjestima ukrštanja sa postojećim instalacijama i na pojedinim nepristupačnim dionicama trase. Na pojedinim mjestima i na saobraćajnim površinama, gdje prema procjeni nadzornog inženjera nema dovoljno prostora za odbacivanje materijala, iskopani materijal odmah odvesti na privremenu deponiju radi nesmetanog odvijanja saobraćaja i radova što je uračunato u jediničnu cijenu stavke. Ukupno za rad i transport, računato po 1m3 iskopanog materijala u sraslom stanju, prema idealnom presjeku, u svim kategorijama zemljišta: 245x1x0,4x0,2+677x1x0,4x0,2+23x1x0,4x0,2+331x1x0,4x0,2+22x1,2x0,6x0,2+6x1x0,5x0,2		
96	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi	Izrada ili najam, postavljanje i demontaža pješačkog drvenog ili metalnog mostića na prilazima objektima preko otvorenih kanala i lokacijama koje odredi nadzorni organ, dimenzija do 75 cm x 200 cm, s ogradom visine 100 cm.	5.00	kom
97	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi	Nabavka transport i izrada posteljice kabla od sitnog pijeska ili sitnozrnaste zemlje, granulacije do 4mm. Pri slobodnom polaganju kablova, prvo se razastire sloj sitnog pijeska debljine 10 cm, a nakon polaganja kablova i drugi sloj pijeska debljine takođe 10 cm. Nabijanje posteljice se izvodi isključivo ručno. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m3 posteljice: 245x0,4x0,3+677x0,4x0,3+23x0,4x0,3+331x0,4x0,3+22x0,6x0,45+6x0,5x0,25	159.81	m <sup>3</sup>
98	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi	Zatrpavanje rovova iskopom. Zatrpavanje se vrši u slojevima od po dvadesetak centimetara, uz ručno nabijanje. Postići stepen zbijenosti veći ili jednak 60 MN/m <sup>2</sup> . Zbijanje izvršiti pomoću srednjeg vibracijskog uređaja za nabijanje, maksimalne radne težine 0,6kN, ili vibracijske ploče maksimalne radne težine 5,0kN. Ukupno za rad, sa pribavljanjem atesta zbijenosti tamponske podloge, računato po m3 iskopa : 245x0,4x0,7+677x0,4x0,2+23x0,4x0,21+331x0,4x0,25+22x0,6x0,25+6x0,5x0,25	161.84	m <sup>3</sup>
99	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi	Zatrpavanje rovova tamponom, drobljenim šljunkom prečnika zrna 0-31.5 mm, na mjestima predviđenih za postojeće	128.58	m <sup>3</sup>

			sobračajnice. Zatrpavanje se vrši u slojevima uz nabijanje. Postići zbijenost do modula stišljivosti $M_s=100,0MN/m^2$ . Zbijanje izvršiti pomoću srednjeg vibracionog uređaja za nabijanje, maksimalne radne težine 0,6kN, ili vibracione ploče maksimalne radne težine 5,0kN. Ukupno za rad, sa pribavljanjem atesta zbijenosti tamponske podloge, računato po m <sup>3</sup> iskopa : 677x0,4x0,3+23x0,4x0,3+331x0,4x0,3+22x0,6x0,3+6x0,5x0,3		
100	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi		Uredjenje zemljišta sa odvozom viška materijala do deponije. Stavka obuhvata i fino čišćenje površine - dovođenje u prvobitno stanje gdje je bio odložen materijal od iskopa. Ukupno za rad i transport, računato sa udaljenošću deponije do 5 km, a plaća se po m <sup>3</sup> viška iskopa. 1.25x (677x0,4x0,8+23x0,4x0,8+331x0,4x0,75+22x0,6x0,95+6x0,5x0,75)	422.61	m <sup>3</sup>
101	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi		Ugradnja betona MB 30 na mjestima duž trotoarskih i asfaltnih površina. Ukupno za nabavku, transport, valjanje njegovanje kao i sav ostali potrebni rad i materijal potreban za završavanje stavke, računato po m <sup>3</sup> ugrađenog betona: 677x0,4x0,4+23x0,4x0,4+331x0,4x0,4+22x0,6x0,6+6x0,5x0,5	174.38	m <sup>3</sup>
102	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi		Izrada završne asfaltna košuljice, u dijelu habajućeg sloja od asfalta AB11 u uvaljanom sloju od 5cm. Asfaltni sloj može se polagati na podlogu koja je suva i nije smrznuta. Prije početka radova podloga mora da je dobro oprana, očišćena čeličnim četkama i izduvana kompresorom. Ukupno za nabavku, transport i rad, sa pribavljanjem atesta za mješavinu AB11 prije ugradnje i atesta ugrađenog habajućeg sloja AB11, računato po m <sup>2</sup> ugrađenog asfalta: 677x0,4+22x0,4+6x0,5	282.60	m <sup>2</sup>
103	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi		Demontaža i ponovna montaža behaton kocki, u postojećim trotoarskim površinama, Ukupno za materijal i rad a placa se po m <sup>2</sup> trotoarske površine sa behaton kockama:	9.00	m <sup>2</sup>
104	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi		izrada kablovske kanalizacije za prolaz kabla ispod kolovoza, sa isporukom rebrastih dvoslojnih savitljivih HDPE cijevi, crvene boje, SRPS-EN50086-2-4 (DIN16961, NFC68-171) odnosno po SRPS-EN13476, (spolja rebrasta, unutarnja strana	17.00	kom

		<p>glatka), Otpornosti na gnječenje minimalno 45 daN s deformacijom prečnika do 5%. sa pratećim priborom odstojni držači, gumeni pstenovi za zaptivanje pri nastavljanju cijevi, gumenim čepovima za zatvaranje rezervnih kablovica.</p> <p>Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj fleksibilnoj cijevi (l = 6,0 m) tipa: HDPE/LDPE, Ø160, 138/160mm</p>		
105	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi	Izrada i ugradnja opreme za nošenje kabla po konstrukciji propusta. Pod stavkom se podrazumijeva montaža nosača pomoću čeličnih tiplova na svakih 60 cm dužine propusta i postavljanje čelični limovi sa vijcima i priborom za montažu, ukupno za materijal i rad sa svim spojnim i montažnim priborom za dovođenje mehaničke zaštite preko propusta u funkcionalno i propisno stanje, a plaća se po dužnom metru postavljenje zaštite:	6.00	m
106	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi	Isporuka i ugradnja oznaka trase kabla. Obilježava se napon i položaj kabla u rovu, promjena pravca trase, početak i kraj kablovica, eventualna mjesta približavanja, paralelnog vođenja ili ukrštanja kabla sa drugim kablovima i ostalim podzemnim instalacijama, kao i na svim onim mjestima gde nadzorni organ smatra da je potrebno. Oznaka se nalazi na mesinganoj pločici, ugrađenoj na betonskoj kocki. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po ugrađenoj oznaci:	46.00	kom
107	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi	Isporuka i ugradnja oznaka trase kabla. Obilježava se ukrštanje kablova sa drugim podzemnim objektima i instalacijama (10 kV vod, vodovod, kanalizacija, TK itd.), paušalno	5.00	kom
108	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Građevinski radovi	Ostali sitan građevinski materijal	1.00	pauš.
109	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Elektromontažni radovi	Nabavka, transport i polaganje jednožilnog energetskog 10 kV kabla sa izolacijom od umreženog polietilena i plaštom od PVC mase. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po m položenog kabla tipa 12/20 (24) kV NA2XS(F)2Y (XHE 49-A) 1x240RM/25 mm2	5499.00	m
110	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do	Nabavka i montaža toploskupljajućih	2.00	set

	TS10/0,4kV Tržnica Elektromontažni radovi	kablovskih završnica na napojnom SN 10kV kablu, za unutrašnju montažu, za jednožilne kablove izolovane plastičnom masom sa električnom zaštitom od žica. U kompletu sa kablovskim završecima sa papučicama. Komplet treba sadržati pribor za bezlemno spajanje uzemljenja. Pod stavkom se podrazumijeva komplet montaža kablovskih završnica:		
111	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Elektromontažni radovi	Nabavka i montaža T - adaptera za rasklopna postrojenja izolovana gasom sa provodnim izolatorima izrađenim prema standardu EN 50181 tip C (400/630A) 20 kV, za kablove izolovane plastičnom masom, za presjek provodnika 240 mm <sup>2</sup> :	2.00	set
112	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Elektromontažni radovi	Nabavka i montaža toplokupljajućih kablovskih spojnica 12/20 kV, za jednožilne kablove izolovane plastičnom masom sa električnom zaštitom od žica. Presjek provodnika 240mm <sup>2</sup> . Spojnice sa čaurama sa zavrtnjima. Pod stavkom se podrazumijeva komplet rad i montaža kablovskih spojnica:	1.00	set
113	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Elektromontažni radovi	Nabavka i ugradnja plastičnih obujmica za povezivanje SN jednožilnih kablova u snop. Obujmice se postavljaju na svaki dužni metar kablova. U nedostatku obujmica može se snop formirati i plastičnom trakom. Ukupno za nabavku i rad, računato po obujmici	1833.00	kom
114	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Elektromontažni radovi	Snimanje tačnog položaja položnog kablova i izrada geodetskog Elaborata sa katastarskom situacijom položenog kablova:	1310.00	m
115	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Elektromontažni radovi	Isporučka i polaganje plastične trake za upozorenje da se ispod nalazi elektroenergetski visokonaponski kabl. Traka treba da je crvene boje i sa odgovarajućim natpisom. Polaže se cijelom dužinom kablovskog rova, pri njegovom zatrpavanju, na četrdeset santimetara iznad kablova na regulisanim površinama i u dva sloja na trideset i pedeset centrimetara iznad kablova na nereguliranim površinama. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po metru dužnom položene trake:	1855.00	m
116	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Elektromontažni radovi	Isporučka i polaganje pocinkovane čelične trake, Fe/ Zn 25x4 mm u kablovski rov. Traka se polaže pri zatrpavanju rova, na dubini od oko 40 cm, nakon nanošenja prvog sloja iskopa. Stavka obuhvata ispravljanje i	1023.00	kg

		razvlačenje trake, nabavku ukrasnih komada "traka-traka" (JUS N.B4.936) i izradu međusobnih veza traka. Traka se u rovu polaže nasatice. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po kg dužnom položene Fe/Zn trake.		
117	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Elektromontažni radovi	Povezivanje trake uzemljivača sa združenim uzemljenjem objekta duž trase kablovskog rova. Spajanje trake izvesti ukrsnim komadima traka-traka JUS N.B4.936	1.00	pauš.
118	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Elektromontažni radovi	Isporučka i polaganje "gal"- štitnika ili slične mehaničke zaštite slobodno položenog kabla u rovu. Štitnici se polažu tako da se, po dužini, međusobno preklapaju za po desetak santimetara, potpuno prekrivajući položeni kabl. štitnici se polažu nakon razastiranja drugog sloja pijeska u rovu. Ukupno za nabavku, transport i rad, računato po položenom štitniku (l = 1,0 m):	1978.90	kom
119	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Elektromontažni radovi	Izrada zaštitnih mjera prilikom ukrštanja kablova sa drugim podzemnim objektima i instalacijama, paušalno.	1.00	pauš.
120	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Elektromontažni radovi	Nabavka i ugradnja olovnih ili plastificiranih obujmica sa oznakom tipa, presjeka, naponskog nivoa i godine polaganja kabla na svakih 20 m trase kabla u pravoj liniji, na ulazu i izlazu iz kablovske kanalizacije, na mjestima skretanja kabla.. Ukupno za nabavku i rad, računato po obujmici.	83.00	kom
121	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Elektromontažni radovi	Nabavka i ugradnja kablovske tablice na krajevima kablovskog voda, kod kablovskih završnica u pripadajućoj TS 10/0,4kV, sa naznakom tipa, presjeka i napona kabla sa imenom objekta na kome se nalazi drugi kraj kabla. Ukupno za nabavku i rad, računato po ugrađenoj tablici	2.00	kom
122	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Elektromontažni radovi	Nabavka i montaža kablovske mase za zaptivanje prodora kablova, naduvavanjem kroz zid trafostanice, sistemom RDSS. Pod stavkom se podrazumijevaju komplet radovi sa ispitivanjem vazdušne i vodonepropusnosti.	2.00	kom
123	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Elektromontažni radovi	Ostali sitan instalacioni i montažni materijal.	1.00	pauš.
124	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Završni radovi	Troškovi Ispitivanje izvedenih građevinskih radova, obezbeđivanje atesta o kvalitetu zbijenosti slojeva kablovskih kanala mjerenjem i kvaliteta saniranih betonskih	1.00	pauš.

			površina, itd.		
	125	Izgradnja 10kV kablovskog voda od TS35/10kV Popovići do TS10/0,4kV Tržnica Završni radovi	Troškovi Ispitivanje izvedenih elektromontažnih radova, obezbeđivanje sertifikata o efikasnosti sistema zaštite od opasnog napona dodira, ispitivanje probojnosti kablova, mjerenje otpora uzemljenja, itd.	1.00	pauš.

**Izveštaj generisan 03.10.2025 09:14**