OBRAZAC 3



Broj iz evidencije postupaka javnih nabavki: 81/18

Redni broj iz Plana javnih nabavki : 206

Mjesto i datum: Podgorica, 21.09.2018.godine

Na onovu člana 54 stav 1 Zakona o javnim nabavkama („Službeni list CG“, br. 42/11, 57/14, 28/15 i 42/17) Crnogorski elektrodistributivni sistem DOO Podgorica, objavljuje na Portalu javnih nabavki

**TENDERSKU DOKUMENTACIJU**

**ZA OTVORENI POSTUPAK JAVNE NABAVKE ZA NABAVKU RADOVA**

**Nabavka opreme i izvođenje radova na uzemljenju neutralne tačke 35 kV mreže Ulcinj**

**SADRŽAJ TENDERSKE DOKUMENTACIJE**

[POZIV ZA JAVNO NADMETANJE U OTVORENOM POSTUPKU JAVNE NABAVKE 3](#_Toc489857679)

[TEHNIČKE KARAKTERISTIKE ILI SPECIFIKACIJE PREDMETA JAVNE NABAVKE, ODNOSNO PREDMJER RADOVA](#_Toc489857680) 7

[IZJAVA NARUČIOCA DA ĆE UREDNO IZMIRIVATI OBAVEZE PREMA IZABRANOM PONUĐAČU](#_Toc489857681) 34

[IZJAVA NARUČIOCA (OVLAŠĆENO LICE, SLUŽBENIK ZA JAVNE NABAVKE I LICA KOJA SU UČESTVOVALA U PLANIRANJU JAVNE NABAVKE) O NEPOSTOJANJU SUKOBA INTERESA](#_Toc489857682) 35

[IZJAVA NARUČIOCA (ČLANOVA KOMISIJE ZA OTVARANJE I VREDNOVANJE PONUDE I LICA KOJA SU UČESTVOVALA U PRIPREMANJU TENDERSKE DOKUMENTACIJE) O NEPOSTOJANJU SUKOBA INTERESA](#_Toc489857683) 36

[METODOLOGIJA NAČINA VREDNOVANJA PONUDA PO KRITERIJUMU I PODKRITERIJUMIMA](#_Toc489857684) 37

[OBRAZAC PONUDE SA OBRASCIMA KOJE PRIPREMA PONUĐAČ](#_Toc489857685) 38

[NASLOVNA STRANA PONUDE](#_Toc489857686) 39

[SADRŽAJ PONUDE](#_Toc489857687) 40

[PODACI O PONUDI I PONUĐAČU](#_Toc489857688) 41

[FINANSIJSKI DIO PONUDE](#_Toc489857689) 47

[IZJAVA O NEPOSTOJANJU SUKOBA INTERESA NA STRANI PONUĐAČA,PODNOSIOCA ZAJEDNIČKE PONUDE, PODIZVOĐAČA /PODUGOVARAČA](#_Toc489857690) 48

[DOKAZI O ISPUNJENOSTI OBAVEZNIH USLOVA ZA UČEŠĆE U POSTUPKU JAVNOG NADMETANJA](#_Toc489857691) 49

[DOKAZI O ISPUNJAVANJU USLOVA EKONOMSKO-FINANSIJSKE SPOSOBNOSTI](#_Toc489857692) 50

[DOKAZI O ISPUNJAVANJU USLOVA STRUČNO-TEHNIČKE I KADROVSKE OSPOSOBLJENOSTI](#_Toc489857693) 51

[NACRT UGOVORA O JAVNOJ NABAVCI](#_Toc489857694) 54

[UPUTSTVO PONUĐAČIMA ZA SAČINJAVANJE I PODNOŠENJE PONUDE](#_Toc489857696) 59

[OVLAŠĆENJE ZA ZASTUPANJE I UČESTVOVANJE U POSTUPKU JAVNOG OTVARANJA PONUDA](#_Toc489857697) 64

[UPUTSTVO O PRAVNOM SREDSTVU](#_Toc489857698) 65

# POZIV ZA JAVNO NADMETANJE U OTVORENOM POSTUPKU JAVNE NABAVKE

**I Podaci o naručiocu**

|  |  |
| --- | --- |
| Naručilac:  **Crnogorski elektrodistributivni sistem Podgorica DOO** | Lice/a za davanje informacija:  **Marina Mitrović** |
| Adresa:  **Ivana Milutinovića br. 12** | Poštanski broj:  **81 000** |
| Sjedište:  **Podgorica** | PIB (Matični broj):  **02002230** |
| Telefon:  **020 408 332** | Faks: |
| E-mail adresa:  **marina.mitrovic@cedis.me** | Internet stranica (web):  **www.cedis.com** |

**II Vrsta postupka**

- Otvoreni postupak.

**III Predmet javne nabavke**

1. **Vrsta predmeta javne nabavke**

🗷 Radovi

1. **Opis predmeta javne nabavke**

|  |
| --- |
| Nabavka opreme i izvođenje radova na uzemljenju neutralne tačke 35 kV mreže Ulcinj stavka 206 iz Amandmana III na Plan javnih nabavki broj 10-10-39771 od 29.08.2018. godine. |

1. **CPV – Jedinstveni rječnik javnih nabavki**

|  |
| --- |
| 45232220-0 Radovi na izgradnji trafostanica;  45315600-4 Radovi na niskonaponskim instalacijama. |

**IV Zaključivanje okvirnog sporazuma**

Zaključiće se okvirni sporazum:

🗷 ne

**V Način određivanja predmeta i procijenjena vrijednost javne nabavke:**

⌧ **Procijenjena vrijednost predmeta nabavke bez** **zaključivanja okvirnog sporazuma**

Predmet javne nabavke se nabavlja:

kao cjelina, procijenjene vrijednosti sa uračunatim PDV-om 122.016,40 eura.

**VI Mogućnost podnošenja alternativnih ponuda**

🗷 ne

**VII Uslovi za učešće u postupku javne nabavke**

**a) Obavezni uslovi**

U postupku javne nabavke može da učestvuje samo ponuđač koji:

1) je upisan u registar kod organa nadležnog za registraciju privrednih subjekata;

2) je uredno izvršio sve obaveze po osnovu poreza i doprinosa u skladu sa zakonom, odnosno propisima države u kojoj ima sjedište;

3) dokaže da on odnosno njegov zakonski zastupnik nije pravosnažno osuđivan za neko od krivičnih djela organizovanog kriminala sa elementima korupcije, pranja novca i prevare;

4) ima dozvolu, licencu, odobrenje ili drugi akt za obavljanje djelatnosti koja je predmet javne nabavke, ukoliko je propisan posebnim zakonom.

Uslovi iz stava 1 ove tačke ne odnose se na fizička lica: umjetnike, naučnike i kulturne stvaraoce.

**Dokazivanje ispunjenosti obaveznih uslova**

Ispunjenost obaveznih uslova dokazuje se dostavljanjem:

1) dokaza o registraciji kod organa nadležnog za registraciju privrednih subjekata sa podacima o ovlašćenim licima ponuđača;

2) dokaza izdatog od organa nadležnog za poslove poreza (državne i lokalne uprave) da su uredno prijavljene, obračunate i izvršene sve obaveze po osnovu poreza i doprinosa do 90 dana prije dana javnog otvaranja ponuda, u skladu sa propisima Crne Gore, odnosno propisima države u kojoj ponuđač ima sjedište;

3) dokaza nadležnog organa izdatog na osnovu kaznene evidencije, koji ne smije biti stariji od šest mjeseci do dana javnog otvaranja ponuda;

4) dokaza o posjedovanju važeće dozvole, licence, odobrenja, odnosno drugog akta izdatog od nadležnog organa i to:

|  |  |
| --- | --- |
| Ponuđači su u predmetnom postupku javne nabavke dužni da dostave sljedeće dokaze:  U skladu sa Zakonom o planiranju i izgradnji objekta (Sl.list CG 064/17) ponuđač privredno društvo treba da dostavi licencu Ministarstva održivog razvoja i turizma:  - Licenca projektanta i izvođača radova za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata.  U skladu sa Zakonom o planiranju protstora i izgradnji objekta ponuđač, privredno društvo treba da dostavi Rješenje o utvrđivanju ispunjensoti uslova za obavljanje poslova ovlašćenog inžinjera za složeni inžinjerski objekat (dalekovode i trafostanice naponskog nivoa 10 kV i više, kablovkse i podzemne instalacije kablovksog nivoa 10 kV i više) izdato od strane Ministarstva ekonomije.  U skladu sa Zakonom o državnom predmjeru i katastru ponuđač, privredno društvo treba da dostavi licencu Uprave za nekretnine za izvođenje geodetskih radova. |  |

**b) Fakultativni uslovi**

**b1) ekonomsko-finansijska sposobnost**

⌧ dokaza o osiguranju za štetu od odgovarajućeg profesionalnog rizika

**b2) Stručno-tehnička i kadrovska osposobljenost**

**Ispunjenost uslova stručno - tehničke i kadrovske osposobljenosti u postupku javne nabavke radova dokazuje se dostavljanjem sljedećih dokaza, i to:**

⌧ liste radova koji su izvedeni u posljednjih dvije godine, sa rokovima izvođenja radova, uključujući vrijednost, vrijeme i lokaciju izvođenja;

⌧ izjave o namjeri i predmetu podugovaranja, odnosno angažovanja podizvođača sa spiskom podugovarača, odnosno podizvođača sa bližim podacima (naziv, adresa, procentualno učešće i sl.);

**VIII Rok važenja ponude**

Period važenja ponude je 90 dana od dana javnog otvaranja ponuda.

**IX Garancija ponude**

🗷 da

Ponuđač je dužan dostaviti bezuslovnu i na prvi poziv naplativu garanciju ponude u iznosu od 2 % procijenjene vrijednosti javne nabavke, kao garanciju ostajanja u obavezi prema ponudi u periodu važenja ponude i 5 dana nakon isteka važenja ponude.

**X Rok i mjesto izvršenja ugovora**

a Rok izvršenja ugovora:

- rok za građenje je 60 kalendarskih dana od dana uručenja revidovanog glavnog projekta i građevinske dozvole i otvaranja građevinskog dnevnika.

a) Mjesto izvršenja ugovora:

- mjesto izvođenja radova je opština Ulcinj.

**XI Jezik ponude:**

🗷 crnogorski jezik i drugi jezik koji je u službenoj upotrebi u Crnoj Gori, u skladu sa Ustavom i zakonom

 Tehnička dokumentacija može se dostaviti na engleskom jeziku. U slučaju potrebe, ponuđač je dužan da na zahjtev Naručioca dostaviti tehničku dokumentaciju prevedenu na crnogorski jezik i drugi jezik koji je u službenoj upotrebi u Crnoj Gori, od strane ovlašćenog prevodioca.

**XII Kriterijum za izbor najpovoljnije ponude:**

🗷 najniža ponuđena cijena broj bodova 100

**XIII Vrijeme i mjesto podnošenja ponuda i javnog otvaranja ponuda**

Ponude se predaju radnim danima od 07:00 do 15:00 sati, zaključno sa danom 31.10.2018.godine do **09:00 sati**.

Ponude se mogu predati:

🗷 neposrednom predajom na arhivi naručioca na adresi Ivana Milutinovića br. 12, Podgorica.

🗷 preporučenom pošiljkom sa povratnicom na adresi Ivana Milutinovića br.12, Podgorica.

Javno otvaranje ponuda, kome mogu prisustvovati ovlašćeni predstavnici ponuđača sa priloženim punomoćjem potpisanim od strane ovlašćenog lica, održaće se dana 31.10.2018.godine u **10:00 sati**, u poslovnim prostorijama Naručioca Ivana Milutinovića br. 12 u Podgorici.

**XIV Rok za donošenje odluke o izboru najpovoljnije ponude**

Odluka o izboru najpovoljnije ponude donijeće se u roku od 90 dana od dana javnog otvaranja ponuda.

**XV Drugi podaci i uslovi od značaja za sprovodjenje postupka javne nabavke**

**Rok i način plaćanja**

Rok plaćanja:Naručilac će izvršiti plaćanje u roku od 60 dana od dana ispostavljanja ovjerne privremene i ovjerne okončane situacije.Privremena situacija na iznos najviše do 5% od ukupne ugovorne cijene. Okonačna situacija se ispostvalja nakon pozitivnog izvještaja komisije za tehnički pregled. Privremene i okončanu situaciju Izvođač će dostaviti do 10 u tekućem mjesecu za prethodni mjesec. Naručilac će primljenu situaciju, ako nema primjedbi, ovjeriti u roku od 7 dana.Način plaćanja virmanski na žiro račun izvođača.

🗷 **Sredstva finansijskog obezbjeđenja ugovora o javnoj nabavci**

Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da prije zaključivanja ugovora o javnoj nabavci dostavi naručiocu:

🗷 garanciju za dobro izvršenje ugovora u iznosu od 5 % od vrijednosti ugovora sa rokom važenja najmanje 6 mjeseci od dana zaključivanje ugovora. U slučaju potrebe naručilac ima pravo da traži produženje garancije. Naručilac je ovlašćen da garanciju za dobro izvršenje posla, naplati u cjelosti u slučaju da izvođač ne ispuni bilo koju obavezu predviđenu ovim ugovorom i u slučaju jednostranog raskida ugovora. Ako se za vrijeme trajanja ugovora promjene rokovi za izvršenje ugovorne obaveze ili druge okolnosti koje onemogućavaju izvršenje ugovrenih obaveza, važnost garancije se mora produžiti.

🗷 garancija za otklanjanje nedostataka u garantnom roku u iznosu od 5% Ugovorene cijene, sa rokom važenja 30 dana dužim od garantnog roka.Naručilac je ovlašćen da u cjelosti naplati garanciju za otklanjanje nedostataka u garantnom periodu, u slučaju da izvođač ne ispuni svoje obaveze u garantnom roku.Naručilac se obavezuje da neposredno nakon ispunjenja obaveza, na način i pod uslovima iz Ugovora, vrati Izvođaču radova garancije.

# TEHNIČKE KARAKTERISTIKE ILI SPECIFIKACIJE PREDMETA JAVNE NABAVKE, ODNOSNO PREDMJER RADOVA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **R.B.** | **Opis predmeta nabavke,**  **odnosno dijela predmeta nabavke**  **Tabela 1** | **Bitne karakteristike predmeta nabavke u pogledu kvaliteta, performansi i/ili dimenzija** | **Jedinica mjere** | **Količina** |
| 1 | Nabavka matrrijala i opreme, isporuka do mjesta ugradnje i izvođenje radova za uzemljenje neutralne tačke 35 kV Ulcinj u skladu sa revidovanim Glavnim projektom. |  | kompl | 6 |
| 2 | Nakon izvođenja radova izvršiti isipitivanje za svih šest TS relejne zaštite sa dostavljanje protokola, funkcionalno ispitivanje kompletno ugrađene opreme, nalaz o galvanskom povezivanju svih metalnih djeloa ugrađene oprem sa uzemljivačem |  | komp | 6 |
| 3 | Geodetsko snimanje i kartiranje situacije izvedenog objekta, kao i dostava podataka u papirnoj formi i elektronskoj formi (situacija u dwg i kmz (kml) formatu) Izrada projekta izvedenog objekta. |  | kom | 6 |

**Predmjer i predračun - TS 110/35kV Ulcinj (Kodre)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RB** | **Naziv** | **Jedinica mjere** | **Količina** |
| **I.** | **VISOKONAPONSKA OPREMA** |  |  |
| Napomena: Cijene koje su iskazane za svaku poziciju podrazumijevaju troškove: nabavke, isporuke, skladištenja opreme i materijala na mjestu gradnje, montaže i dovođenja u funkcionalno stanje. Ukoliko se u pojedinim pozicijama navodi naziv proizvođača opreme ponuđač može ugraditi opremu drugih proizvođača pod uslovom da ta oprema ima iste-ekvivalent ili bolje tehničke karakteristike od navedene opreme. | | | |
| 1 | Nabavka, isporuka i montaža na pripremljenom betonskom postolju (temelju) metalnog kućušta sa otpornikom za uzemljenje neutralne tačke 35 kV. | kom. | 2 |
|  |  |  |  |
|  | Tehničke karakteristike koje treba da zadovolji otpornik su: |  |  |
|  |  |  |  |
|  | - Montaža: spoljašnja |  |  |
|  | - Otpornik ima metalno kućište, izrađeno od dekapiranog lima, vruće pocinkovanog, debljine 2mm. Otpornik ima vrata fabrički opremljenim sa bravicama i ključem za zaključavanje. |  |  |
|  | - Otpornik je metalni i hlađen je prirodnom cirkulacijom vazduha. |  |  |
|  | - Dimenzije otpornika: manje od 3000x1800x3000 mm (dužina x širina x visina). |  |  |
|  | - Priključak otpornika na neutralnu tačku transformatora - sa donje strane |  |  |
|  | - Priključak otpornika na uzemljivački sistem - sa bočne strane kućišta |  |  |
|  | - Priključak kućišta na uzemljivački sistem - fabrički izveden |  |  |
|  |  |  |  |
|  | **Električne karkaterisike otpornik za uzemljenje neutralne tačke 35 kV:** |  |  |
|  | - Nazivni napon: 21 kV |  |  |
|  | - Nazivni otpor: 70 Ω |  |  |
|  | - Nazivna struja: 300 A |  |  |
|  | - tn: 5s |  |  |
|  |  |  |  |
|  | Oprema uz otpornik koja se nalazi u kućištu otpornika: |  |  |
|  | **Strujni mjerni transformator na ulazu slijedećih karakteristika:** |  |  |
|  |  |  |  |
|  | - Nazivni napon: 35kV |  |  |
|  | - Nazivna frekvencija:50Hz |  |  |
|  | - Broj jezgara: 1 |  |  |
|  | - Karakteristike jezgra: 5 VA, kl. 5P10 |  |  |
|  | - Primarna nazivna struja: 300 A |  |  |
|  | - Prenosni odnos (A/A): 300/1 |  |  |
|  | **Strujni mjerni transformator na izlazu prema zemlji slijedećih karakteristika:** |  |  |
|  |  |  |  |
|  | - Nazivni napon: 1kV |  |  |
|  | - Nazivna frekvencija:50Hz |  |  |
|  | - Broj jezgara: 1 |  |  |
|  | - Primarna nazivna struja: 50 A |  |  |
|  | - Prenosni odnos (A/A): 50//1 |  |  |
|  | - Karakteristike jezgra: 5 VA, kl. 5P10 |  |  |
|  |  |  |  |
|  | Standardi koje treba da zadovolji kućište sa otpornikom i ostalom opremom u njemu su: |  |  |
|  | IEEE 32, IEC 60137 & 60273, EN ISO 1461, EN 10346, EN 12 ISO 129 44, IEC 60071, IEC 60060, IEC 60529, IEC 61869-2. |  |  |
| 2 | Nabavka, isporuka i montaža na čeličnoj konstrukciji jednopolnog rastavljača i ručnog pogona rastavljača slijedećih karakteristika: | kom. | 2 |
|  |  |  |  |
|  | - montaža: spoljašnja |  |  |
|  | - tip rastavljača: okretni |  |  |
|  | - nazivni napon rastavljača: ne manji od 35 kV |  |  |
|  | - trajna struja rastavljača: ne manja od 630 A |  |  |
|  | - podnosiva termička vrijednost struje: 12.5 kA |  |  |
|  | - pogon: ručni |  |  |
|  | - signalizacija položaja rastavljača: preko pomoćnih radnih i mirnih kontakata (2NO+2NC) u sklopu upravljačkog bloka ručnog pogona |  |  |
|  | - blokada manipulacije 1: poluga sa katancem i ključem za zaključavanje nakon manipulacije. |  |  |
|  | - blokada manipulacije 2: elektromagnetna blokada u okviru upravljačkog bloka ručnog pogona - upravljački napon 110 V DC |  |  |
|  | - upravljački blok: stepen zaštite minimum IP55, uvod kablova kroz uvodnice sa donje strane |  |  |
|  |  |  |  |
|  | Preporučuje se za ugradnju jednopolni rastavljač proizvođača Minel - tip RSTJa sa ručnim pogonom tip RP4-2 |  |  |
| 3 | Nabavka, isporuka i montaža na čeličnoj konstrukciji odvodnika prenapona slijedećih karakteristika: | kom. | 2 |
|  |  |  |  |
|  | Montaža: spoljašnja |  |  |
|  | Najviši trajni napon: 18kV |  |  |
|  | Naznačeni napon: 22.5kV |  |  |
|  | Nazivna struja odvođenja 10kA |  |  |
|  | Preostali napon pri struji atmosferskog pražnjenja 8/20μs 10kA: 59.4kV |  |  |
|  | Preostali napon pri kratkotrajnoj struji pražnjenja 1/20μs 10kA: 61.2kV |  |  |
|  | Preostali napon pri struji sklopne operacije 30/60μs 500A: 47.2kV |  |  |
|  | Priključak sa odgovarajućim stezaljkama, zavrtnjima M12, maticama i podloškama |  |  |
|  | Priključak uzemljenja sa odgovarajućim stezaljkama, zavrtnjima M12, maticama i podloškama |  |  |
|  | Odvodnik ispitan prema standardu 60099-4 (2001-12) (Npr. HDA-18MA-AHF proizvođača Raychem ili ekvivalentan) |  |  |
| 4 | Nabavka, isporuka i montaža na čeličnoj konstrukciji odvodnika prenapona u vodnim poljima 35kV: | kom. | 9 |
|  |  |  |  |
|  | Montaža: spoljašnja |  |  |
|  | Naznačeni napon Ur: 41kV |  |  |
|  | Najviši trajni napon Uc: 33 kV |  |  |
|  | Naznačena struja pražnjenja: 10 kA |  |  |
|  | Preostali napon pri struji atmosferskog pražnjenja 8/20μs 10kA: 108.9kV |  |  |
|  | Preostali napon pri kratkotrajnoj struji pražnjenja 1/20μs 10kA: 112.2kV |  |  |
|  | Preostali napon pri struji sklopne operacije 30/60μs 500A: 86.5kV |  |  |
|  | Priključak na fazni provodnik sa odgovarajućim stezaljkama, zavrtnjima M12, maticama i podloškama. Priključak uzemljenja sa odgovarajućim zavrtnjima M12, maticama i podloškama. |  |  |
|  | Odvodnik ispitan prema standardu 60099-4 (2001-12) (Npr. HDA-33M-AHF proizvođača Raychem ili ekvivalentan) |  |  |
| 5 | Nabavka, isporuka i montaža na čeličnoj konstrukciji odvodnika prenapona u trafo polju 35kV transformatora T1 110/35kV (31.5MVA): | kom. | 3 |
|  |  |  |  |
|  | Montaža: spoljašnja |  |  |
|  | Naznačeni napon Ur: 41kV |  |  |
|  | Najviši trajni napon Uc: 33 kV |  |  |
|  | Naznačena struja pražnjenja: 10 kA |  |  |
|  | Preostali napon pri struji atmosferskog pražnjenja 8/20μs 10kA: 108.9kV |  |  |
|  | Preostali napon pri kratkotrajnoj struji pražnjenja 1/20μs 10kA: 112.2kV |  |  |
|  | Preostali napon pri struji sklopne operacije 30/60μs 500A: 86.5kV |  |  |
|  | Priključak na fazni provodnik sa odgovarajućim stezaljkama, zavrtnjima M12, maticama i podloškama. Priključak uzemljenja sa odgovarajućim zavrtnjima M12, maticama i podloškama. |  |  |
|  | Odvodnik ispitan prema standardu 60099-4 (2001-12) Npr. HDA-33M-AFF proizvođača Raychem ili ekvivalentan) |  |  |
| 6 | Nabavka, isporuka i montaža na čeličnoj konstrukciji odvodnika prenapona u trafo polju 35kV transformatora T2 110/35kV (20MVA): | kom. | 3 |
|  |  |  |  |
|  | Montaža: spoljašnja |  |  |
|  | Naznačeni napon Ur: 41kV |  |  |
|  | Najviši trajni napon Uc: 33 kV |  |  |
|  | Naznačena struja pražnjenja: 10 kA |  |  |
|  | Preostali napon pri struji atmosferskog pražnjenja 8/20μs 10kA: 108.9kV |  |  |
|  | Preostali napon pri kratkotrajnoj struji pražnjenja 1/20μs 10kA: 112.2kV |  |  |
|  | Preostali napon pri struji sklopne operacije 30/60μs 500A: 86.5kV |  |  |
|  | Priključak na fazni provodnik sa odgovarajućim stezaljkama, zavrtnjima M12, maticama i podloškama. Priključak uzemljenja sa odgovarajućim zavrtnjima M12, maticama i podloškama. |  |  |
|  | Odvodnik ispitan prema standardu 60099-4 (2001-12) (Npr. HDA-33M-AFP proizvođača Raychem ili ekvivalentan) |  |  |
| **II.** | **PROVODNICI, SPOJNA I PRATEĆA OPREMA** |  |  |
| Napomena: Cijene koje su iskazane za svaku poziciju podrazumijevaju troškove: nabavke, isporuka i skladištenje opreme i materijala na mjestu gradnje. Ukoliko se u pojedinim pozicijama navodi naziv proizvođača opreme ponuđač može ugraditi opremu drugih proizvođača pod uslovom da ta oprema ima iste-ekvivalent ili bolje tehničke karakteristike od navedene opreme. | | | |
| 1 | Nabavka, isporuka i polaganje jednožilnog kabla tip XHE 49-A 1x150/25mm2, 20/35kV. Izolacija kabla je umrežen polietilen (XPE). Spoljni slaboprovodljiv sloj je ekstrudovan i čvrsto zalijepljen za izolaciju. Unutrašnji zaptivni sloj je omot od slaboprovodljive vodonepropusne trake preko ekstrudovanog sloja koji služi kao posteljica za električnu zaštitu i dodatna zaštita izolaciji od prodora vode duž ekrana. Električna zaštita je omot od meko žarenih bakarnih žica sa kontraspiralom od meke bakarne trake. Zaptivni sloj je omot od vodonepropusne trake. | m | 82 |
|  | Kabal se polaže od rastavljača do otpornika: dijelom u zemlji kroz fleksibilnu rebrastu HDPE cijev crvene boje spoljašnjeg prečnika 75 mm, unutrašnjeg prečnika 62mm, u vazduhu se montira na konzolnim nosačima , a prilikom prolaza kroz objekat polažu se na podu. |  |  |
|  | Prilikom montiranja na konzolama kabal se učvršćuje na konzoli preko nemagnetskih obujmica - nosača kablova predviđenih za spoljašnju montažu. |  |  |
| 2 | Nabavka, isporuka i montaža nemagnetskih kablovskih obujmica predviđenih za spoljašnju montažu, a koje se montiranja na konzolama i preko kojih se kablovi učvršćuju na konozolu. Kablovske obujmice se na konzole učvršćuju preko vijaka. Obujmice traba da su unutrašnjeg prečnika takvog da prime jednožilni kabal tip: XHE 49-A 1x150/25mm2, 20/35kV čiji je prečnik 45mm. Materijal od kojeg je izrađena obujmica treba da je polymide - ojačan staklenim vlaknima. Obujmica treba da ima opseg radne temperature pri kojima ne mijenja svojstva od -60⁰C do +120⁰C, i da je otporna na UV zračenje. | kom | 6 |
| 3 | Nabavka, isporuka i ugradnja kablovskog završetka za spoljašnju montažu za 35 kV jednožilni kabal izolovan plastičnom masom. Kablovska završnica je sa papučicama sa zavrtnjima M12 za presjeke 150-300mm2. U cijenu uključiti i pribor za bezlemno spajanje uzemljenja za kablove. | kom | 4 |
|  | Preporučuje se za ugradnju kablovski završetak proizvođača Raychem - tip POLT-42E/1XO-L12 |  |  |
| 4 | Nabavka, isporuka i ugradnja užeta Al/Fe 150/25 mm2 prečnika 17,1 mm za povezivanje SN opreme. | m | 3 |
| 5 | Nabavka, isporuka i ugradnja aluminijumske priključne stezaljke dužine ne manje dužine od 170 mm namjenjene za spoja Al ili Al-Fe užeta prečnika od 17 od 20 mm na Al ili Cu/Zn bolcn ili cijev prečnika od 20 do 30 mm pod uglom od 0°. Stezanje se obavlja sa 10 zavrtnjeva M10. | kom | 2 |
|  | Preporučuje se za ugradnju priključna stezaljka proizvođača NHBG-ŽIKS HARD - kataloški broj A11 18 30 |  |  |
| 6 | Nabavka, isporuka i ugradnja bronzane priključne stezaljke namjenjene za spoj na Cu bolcn navoja M30 mm (dužine 75mm). Priključna stezaljka je pod uglom od 45°. | kom | 2 |
|  | Preporučuje se za ugradnju strujne stezaljka proizvođača NHBG-ŽIKS HARD - kataloški broj BZ12 30 80 |  |  |
| 7 | Aluminijumska stezaljka namjenjena paralelnom spoju Al ili Al-Fe užeta sa Al ili Al-Fe užetom. Stezaljka treba da ima mogućnost da primi provodnike prečnika od 17 do 20mm (dužine priključka na bolc ili cijev 80mm) koji su udaljeni osno 36mm, da bude dužine ne manje od 11 cm, i da ima tri zavrtnja M12 kojima se učvršćuju provodnici sa stezaljkom. | kom | 2 |
|  | Preporučuje se za ugradnju strujne stezaljka proizvođača NHBG-ŽIKS HARD - kataloški broj A00 18 18 |  |  |
| 8 | Nabavka, isporuka i ugradnja sljedećih tipova provodnika: |  |  |
|  | PP41 2×1,5 mm2 | m | 10 |
|  | PP41 5×1,5 mm2 | m | 60 |
|  | PP41 2×2,5 mm2 | m | 150 |
|  | PP41 3×2,5 mm2 | m | 110 |
|  | PP41 4×2,5 mm2 | m | 400 |
|  | PP41 5×2,5 mm2 | m | 120 |
|  | PP41 12×2,5 mm2 | m | 60 |
|  | PP41 4×4 mm2 | m | 80 |
| 9 | Nabavka, isporuka i ugradnja »vinidurit« štita V-Š/12, nakon zatrpavanja kabla drugim slojem zemlje. Štitovi se postavljaju tako da po širini pokrivaju potpuno kabal, a da se po dužini preklapaju za oko 10 cm. | kom | 16 |
| 10 | Isporuka i polaganje trake za upozorenje T-E/80. Traku postaviti pri zatrpavanju rova, a na 30 cm od površine zemlje. | m | 14 |
| 11 | Nabavka, isporuka i ugradnja sledećeg materijala i opreme: DIN šine, redne stezaljke, PVC kanalice, P/F žica presjeka 1,5 mm2 ; 2,5 mm2 i 4 mm2, kablovske vezice, oznake za provodnike, vijci, i ostali sitni nespecificirani materijal | pauš. | 1 |
| **III.** | **ZAŠTITA, SIGNALIZACIJA I UPRAVLJANJE** |  |  |
| 1 | **Mikroprocesorska upravljačko/zaštitna jedinica za izvodna polja (nadzemni vodovi)** slijedećih karakteristika: |  | 3 |
|  | *Tip montaže:* |  |  |
|  | Nadgradnja na zid relejnog stalka |  |  |
|  |  |  |  |
|  | *Generalne karakteristike:* |  |  |
|  | Naznačena frekvencija 50 Hz |  |  |
|  | Naznačena struja sekundara strujnih transformatora (IL1, IL2 i IL3) 1 A ili (5 A) podesivo |  |  |
|  | Naznačena struja sekundara obuhvatnog strujnog transformatora (Ie) 1 A ili (5 A) podesivo |  |  |
|  | Naznačeni napon sekundara naponskih transformatora 100 V |  |  |
|  | Naznačeni jednosmjerni pomoćni napon 110 V DC |  |  |
|  |  |  |  |
|  | *Ulazno-izlazne karakteristike:* |  |  |
|  | Četiri strujna ulaza |  |  |
|  | Četiri naponska ulaza |  |  |
|  | 24 binarnih ulaza (minimalno) |  |  |
|  | 11 binarnih izlaza (minimalno) |  |  |
|  |  |  |  |
|  | *Korisnički interfejs:* |  |  |
|  | Jezik: Engleski |  |  |
|  | Grafički displej sa alfanumeričkom tastaturom - prikaz jednopolne šeme polja sa uklopnim stanjem elemenata |  |  |
|  | Taster/ključ za izbor nivoa upravljanja Lokalno/Daljinski |  |  |
|  | Tasteri za upravljanje sa svim rasklopnim uređajima u polju (4 uređaja) |  |  |
|  | Korisnički definisana logika sa CFC |  |  |
|  | Interfejs za parametrizaciju sa prednje strane uređaja |  |  |
|  | Interfejs za komunikaciju sa ostalim uređajima putem protokola IEC61850 sa zadnje strane uređaja (optički interfejs - za konfiguraciju dvostruki prsten) |  |  |
|  | Minimalna brzina za komunikaciju sa lokalnom SCADA aplikacijom 100 Mbit/s |  |  |
|  | Implementacija protokola IEC 61850 potvrđena KEMA sertifikatom klase A |  |  |
|  | Električni i mehanički testovi u skladu sa IEC standardom. (IEC60255-5, IEC60255-6; IEC60255-22, IEC60255-21 i 60068-2) |  |  |
|  | Kontakt za samonadzor |  |  |
|  | Interfejs za sinhronizaciju vremena |  |  |
|  |  |  |  |
|  | *Funkcije mjerenja:* |  |  |
|  | Mjerenje faznih napona |  |  |
|  | Mjerenje linijskih napona |  |  |
|  | Mjerenje trenutnih vrijednosti struja |  |  |
|  | Mjerenje aktivne snage |  |  |
|  | Mjerenje reaktivne snage |  |  |
|  | Mjerenje faktora snage |  |  |
|  | Mjerenje aktivne energije |  |  |
|  | Mjerenje reaktivne energije |  |  |
|  |  |  |  |
|  | *Zaštitne funkcije:* |  |  |
|  | Prekostrujna zaštita sa vremenski nezavisnom karakteristikom (50) |  |  |
|  | Prekostrujna zaštita sa inverznom karakteristikom reagovanja (51) |  |  |
|  | Zaštita od dozemnog spoja sa vremenski nezavisnom karakteristikom (50N) |  |  |
|  | Zaštita od dozemnog spoja sa inverznom karakteristikom reagovanja (51N) |  |  |
|  | Usmjerena prekostrujna zaštita (67) |  |  |
|  | Usmjerena zemljospojna zaštita (67N) |  |  |
|  | Zaštita od nesimetričnog opterećenja (46) |  |  |
|  | Zaštita od redoslijeda faza (naponski - 47) |  |  |
|  | Termička zaštita od preopterećenja (49) |  |  |
|  | Zaštita od otkaza prekidača (50BF) |  |  |
|  | Kontrola isključnih krugova prekidača (74TC) |  |  |
|  | Frekventna zaštita (81O/U) |  |  |
|  | Blokada do resetovanja signala (86) |  |  |
|  | Automatski ponovni uklop (79) |  |  |
|  | Lokator kvarova (21FL) |  |  |
|  |  |  |  |
|  | *Funkcije monitoringa pogonskih događaja:* |  |  |
|  | Snimanje kvarova u mreži (najmanje 8 zadnjih kvarova) |  |  |
|  | Praćenje minimalnih i maksimalnih vrijednosti struja u periodu 15 minuta |  |  |
|  | Nadzor navijenosti opruge prekidača |  |  |
|  | LED signalizacija djelovanja zaštita sa mogućnošću memorisanja i resetovanja signala |  |  |
|  |  |  |  |
|  | Preporučuje se za ugradnju mikroprocesorski relej tipa SIPROTEC 7SJ6325-4BB90-3FG3-L0R ili ekvivalentan |  |  |
| 2 | **Mikroprocesorska upravljačko/zaštitna jedinica za spojno polje** slijedećih karakteristika: | kom. | 1 |
|  | *Tip montaže:* |  |  |
|  | Nadgradnja na zid relejnog stalka |  |  |
|  |  |  |  |
|  | *Generalne karakteristike:* |  |  |
|  | Naznačena frekvencija 50 Hz |  |  |
|  | Naznačena struja sekundara strujnih transformatora (IL1, IL2 i IL3) 1 A ili (5 A) podesivo |  |  |
|  | Naznačena struja sekundara obuhvatnog strujnog transformatora (Ie) 1 A ili (5 A) podesivo |  |  |
|  | Naznačeni napon sekundara naponskih transformatora 100 V |  |  |
|  | Naznačeni jednosmjerni pomoćni napon 110 V DC |  |  |
|  |  |  |  |
|  | *Ulazno-izlazne karakteristike:* |  |  |
|  | Četiri strujna ulaza |  |  |
|  | Četiri naponska ulaza |  |  |
|  | 24 binarnih ulaza (minimalno) |  |  |
|  | 11 binarnih izlaza (minimalno) |  |  |
|  |  |  |  |
|  | *Korisnički interfejs:* |  |  |
|  | Jezik: Engleski |  |  |
|  | Grafički displej sa alfanumeričkom tastaturom - prikaz jednopolne šeme polja sa uklopnim stanjem elemenata |  |  |
|  | Taster/ključ za izbor nivoa upravljanja Lokalno/Daljinski |  |  |
|  | Tasteri za upravljanje sa svim rasklopnim uređajima u polju (4 uređaja) |  |  |
|  | Korisnički definisana logika sa CFC |  |  |
|  | Interfejs za parametrizaciju sa prednje strane uređaja |  |  |
|  | Interfejs za komunikaciju sa ostalim uređajima putem protokola IEC61850 sa zadnje strane uređaja (optički interfejs - za konfiguraciju dvostruki prsten) |  |  |
|  | Minimalna brzina za komunikaciju sa lokalnom SCADA aplikacijom 100 Mbit/s |  |  |
|  | Implementacija protokola IEC 61850 potvrđena KEMA sertifikatom klase A |  |  |
|  | Električni i mehanički testovi u skladu sa IEC standardom. (IEC60255-5, IEC60255-6; IEC60255-22, IEC60255-21 i 60068-2) |  |  |
|  | Kontakt za samonadzor |  |  |
|  | Interfejs za sinhronizaciju vremena |  |  |
|  |  |  |  |
|  | *Funkcije mjerenja:* |  |  |
|  | Mjerenje faznih napona |  |  |
|  | Mjerenje linijskih napona |  |  |
|  | Mjerenje trenutnih vrijednosti struja |  |  |
|  | Mjerenje aktivne snage |  |  |
|  | Mjerenje reaktivne snage |  |  |
|  | Mjerenje faktora snage |  |  |
|  | Mjerenje aktivne energije |  |  |
|  | Mjerenje reaktivne energije |  |  |
|  |  |  |  |
|  | *Zaštitne funkcije:* |  |  |
|  | Prekostrujna zaštita sa vremenski nezavisnom karakteristikom (50) |  |  |
|  | Prekostrujna zaštita sa inverznom karakteristikom reagovanja (51) |  |  |
|  | Zaštita od dozemnog spoja sa vremenski nezavisnom karakteristikom (50N) |  |  |
|  | Zaštita od dozemnog spoja sa inverznom karakteristikom reagovanja (51N) |  |  |
|  | Usmjerena prekostrujna zaštita (67) |  |  |
|  | Usmjerena zemljospojna zaštita (67N) |  |  |
|  | Zaštita od nesimetričnog opterećenja (46) |  |  |
|  | Zaštita od redoslijeda faza (naponski - 47) |  |  |
|  | Termička zaštita od preopterećenja (49) |  |  |
|  | Zaštita od otkaza prekidača (50BF) |  |  |
|  | Kontrola isključnih krugova prekidača (74TC) |  |  |
|  | Frekventna zaštita (81O/U) |  |  |
|  | Blokada do resetovanja signala (86) |  |  |
|  |  |  |  |
|  | *Funkcije monitoringa pogonskih događaja:* |  |  |
|  | Snimanje kvarova u mreži (najmanje 8 zadnjih kvarova) |  |  |
|  | Praćenje minimalnih i maksimalnih vrijednosti struja u periodu 15 minuta |  |  |
|  | Nadzor navijenosti opruge prekidača |  |  |
|  | LED signalizacija djelovanja zaštita sa mogućnošću memorisanja i resetovanja signala |  |  |
|  |  |  |  |
|  | Preporučuje se za ugradnju mikroprocesorski relej tipa SIPROTEC 7SJ6325-4BB90-3FG0-L0R ili ekvivalentan |  |  |
| 3 | **Mikroprocesorska upravljačko/zaštitna jedinica za zaštitu niskoomskog otpornika** za uzemljenje neutralne tačke transformatora i prateće opreme slijedećih karakteristika: | kom. | 2 |
|  |  |  |  |
|  | *Tip montaže:* |  |  |
|  | Nadgradnja na zid relejnog stalka |  |  |
|  |  |  |  |
|  | *Generalne karakteristike:* |  |  |
|  | Naznačena frekvencija 50 Hz |  |  |
|  | Naznačena struja sekundara strujnih transformatora (IL1, IL2 i IL3) 1 A ili (5 A) podesivo |  |  |
|  | Naznačena struja sekundara obuhvatnog strujnog transformatora (Ie) 1 A ili (5 A) podesivo |  |  |
|  | Naznačeni jednosmjerni pomoćni napon 110 V DC |  |  |
|  |  |  |  |
|  | *Ulazno-izlazne karakteristike:* |  |  |
|  | Četiri strujna ulaza |  |  |
|  | 7 binarnih ulaza (minimalno) |  |  |
|  | 8 binarnih izlaza (minimalno) |  |  |
|  |  |  |  |
|  | *Korisnički interfejs:* |  |  |
|  | Jezik: Engleski |  |  |
|  | Tekstualni displej sa alfanumeričkom tastaturom |  |  |
|  | Korisničko definisana logika sa CFC |  |  |
|  | Interfejs za parametrizaciju sa prednje strane uređaja |  |  |
|  | Interfejs za komunikaciju sa ostalim uređajima putem protokola IEC61850 sa zadnje strane uređaja (optički interfejs - za konfiguraciju dvostruki prsten) |  |  |
|  | Minimalna brzina za komunikaciju sa lokalnom SCADA aplikacijom 100 Mbit/s |  |  |
|  | Implementacija protokola IEC 61850 potvrđena KEMA sertifikatom klase A |  |  |
|  | Električni i mehanički testovi u skladu sa IEC standardom. (IEC60255-5, IEC60255-6; IEC60255-22, IEC60255-21 i 60068-2) |  |  |
|  | Kontakt za samonadzor |  |  |
|  | Interfejs za sinhronizaciju vremena |  |  |
|  |  |  |  |
|  | *Funkcije mjerenja:* |  |  |
|  | Mjerenje trenutnih vrijednosti struja |  |  |
|  |  |  |  |
|  | Zaštitne funkcije: |  |  |
|  | Prekostrujna zaštita sa vremenski nezavisnom karakteristikom (50) |  |  |
|  | Prekostrujna zaštita sa inverznom karakteristikom reagovanja (51) |  |  |
|  | Zaštita od dozemnog spoja sa vremenski nezavisnom karakteristikom (50N) |  |  |
|  | Zaštita od dozemnog spoja sa inverznom karakteristikom reagovanja (51N) |  |  |
|  | Zaštita od nesimetričnog opterećenja (46) |  |  |
|  | Termička zaštita od preopterećenja (49) |  |  |
|  | Zaštita od otkaza prekidača (50BF) |  |  |
|  | Efikasni filteri 3. i viših harmonika |  |  |
|  | LED signalizacija djelovanja zaštita sa mogućnošću memorisanja i resetovanja signala |  |  |
|  |  |  |  |
|  | Preporučuje se za ugradnju mikroprocesorski relej tipa SIPROTEC 7SJ8021-5EB90-1FA0+L0S ili ekvivalentan |  |  |
| 4 | **Obuhvatni strujni mjerni transformator** za ugradnju na kablovskim uvodima u vodne ćelije | kom. | 3 |
|  |  |  |  |
|  | *Generalne karakteristike:* |  |  |
|  | Minimalni unutrašnji prečnik: 120 mm |  |  |
|  | Naznačeni napon: 0,72 kV |  |  |
|  | Naznačena frekvencija: 50 Hz |  |  |
|  | Naznačeni podnosivi napon 50 Hz: 3 kV |  |  |
|  | Podnosivi atmosferski udarni napon: - kV |  |  |
|  | Naznačeni odnos transformacije: 50/1A |  |  |
|  | Trajna termička struja: 1.2xInp kA eff |  |  |
|  | Naznačena podnosiva struje kratkog spoja (1s): 20 kA eff |  |  |
|  | Naznačena snaga: 1,25 VA |  |  |
|  | Klasa tačnosti: 5P10 |  |  |
|  | Termička klasa izolacije: E/B |  |  |
|  |  |  |  |
|  | Preporučuje se za ugradnju obuhvatni strujni mjerni transformator proizvođača FMT Zaječar ST-081A ili ekvivalentan |  |  |
| 5 | **Pomoćni relej** za kontrolu isključnih krugova prekidača sa postoljem za montažu na DIN šinu u relejnom stalku | kom. | 4 |
|  |  |  |  |
|  | *Generalne karakteristike:* |  |  |
|  | 2 CO kontakta |  |  |
|  | Napon 110 V DC |  |  |
|  | Trajna struja 8 A |  |  |
|  |  |  |  |
|  | Preporučuje se za ugradnju pomoćni relej proizvođača Siemens 7PA3032-1AA00-2 ili ekvivalentan |  |  |
| 6 | **Pomoćni relej** sa postoljem za montažu na DIN šinu u relejnom stalku | kom. | 56 |
|  |  |  |  |
|  | *Generalne karakteristike:* |  |  |
|  | 4 CO kontakta |  |  |
|  | Napon 110 V DC |  |  |
|  | Trajna struja 10 A |  |  |
|  |  |  |  |
|  | Preporučuje se za ugradnju pomoćni relej proizvođača Siemens 7PA2732-0AA00-2 ili ekvivalentan |  |  |
| **IV.** | **UZEMLJENJE** |  |  |
| Napomena: Cijene koje su iskazane za svaku poziciju podrazumijevaju troškove: nabavke, isporuka i skladištenje opreme i materijala na mjestu gradnje. Ukoliko se u pojedinim pozicijama navodi naziv proizvođača opreme ponuđač može ugraditi opremu drugih proizvođača pod uslovom da ta oprema ima iste-ekvivalent ili bolje tehničke karakteristike od navedene opreme. | | | |
| 1 | Nabavka, isporuka i polaganje u rovu užeta Cu 50mm2 | m | 125 |
| 2 | Nabavka, isporuka i ugradnja kompresione stopice za povezivanje dva užeta Cu 50mm2. | kom. | 20 |
| 3 | Nabavka, isporuka i ugradnja strujnih stezaljki za povezivanje užeta Cu 50mm2 na čeličnu konstrikciju u vidu prolazne i krajne petlje. | kom. | 7 |
| 4 | Nabavka, isporuka i ugradnja nastupne rešetke dimenzija 1x0,6m izrađene prema skicu datoj u grafičkom dijelu projekta. | kom. | 2 |
| 5 | Nabavka, isporuka i ugradnja bitumen mase za zalivanje spojeva u zemlji. | kg. | 5 |

**Predmjer i predračun - TS 35/10kV Grad**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RB** | **Naziv** | **Jedinica mjere** | **Količina** |
|  | **I OPREMA** |  |  |
| 1 | **Metaloksidni odvodnik prenapona za spoljašnju montažu u vodnom polju:** | kom. | 3 |
| Naznačeni napon Ur: 41kV |
| Najviši trajni napon Uc: 33 kV |
| Naznačena struja pražnjenja: 10 kA |
| Preostali napon pri struji atmosferskog pražnjenja 8/20μs 10kA: 108.9kV |
| Preostali napon pri kratkotrajnoj struji pražnjenja 1/20μs 10kA: 112.2kV |
| Preostali napon pri struji sklopne operacije 30/60μs 500A: 86.5kV |
| Priključak na fazni provodnik sa odgovarajućim stezaljkama, zavrtnjima M12, maticama i podloškama. Priključak uzemljenja sa odgovarajućim zavrtnjima M12, maticama i podloškama. |
| Odvodnik ispitan prema standardu 60099-4 (2001-12) (Npr. HDA-33M-AHF proizvođača Raychem ili ekvivalentan) |
| 2 | **Metaloksidni odvodnik prenapona za spoljašnu montažu u trafo polju T1:** | kom. | 3 |
| Naznačeni napon Ur: 41kV |
| Najviši trajni napon Uc: 33 kV |
| Naznačena struja pražnjenja: 10 kA |
| Preostali napon pri struji atmosferskog pražnjenja 8/20μs 10kA: 108.9kV |
| Preostali napon pri kratkotrajnoj struji pražnjenja 1/20μs 10kA: 112.2kV |
| Preostali napon pri struji sklopne operacije 30/60μs 500A: 86.5kV |
| Priključak na fazni provodnik sa odgovarajućim stezaljkama, zavrtnjima M12, maticama i podloškama. Priključak uzemljenja sa odgovarajućim zavrtnjima M12, maticama i podloškama. |
| Odvodnik ispitan prema standardu 60099-4 (2001-12) (Npr. HDA-33M-AHP proizvodnje Raychem ili ekvivalentni) |
| 3 | **Metaloksidni odvodnik prenapona za spoljašnu montažu u trafo polju T2:** | kom. | 3 |
| Naznačeni napon Ur: 41kV |
| Najviši trajni napon Uc: 33 kV |
| Naznačena struja pražnjenja: 10 kA |
| Preostali napon pri struji atmosferskog pražnjenja 8/20μs 10kA: 108.9kV |
| Preostali napon pri kratkotrajnoj struji pražnjenja 1/20μs 10kA: 112.2kV |
| Preostali napon pri struji sklopne operacije 30/60μs 500A: 86.5kV |
| Priključak na fazni provodnik sa odgovarajućim stezaljkama, zavrtnjima M12, maticama i podloškama. Priključak uzemljenja sa odgovarajućim zavrtnjima M12, maticama i podloškama. |
| Odvodnik ispitan prema standardu 60099-4 (2001-12) (Npr. HDA-33M-AHF proizvodnje Raychem ili ekvivalentni) |
|  | **II. OSTALO** |  |  |
| 1 | Demontaža seta (3 komada) postojećih odvodnika prenapona u trafo polju | kom | 2 |
| 2 | Demontaža seta (3 komada) postojećih odvodnika prenapona u vodnom polju | kom | 1 |
| 3 | Isporuka, transport i montaža materijala i opreme pobrojane u poziciji I. U cijenu uključiti sav materijal potreban da se na tehnički propisan način izvrši instaliranje opreme pobrojane u poziciji I. | paušal |  |
| 4 | Ispitivanje i puštanje u pogon | paušal |  |

**Predmjer i predračun - TS 35/10kV Ostros**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RB** | **Naziv** | **Jedinica mjere** | **Količina** |
| **I** | **OPREMA** |  |  |
| 1 | **Metaloksidni odvodnik prenapona za spoljašnju montažu u vodnom polju:** | kom. | 3 |
| Naznačeni napon Ur: 41kV |
| Najviši trajni napon Uc: 33 kV |
| Naznačena struja pražnjenja: 10 kA |
| Preostali napon pri struji atmosferskog pražnjenja 8/20μs 10kA: 108.9kV |
| Preostali napon pri kratkotrajnoj struji pražnjenja 1/20μs 10kA: 112.2kV |
| Preostali napon pri struji sklopne operacije 30/60μs 500A: 86.5kV |
| Priključak na fazni provodnik sa odgovarajućim stezaljkama, zavrtnjima M12, maticama i podloškama. Priključak uzemljenja sa odgovarajućim zavrtnjima M12, maticama i podloškama. |
| Odvodnik ispitan prema standardu 60099-4 (2001-12) (Npr. HDA-33M-AHH proizvođača Raychem ili ekvivalentan) |
| 2 | **Metaloksidni odvodnik prenapona za spoljašnu montažu u trafo polju:** | kom. | 3 |
| Naznačeni napon Ur: 41kV |
| Najviši trajni napon Uc: 33 kV |
| Naznačena struja pražnjenja: 10 kA |
| Preostali napon pri struji atmosferskog pražnjenja 8/20μs 10kA: 108.9kV |
| Preostali napon pri kratkotrajnoj struji pražnjenja 1/20μs 10kA: 112.2kV |
| Preostali napon pri struji sklopne operacije 30/60μs 500A: 86.5kV |
| Dužina klizne staze: 1125mm |
| Priključak na fazni provodnik sa odgovarajućim stezaljkama, zavrtnjima M12, maticama i podloškama. Priključak uzemljenja sa odgovarajućim zavrtnjima M12, maticama i podloškama. |
| Odvodnik ispitan prema standardu 60099-4 (2001-12) (Npr. HDA-33M-AHF proizvođača Raychem ili ekvivalentan) |
| **II.** | **PROVODNICI, SPOJNA I PRATEĆA OPREMA** |  | |
| 1 | Nabavka, isporuka i ugradnja sljedećih tipova provodnika: |  |  |
| PP41 3×2,5 mm2 | m | 70 |
| PP41 4×2,5 mm2 | m | 60 |
| PP41 5×2,5 mm2 | m | 70 |
| PP41 10×2,5 mm2 | m | 10 |
| PP41 2×4 mm2 | m | 30 |
| 2 | Nabavka, isporuka i ugradnja sledećeg materijala i opreme: DIN šine, redne stezaljke, PVC kanalice, P/F žica presjeka 1,5 mm2 ; 2,5 mm2 i 4 mm2, kablovske vezice, oznake za provodnike, vijci, i ostali sitni nespecificirani materijal | pauš. | 1 |
| **III.** | **ZAŠTITA, SIGNALIZACIJA I UPRAVLJANJE** |  | |
| 1 | **Mikroprocesorska upravljačko/zaštitna jedinica za izvodno polje (nadzemni vod)** sljedećih karakteristika: |  | 1 |
|  |
| *Tip montaže:* |
| Nadgradnja na zid relejnog stalka |
| *Generalne karakteristike:* |
| Naznačena frekvencija 50 Hz |
| Naznačena struja sekundara strujnih transformatora (IL1, IL2 i IL3) 1 A ili (5 A) podesivo |
| Naznačena struja sekundara obuhvatnog strujnog transformatora (Ie) 1 A ili (5 A) podesivo |
| Naznačeni napon sekundara naponskih transformatora 100 V |
| Naznačeni jednosmjerni pomoćni napon 110 V DC |
|  |
| *Ulazno-izlazne karakteristike:* |
| Četiri strujna ulaza |
| Četiri naponska ulaza |
| 16 binarnih ulaza (minimalno) |
| 11 binarnih izlaza (minimalno) |
|  |
| *Korisnički interfejs:* |
| Jezik: Engleski |
| Grafički displej sa alfanumeričkom tastaturom - prikaz jednopolne šeme polja sa uklopnim stanjem elemenata |
| Taster/ključ za izbor nivoa upravljanja Lokalno/Daljinski |
| Tasteri za upravljanje sa svim rasklopnim uređajima u polju (4 uređaja) |
| Korisnički definisana logika sa CFC |
| Interfejs za parametrizaciju sa prednje strane uređaja |
| Interfejs za komunikaciju sa ostalim uređajima putem protokola IEC61850 sa zadnje strane uređaja (optički interfejs - za konfiguraciju dvostruki prsten) |
| Minimalna brzina za komunikaciju sa lokalnom SCADA aplikacijom 100 Mbit/s |
| Implementacija protokola IEC 61850 potvrđena KEMA sertifikatom klase A |
| Električni i mehanički testovi u skladu sa IEC standardom. (IEC60255-5, IEC60255-6; IEC60255-22, IEC60255-21 i 60068-2) |
| Kontakt za samonadzor |
| Interfejs za sinhronizaciju vremena |
|  |
| *Funkcije mjerenja:* |
| Mjerenje faznih napona |
| Mjerenje linijskih napona |
| Mjerenje trenutnih vrijednosti struja |
| Mjerenje aktivne snage |
| Mjerenje reaktivne snage |
| Mjerenje faktora snage |
| Mjerenje aktivne energije |
| Mjerenje reaktivne energije |
|  |
| *Zaštitne funkcije:* |
| Prekostrujna zaštita sa vremenski nezavisnom karakteristikom (50) |
| Prekostrujna zaštita sa inverznom karakteristikom reagovanja (51) |
| Zaštita od dozemnog spoja sa vremenski nezavisnom karakteristikom (50N) |
| Zaštita od dozemnog spoja sa inverznom karakteristikom reagovanja (51N) |
| Usmjerena prekostrujna zaštita (67) |
| Usmjerena zemljospojna zaštita (67N) |
| Zaštita od nesimetričnog opterećenja (46) |
| Zaštita od redoslijeda faza (naponski - 47) |
| Termička zaštita od preopterećenja (49) |
| Zaštita od otkaza prekidača (50BF) |
| Kontrola isključnih krugova prekidača (74TC) |
| Frekventna zaštita (81O/U) |
| Blokada do resetovanja signala (86) |
| Automatski ponovni uklop (79) |
| Lokator kvarova (21FL) |
|  |
| *Funkcije monitoringa pogonskih događaja:* |
| Snimanje kvarova u mreži (najmanje 8 zadnjih kvarova) |
| Praćenje minimalnih i maksimalnih vrijednosti struja u periodu 15 minuta |
| Nadzor navijenosti opruge prekidača |
| LED signalizacija djelovanja zaštita sa mogućnošću memorisanja i resetovanja signala |
|  |
| Preporučuje se za ugradnju mikroprocesorski relej tipa SIPROTEC 7SJ6325-4BB90-3FG3-L0R ili ekvivalentan |
| 2 | **Mikroprocesorska upravljačko/zaštitna jedinica za trafo polje** sljedećih karakteristika: | kom. | 1 |
|  |
| *Tip montaže:* |
| Nadgradnja na zid relejnog stalka |
| *Generalne karakteristike:* |
| Naznačena frekvencija 50 Hz |
| Naznačena struja sekundara strujnih transformatora (IL1, IL2 i IL3) 1 A ili (5 A) podesivo |
| Naznačena struja sekundara obuhvatnog strujnog transformatora (Ie) 1 A ili (5 A) podesivo |
| Naznačeni napon sekundara naponskih transformatora 100 V |
| Naznačeni jednosmjerni pomoćni napon 110 V DC |
|  |
| *Ulazno-izlazne karakteristike:* |
| Četiri strujna ulaza |
| Četiri naponska ulaza |
| 16 binarnih ulaza (minimalno) |
| 11 binarnih izlaza (minimalno) |
|  |
| *Korisnički interfejs:* |
| Jezik: Engleski |
| Grafički displej sa alfanumeričkom tastaturom - prikaz jednopolne šeme polja sa uklopnim stanjem elemenata |
| Taster/ključ za izbor nivoa upravljanja Lokalno/Daljinski |
| Tasteri za upravljanje sa svim rasklopnim uređajima u polju (4 uređaja) |
| Korisnički definisana logika sa CFC |
| Interfejs za parametrizaciju sa prednje strane uređaja |
| Interfejs za komunikaciju sa ostalim uređajima putem protokola IEC61850 sa zadnje strane uređaja (optički interfejs - za konfiguraciju dvostruki prsten) |
| Minimalna brzina za komunikaciju sa lokalnom SCADA aplikacijom 100 Mbit/s |
| Implementacija protokola IEC 61850 potvrđena KEMA sertifikatom klase A |
| Električni i mehanički testovi u skladu sa IEC standardom. (IEC60255-5, IEC60255-6; IEC60255-22, IEC60255-21 i 60068-2) |
| Kontakt za samonadzor |
| Interfejs za sinhronizaciju vremena |
|  |
| *Funkcije mjerenja:* |
| Mjerenje faznih napona |
| Mjerenje linijskih napona |
| Mjerenje trenutnih vrijednosti struja |
| Mjerenje aktivne snage |
| Mjerenje reaktivne snage |
| Mjerenje faktora snage |
| Mjerenje aktivne energije |
| Mjerenje reaktivne energije |
|  |
| *Zaštitne funkcije:* |
| Prekostrujna zaštita sa vremenski nezavisnom karakteristikom (50) |
| Prekostrujna zaštita sa inverznom karakteristikom reagovanja (51) |
| Zaštita od dozemnog spoja sa vremenski nezavisnom karakteristikom (50N) |
| Zaštita od dozemnog spoja sa inverznom karakteristikom reagovanja (51N) |
| Usmjerena prekostrujna zaštita (67) |
| Usmjerena zemljospojna zaštita (67N) |
| Zaštita od nesimetričnog opterećenja (46) |
| Zaštita od redoslijeda faza (naponski - 47) |
| Termička zaštita od preopterećenja (49) |
| Zaštita od otkaza prekidača (50BF) |
| Kontrola isključnih krugova prekidača (74TC) |
| Frekventna zaštita (81O/U) |
| Blokada do resetovanja signala (86) |
|  |
| *Funkcije monitoringa pogonskih događaja:* |
| Snimanje kvarova u mreži (najmanje 8 zadnjih kvarova) |
| Praćenje minimalnih i maksimalnih vrijednosti struja u periodu 15 minuta |
| Nadzor navijenosti opruge prekidača |
| LED signalizacija djelovanja zaštita sa mogućnošću memorisanja i resetovanja signala |
|  |
| Preporučuje se za ugradnju mikroprocesorski relej tipa SIPROTEC 7SJ6325-4BB90-3FG0-L0R ili ekvivalentan |
| 3 | **Pomoćni relej** za kontrolu isključnih krugova prekidača sa postoljem za montažu na DIN šinu u relejnom stalku | kom. | 2 |
|  |
| *Generalne karakteristike:* |
| 2 CO kontakta |
| Napon 110 V DC |
| Trajna struja 8 A |
|  |
| Preporučuje se za ugradnju pomoćni relej proizvođača Siemens 7PA3032-1AA00-2 ili ekvivalentan |
| 4 | **Pomoćni relej** sa postoljem za montažu na DIN šinu u relejnom stalku | kom. | 12 |
|  |
| *Generalne karakteristike:* |
| 4 CO kontakta |
| Napon 110 V DC |
| Trajna struja 10 A |
|  |
| Preporučuje se za ugradnju pomoćni relej proizvođača Siemens 7PA2732-0AA00-2 ili ekvivalentan |
| **IV** | **OSTALO** |  |  |
| 1 | Demontaža seta (3 komada) postojećih odvodnika prenapona u trafo polju | kom | 1 |
| 2 | Demontaža seta (3 komada) postojećih odvodnika prenapona u vodnim poljima | kom | 1 |
| 3 | Isporuka, transport i montaža materijala i opreme pobrojane u poziciji I. U cijenu uključiti sav materijal potreban da se na tehnički propisan način izvrši instaliranje opreme pobrojane u poziciji I. | paušal |  |
| 4 | Ispitivanje i puštanje u pogon | paušal |  |

**Predmjer i predračun - TS 35/10kV Velika Plaža 1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RB** | **Naziv** | **Jedinica mjere** | **Količina** |
| **I** | **OPREMA** |  |  |
| 1 | **Metaloksidni odvodnik prenapona za spoljašnju montažu u vodnom polju:** | kom. | 3 |
| Naznačeni napon Ur: 41kV |
| Najviši trajni napon Uc: 33 kV |
| Naznačena struja pražnjenja: 10 kA |
| Preostali napon pri struji atmosferskog pražnjenja 8/20μs 10kA: 108.9kV |
| Preostali napon pri kratkotrajnoj struji pražnjenja 1/20μs 10kA: 112.2kV |
| Preostali napon pri struji sklopne operacije 30/60μs 500A: 86.5kV |
| Priključak na fazni provodnik sa odgovarajućim stezaljkama, zavrtnjima M12, maticama i podloškama. Priključak uzemljenja sa odgovarajućim zavrtnjima M12, maticama i podloškama. |
| Odvodnik ispitan prema standardu 60099-4 (2001-12) (Npr. HDA-33M-AHF proizvođača Raychem ili ekvivalentan) |
| 2 | **Metaloksidni odvodnik prenapona za spoljašnju montažu u vodnom polju:** | kom. | 3 |
| Naznačeni napon Ur: 41kV |
| Najviši trajni napon Uc: 33 kV |
| Naznačena struja pražnjenja: 10 kA |
| Preostali napon pri struji atmosferskog pražnjenja 8/20μs 10kA: 108.9kV |
| Preostali napon pri kratkotrajnoj struji pražnjenja 1/20μs 10kA: 112.2kV |
| Preostali napon pri struji sklopne operacije 30/60μs 500A: 86.5kV |
| Priključak na fazni provodnik sa odgovarajućim stezaljkama, zavrtnjima M12, maticama i podloškama. Priključak uzemljenja sa odgovarajućim zavrtnjima M12, maticama i podloškama. |
| Odvodnik ispitan prema standardu 60099-4 (2001-12) (Npr. HDA-33M-AHH proizvođača Raychem ili ekvivalentan) |
| 3 | **Metaloksidni odvodnik prenapona za spoljašnu montažu u transformatorskim poljima:** | kom. | 6 |
| Naznačeni napon Ur: 41kV |
| Najviši trajni napon Uc: 33 kV |
| Naznačena struja pražnjenja: 10 kA |
| Preostali napon pri struji atmosferskog pražnjenja 8/20μs 10kA: 108.9kV |
| Preostali napon pri kratkotrajnoj struji pražnjenja 1/20μs 10kA: 112.2kV |
| Preostali napon pri struji sklopne operacije 30/60μs 500A: 86.5kV |
| Dužina klizne staze: 1125mm |
| Priključak na fazni provodnik sa odgovarajućim stezaljkama, zavrtnjima M12, maticama i podloškama. Priključak uzemljenja sa odgovarajućim zavrtnjima M12, maticama i podloškama. |
| Odvodnik ispitan prema standardu 60099-4 (2001-12) (Npr. HDA-33M-AHF proizvođača Raychem ili ekvivalentan) |
| 4 | **Obuhvatni strujni mjerni transformator** za ugradnju na kablovskim uvodima u vodne ćelije | kom. | 2 |
|  |
| *Generalne karakteristike:* |
| Minimalni unutrašnji prečnik: 120 mm |
| Naznačeni napon: 0,72 kV |
| Naznačena frekvencija: 50 Hz |
| Naznačeni podnosivi napon 50 Hz: 3 kV |
| Podnosivi atmosferski udarni napon: - kV |
| Naznačeni odnos transformacije: 50/1A |
| Trajna termička struja: 1.2xInp kA eff |
| Naznačena podnosiva struje kratkog spoja (1s): 20 kA eff |
| Naznačena snaga: 1,25 VA |
| Klasa tačnosti: 5P10 |
| Termička klasa izolacije: E/B |
|  |
| Preporučuje se za ugradnju obuhvatni strujni mjerni transformator proizvođača FMT Zaječar ST-081A ili ekvivalentan |
| **II.** | **PROVODNICI, SPOJNA I PRATEĆA OPREMA** |  | |
| 1 | Nabavka, isporuka i ugradnja provodnika PP41 2×4 mm2 | m | 50 |
| 2 | Nabavka, isporuka i polaganje jednožilnog kabla tip XHE 49-A 1x240/25mm2, 20/35kV. Kabal se polaže na dionici između šinskog razvoda, i povezuje šinski razvod. Prosječna veza po dionici iznosi 2 metra. | kom | 6 |
| 3 | Nabavka, isporuka i ugradnja **kablovske toploskupljajuće završnice za unutrašnju montažu**, za jednožilni kabl tipa XHE 49-A 1x240/25mm2, 20/35kV. Preporučuje se za ugradnju POLT 42E/1XI-ML proizvodnje Raychem ili ekvivalentan. | kom | 12 |
| 4 | Nabavka, isporuka i polaganje kablovske obujmice (prečnika minimalno 150 mm) | kom. | 4 |
| **III** | **OSTALO** |  |  |
| 1 | Demontaža seta (3 komada) postojećih odvodnika prenapona u trafo polju | kom | 2 |
| 2 | Demontaža seta (3 komada) postojećih odvodnika prenapona u vodnim poljima | kom | 2 |
| 3 | Isporuka, transport i montaža materijala i opreme pobrojane u poziciji I. U cijenu uključiti sav materijal potreban da se na tehnički propisan način izvrši instaliranje opreme pobrojane u poziciji I. | paušal |  |
| 4 | Ispitivanje i puštanje u pogon | paušal |  |

**Predmjer i predračun - TS 35/10kV Velika Plaža 2**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RB** | **Naziv** | **Jedinica mjere** | **Količina** |
|  | **I. OPREMA** |  |  |
| 1 | **Metaloksidni odvodnik prenapona za spoljašnju montažu u vodnom polju:** | kom. | 3 |
| Naznačeni napon Ur: 41kV |
| Najviši trajni napon Uc: 33 kV |
| Naznačena struja pražnjenja: 10 kA |
| Preostali napon pri struji atmosferskog pražnjenja 8/20μs 10kA: 108.9kV |
| Preostali napon pri kratkotrajnoj struji pražnjenja 1/20μs 10kA: 112.2kV |
| Preostali napon pri struji sklopne operacije 30/60μs 500A: 86.5kV |
| Priključak na fazni provodnik sa odgovarajućim stezaljkama, zavrtnjima M12, maticama i podloškama. Priključak uzemljenja sa odgovarajućim zavrtnjima M12, maticama i podloškama. |
| Odvodnik ispitan prema standardu 60099-4 (2001-12) (Npr. HDA-33M-AHH ili ekvivalentan) |
| 2 | **Metaloksidni odvodnik prenapona za spoljašnu montažu u transformatorskim poljima:** | kom. | 6 |
| Naznačeni napon Ur: 41kV |
| Najviši trajni napon Uc: 33 kV |
| Naznačena struja pražnjenja: 10 kA |
| Preostali napon pri struji atmosferskog pražnjenja 8/20μs 10kA: 108.9kV |
| Preostali napon pri kratkotrajnoj struji pražnjenja 1/20μs 10kA: 112.2kV |
| Preostali napon pri struji sklopne operacije 30/60μs 500A: 86.5kV |
| Dužina klizne staze: 1125mm |
| Priključak na fazni provodnik sa odgovarajućim stezaljkama, zavrtnjima M12, maticama i podloškama. Priključak uzemljenja sa odgovarajućim zavrtnjima M12, maticama i podloškama. |
| Odvodnik ispitan prema standardu 60099-4 (2001-12) (Npr. HDA-33M-AHF proizvođača Raychem ili ekvivalentan) |
|  | **II. OSTALO** |  |  |
| 1 | Demontaža seta (3 komada) postojećih odvodnika prenapona u trafo polju | kom | 2 |
| 2 | Demontaža seta (3 komada) postojećih odvodnika prenapona u vodnom polju | kom | 1 |
| 3 | Isporuka, transport i montaža materijala i opreme pobrojane u poziciji I. U cijenu uključiti sav materijal potreban da se na tehnički propisan način izvrši instaliranje opreme pobrojane u poziciji I. | paušal |  |
| 4 | Ispitivanje i puštanje u pogon | paušal |  |

**Predmjer i predračun - TS 35/10kV Vladimir**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RB** | **Naziv** | **Jedinica mjere** | **Količina** |
| **I** | OPREMA |  |  |
| 1 | **Metaloksidni odvodnik prenapona za spoljašnju montažu u vodnim poljima:** | kom. | 6 |
| Naznačeni napon Ur: 41kV |
| Najviši trajni napon Uc: 33 kV |
| Naznačena struja pražnjenja: 10 kA |
| Preostali napon pri struji atmosferskog pražnjenja 8/20μs 10kA: 108.9kV |
| Preostali napon pri kratkotrajnoj struji pražnjenja 1/20μs 10kA: 112.2kV |
| Preostali napon pri struji sklopne operacije 30/60μs 500A: 86.5kV |
| Priključak na fazni provodnik sa odgovarajućim stezaljkama, zavrtnjima M12, maticama i podloškama. Priključak uzemljenja sa odgovarajućim zavrtnjima M12, maticama i podloškama. |
| Odvodnik ispitan prema standardu 60099-4 (2001-12) (Npr. HDA-33M-AHF proizvođača Raychem ili ekvivalentan) |
| 2 | **Metaloksidni odvodnik prenapona za spoljašnu montažu u transformatorskim poljima:** | kom. | 3 |
| Naznačeni napon Ur: 41kV |
| Najviši trajni napon Uc: 33 kV |
| Naznačena struja pražnjenja: 10 kA |
| Preostali napon pri struji atmosferskog pražnjenja 8/20μs 10kA: 108.9kV |
| Preostali napon pri kratkotrajnoj struji pražnjenja 1/20μs 10kA: 112.2kV |
| Preostali napon pri struji sklopne operacije 30/60μs 500A: 86.5kV |
| Dužina klizne staze: 1125mm |
| Priključak na fazni provodnik sa odgovarajućim stezaljkama, zavrtnjima M12, maticama i podloškama. Priključak uzemljenja sa odgovarajućim zavrtnjima M12, maticama i podloškama. |
| Odvodnik ispitan prema standardu 60099-4 (2001-12) (Npr. HDA-33M-AHP proizvođača Raychem ili ekvivalentan) |
| **II.** | **PROVODNICI, SPOJNA I PRATEĆA OPREMA** |  | |
| 1 | Nabavka, isporuka i ugradnja sljedećih tipova provodnika: |  |  |
| PP41 3×2,5 mm2 | m | 80 |
| PP41 4×2,5 mm2 | m | 80 |
| PP41 5×2,5 mm2 | m | 90 |
| PP41 10×2,5 mm2 | m | 20 |
| PP41 2×4 mm2 | m | 50 |
| 2 | Nabavka, isporuka i polaganje jednožilnog kabla tip XHE 49-A 1x240/25mm2, 20/35kV. Kabal se polaže na dionici između šinskog razvoda, i povezuje šinski razvod. Prosječna veza po dionici iznosi 2 metra. | kom | 6 |
| 3 | Nabavka, isporuka i ugradnja **kablovske toploskupljajuće završnice za unutrašnju montažu**, za jednožilni kabl tipa XHE 49-A 1x240/25mm2, 20/35kV. Preporučuje se za ugradnju POLT 42E/1XI-ML proizvodnje Raychem ili ekvivalentan. | kom | 12 |
| 4 | Nabavka, isporuka i polaganje kablovske obujmice (prečnika minimalno 150 mm) | kom. | 4 |
| 5 | Nabavka, isporuka i ugradnja sledećeg materijala i opreme: DIN šine, redne stezaljke, PVC kanalice, P/F žica presjeka 1,5 mm2 ; 2,5 mm2 i 4 mm2, kablovske vezice, oznake za provodnike, vijci, i ostali sitni nespecificirani materijal | pauš. | 1 |
| **III.** | **ZAŠTITA, SIGNALIZACIJA I UPRAVLJANJE** |  | |
| 1 | **Mikroprocesorska upravljačko/zaštitna jedinica za izvodna polja (nadzemni vodovi)** sljedećih karakteristika: |  | 2 |
|  |
| *Tip montaže:* |
| Nadgradnja na zid relejnog stalka |
| *Generalne karakteristike:* |
| Naznačena frekvencija 50 Hz |
| Naznačena struja sekundara strujnih transformatora (IL1, IL2 i IL3) 1 A ili (5 A) podesivo |
| Naznačena struja sekundara obuhvatnog strujnog transformatora (Ie) 1 A ili (5 A) podesivo |
| Naznačeni napon sekundara naponskih transformatora 100 V |
| Naznačeni jednosmjerni pomoćni napon 110 V DC |
|  |
| *Ulazno-izlazne karakteristike:* |
| Četiri strujna ulaza |
| Četiri naponska ulaza |
| 16 binarnih ulaza (minimalno) |
| 11 binarnih izlaza (minimalno) |
|  |
| *Korisnički interfejs:* |
| Jezik: Engleski |
| Grafički displej sa alfanumeričkom tastaturom - prikaz jednopolne šeme polja sa uklopnim stanjem elemenata |
| Taster/ključ za izbor nivoa upravljanja Lokalno/Daljinski |
| Tasteri za upravljanje sa svim rasklopnim uređajima u polju (4 uređaja) |
| Korisnički definisana logika sa CFC |
| Interfejs za parametrizaciju sa prednje strane uređaja |
| Interfejs za komunikaciju sa ostalim uređajima putem protokola IEC61850 sa zadnje strane uređaja (optički interfejs - za konfiguraciju dvostruki prsten) |
| Minimalna brzina za komunikaciju sa lokalnom SCADA aplikacijom 100 Mbit/s |
| Implementacija protokola IEC 61850 potvrđena KEMA sertifikatom klase A |
| Električni i mehanički testovi u skladu sa IEC standardom. (IEC60255-5, IEC60255-6; IEC60255-22, IEC60255-21 i 60068-2) |
| Kontakt za samonadzor |
| Interfejs za sinhronizaciju vremena |
|  |
| *Funkcije mjerenja:* |
| Mjerenje faznih napona |
| Mjerenje linijskih napona |
| Mjerenje trenutnih vrijednosti struja |
| Mjerenje aktivne snage |
| Mjerenje reaktivne snage |
| Mjerenje faktora snage |
| Mjerenje aktivne energije |
| Mjerenje reaktivne energije |
|  |
| *Zaštitne funkcije:* |
| Prekostrujna zaštita sa vremenski nezavisnom karakteristikom (50) |
| Prekostrujna zaštita sa inverznom karakteristikom reagovanja (51) |
| Zaštita od dozemnog spoja sa vremenski nezavisnom karakteristikom (50N) |
| Zaštita od dozemnog spoja sa inverznom karakteristikom reagovanja (51N) |
| Usmjerena prekostrujna zaštita (67) |
| Usmjerena zemljospojna zaštita (67N) |
| Zaštita od nesimetričnog opterećenja (46) |
| Zaštita od redoslijeda faza (naponski - 47) |
| Termička zaštita od preopterećenja (49) |
| Zaštita od otkaza prekidača (50BF) |
| Kontrola isključnih krugova prekidača (74TC) |
| Frekventna zaštita (81O/U) |
| Blokada do resetovanja signala (86) |
| Automatski ponovni uklop (79) |
| Lokator kvarova (21FL) |
|  |
| *Funkcije monitoringa pogonskih događaja:* |
| Snimanje kvarova u mreži (najmanje 8 zadnjih kvarova) |
| Praćenje minimalnih i maksimalnih vrijednosti struja u periodu 15 minuta |
| Nadzor navijenosti opruge prekidača |
| LED signalizacija djelovanja zaštita sa mogućnošću memorisanja i resetovanja signala |
|  |
| Preporučuje se za ugradnju mikroprocesorski relej tipa SIPROTEC 7SJ6325-4BB90-3FG3-L0R ili ekvivalentan |
| 2 | **Mikroprocesorska upravljačko/zaštitna jedinica za trafo polje** sljedećih karakteristika: | kom. | 1 |
|  |
| *Tip montaže:* |
| Nadgradnja na zid relejnog stalka |
| *Generalne karakteristike:* |
| Naznačena frekvencija 50 Hz |
| Naznačena struja sekundara strujnih transformatora (IL1, IL2 i IL3) 1 A ili (5 A) podesivo |
| Naznačena struja sekundara obuhvatnog strujnog transformatora (Ie) 1 A ili (5 A) podesivo |
| Naznačeni napon sekundara naponskih transformatora 100 V |
| Naznačeni jednosmjerni pomoćni napon 110 V DC |
|  |
| *Ulazno-izlazne karakteristike:* |
| Četiri strujna ulaza |
| Četiri naponska ulaza |
| 16 binarnih ulaza (minimalno) |
| 11 binarnih izlaza (minimalno) |
|  |
| *Korisnički interfejs:* |
| Jezik: Engleski |
| Grafički displej sa alfanumeričkom tastaturom - prikaz jednopolne šeme polja sa uklopnim stanjem elemenata |
| Taster/ključ za izbor nivoa upravljanja Lokalno/Daljinski |
| Tasteri za upravljanje sa svim rasklopnim uređajima u polju (4 uređaja) |
| Korisnički definisana logika sa CFC |
| Interfejs za parametrizaciju sa prednje strane uređaja |
| Interfejs za komunikaciju sa ostalim uređajima putem protokola IEC61850 sa zadnje strane uređaja (optički interfejs - za konfiguraciju dvostruki prsten) |
| Minimalna brzina za komunikaciju sa lokalnom SCADA aplikacijom 100 Mbit/s |
| Implementacija protokola IEC 61850 potvrđena KEMA sertifikatom klase A |
| Električni i mehanički testovi u skladu sa IEC standardom. (IEC60255-5, IEC60255-6; IEC60255-22, IEC60255-21 i 60068-2) |
| Kontakt za samonadzor |
| Interfejs za sinhronizaciju vremena |
|  |
| *Funkcije mjerenja:* |
| Mjerenje faznih napona |
| Mjerenje linijskih napona |
| Mjerenje trenutnih vrijednosti struja |
| Mjerenje aktivne snage |
| Mjerenje reaktivne snage |
| Mjerenje faktora snage |
| Mjerenje aktivne energije |
| Mjerenje reaktivne energije |
|  |
| *Zaštitne funkcije:* |
| Prekostrujna zaštita sa vremenski nezavisnom karakteristikom (50) |
| Prekostrujna zaštita sa inverznom karakteristikom reagovanja (51) |
| Zaštita od dozemnog spoja sa vremenski nezavisnom karakteristikom (50N) |
| Zaštita od dozemnog spoja sa inverznom karakteristikom reagovanja (51N) |
| Usmjerena prekostrujna zaštita (67) |
| Usmjerena zemljospojna zaštita (67N) |
| Zaštita od nesimetričnog opterećenja (46) |
| Zaštita od redoslijeda faza (naponski - 47) |
| Termička zaštita od preopterećenja (49) |
| Zaštita od otkaza prekidača (50BF) |
| Kontrola isključnih krugova prekidača (74TC) |
| Frekventna zaštita (81O/U) |
| Blokada do resetovanja signala (86) |
|  |
| *Funkcije monitoringa pogonskih događaja:* |
| Snimanje kvarova u mreži (najmanje 8 zadnjih kvarova) |
| Praćenje minimalnih i maksimalnih vrijednosti struja u periodu 15 minuta |
| Nadzor navijenosti opruge prekidača |
| LED signalizacija djelovanja zaštita sa mogućnošću memorisanja i resetovanja signala |
|  |
| Preporučuje se za ugradnju mikroprocesorski relej tipa SIPROTEC 7SJ6325-4BB90-3FG0-L0R ili ekvivalentan |
| 3 | **Pomoćni relej** za kontrolu isključnih krugova prekidača sa postoljem za montažu na DIN šinu u relejnom stalku | kom. | 3 |
|  |
| *Generalne karakteristike:* |
| 2 CO kontakta |
| Napon 110 V DC |
| Trajna struja 8 A |
|  |
| Preporučuje se za ugradnju pomoćni relej proizvođača Siemens 7PA3032-1AA00-2 ili ekvivalentan |
| 4 | **Pomoćni relej** sa postoljem za montažu na DIN šinu u relejnom stalku | kom. | 17 |
|  |
| *Generalne karakteristike:* |
| 4 CO kontakta |
| Napon 110 V DC |
| Trajna struja 10 A |
|  |
| Preporučuje se za ugradnju pomoćni relej proizvođača Siemens 7PA2732-0AA00-2 ili ekvivalentan |
| 5 | **Obuhvatni strujni mjerni transformator** za ugradnju na kablovskim uvodima u vodne ćelije | kom. | 2 |
|  |
| *Generalne karakteristike:* |
| Minimalni unutrašnji prečnik: 120 mm |
| Naznačeni napon: 0,72 kV |
| Naznačena frekvencija: 50 Hz |
| Naznačeni podnosivi napon 50 Hz: 3 kV |
| Podnosivi atmosferski udarni napon: - kV |
| Naznačeni odnos transformacije: 50/1A |
| Trajna termička struja: 1.2xInp kA eff |
| Naznačena podnosiva struje kratkog spoja (1s): 20 kA eff |
| Naznačena snaga: 1,25 VA |
| Klasa tačnosti: 5P10 |
| Termička klasa izolacije: E/B |
|  |
| Preporučuje se za ugradnju obuhvatni strujni mjerni transformator proizvođača FMT Zaječar ST-081A ili ekvivalentan |
| **IV** | **OSTALO** |  |  |
| 1 | Demontaža seta (3 komada) postojećih odvodnika prenapona u trafo polju | kom | 1 |
| 2 | Demontaža seta (3 komada) postojećih odvodnika prenapona u vodnim poljima | kom | 1 |
| 3 | Isporuka, transport i montaža materijala i opreme pobrojane u poziciji I. U cijenu uključiti sav materijal potreban da se na tehnički propisan način izvrši instaliranje opreme pobrojane u poziciji I. | paušal |  |
| 4 | Ispitivanje i puštanje u pogon | paušal |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RB** | **Naziv** | **Jedinica mjere** | **Količina** |
| **A.** | **ZEMLJANI RADOVI** |  |  |
| 1. | Razbijanje postojećih betonskih površina (prosječne debljine 8 cm) mašinskim putem za potrebe vršenja daljih iskopa. | m2 | 14,00 |
| 2 | Ručni iskop zemlje II i III kategorije za stope temelja T1 nosača rastavljača 1,2\*1,0\*1,8=2,16 | m3 | 2,16 |
| 3 | Mašinski iskop zemlje II i III kategorije za stope temelja T2 otpornika 3,0\*2,0\*0,55 = 3,30 | m3 | 6,60 |
| 4 | Ručni iskop rova prosječnih dimenzija 0,4 x 0,8m, u zemljištu II i III kategorije. Rov je predviđen za polaganje 1 kabla 35kV ili užeta Cu 50 mm2. | m3 | 3,00 |
| 5 | Mašinski iskop rova prosječnih dimenzija 0,4 x 0,8m, u zemljištu II i III kategorije. Rov je predviđen za polaganje 1 kabla 35kV ili užeta Cu 50 mm2. | m3 | 31,00 |
| 6 | Isporuka i polaganje dva sloja sitne zemlje, ispod i iznad kabla po 10 cm. | m3 | 0,50 |
| 7 | Nanošenje podložnog sloja šljunka za temelje T1 i T2: 1,2\*1,0\*0,1+2\*3,0\*2,0\*0,1 | m3 | 1,30 |
| 8 | Zatrpavanje rova prosječnih dimenzija 0,80 x 0,5m. Zatrpavanje rova vrši se iskopom, vodeći računa da iskop ne sadrži veće komade materijala oštrih ivica i sl. Zatrpavanje se vrši nabijanjem u slojevima od po 20 cm. Pri zatrpavanju rova potrebno je postići zbijenost od najmanje 92%, prema JUS U. B1. 038. | m3 | 32,00 |
| 9 | Zatrpavanje i nabijanje zemlje oko temelja T1 i T2 | m3 | 4,00 |
| 10 | Utovar i odnošenje na deponiju (u krugu od 30 km) viška iskopanog materijala nastalog iskopima. | m3 | 14,50 |
| **B. ARMIRANOBETONSKI RADOVI** | | | |
| 1 | Nabavka materijala i izrada podložnog sloja betona MB 20 ispod temelja T1, T2 i T3. (0,8\*0,6+2\*2,68\*1,64)\*0,1 | m3 | 0,90 |
| 2 | Nabavka materijala i betoniranje temelja T1 i T2 betonom MB 30 u potrebnoj oplati sa izradom oblika kao u projektu. Obračun po m3 ugrađenog betona.0,8\*0,6\*1,7+2,68\*1,64\*0,35+0,15\*0,2\*2,68\*2 | m3 | 2,60 |
| 3 | Isporuka i izlivanje betona MB30 na mjestima ranije razbijenih i uklonjenih betonskih površina. | m3 | 1,12 |
| 4 | Probijanje armiranobetonskih zidova objekta (na dubini 0,8 m ispod kote tla) za potrebe provlačenja novoprojektovanih kablova kroz objekat. Cijenom obuhvatiti i saniranje otvora nastalim bušenjem nakon postavljenja kablova. Otvore nakon provlačenja kabla zatvoriti materijalom koji će obezbijediti vodonepropusnost. | kom | 3,00 |
| **C.** | **ARMIRAČKI RADOVI** |  |  |
| 1 | Nabavka, oblikovanje i ugradnja armaturnog željeza RA 400/500-2 za temelje T1 i T23. Obračun po kg ugrađenog betonskog željeza. | kg | 228,73 |
| **D.** | **ČELIČNA KONSTRUKCIJA** |  |  |
| 1 | Sklop čelične konstrukcije nosača rastavljača. U cijenu uključena nabavka, isporuka i ugradnja materijala specificiranog u prilogu projekta. Zaštita od korozije ove konstrukcije ostvaruje se postupkom toplog cinkovanja, odnosno postupkom opisanim u okviru poglavlja 5.8.2. | kg | 136,16 |
| 2 | Isporuka i ugradnja čeličnog materijala koji obuhvata: ankere M16, podloške i navrtke za potrebe motaže otpornika. Potrebni materijal je specificiran u grafičkom dijelu projekta. | kg | 8,76 |
| 3 | Čelični konzolni [100 profili koji se vare na postojeći čelični nosač rastavljača, u svemu prema grafičkom dijelu projekta. U cijenu uključena nabavka, isporuka i ugradnja materijala specificiranog u prilogu projekta. Zaštita od korozije ovih profila ostvaruje se postupkom toplog cinkovanja, odnosno postupkom opisanim u okviru poglavlja 5.8.2. | kg | 22,90 |
| 4 | Zaštita od korozije (temeljni i završni premaz) postojeće čelične konstrukcije u transformatorskom polju =C5, kao i dograđenih elemenat . U cijenu je uračunata zaštita čelične konstrukcije od korozije sa svim materijalom, radnom snagom i doprinosima. Vrsta i kvalitet materijala koji se ugrađuje, kao i postupak zaštite definisan je kroz tekstualni dio projekta u okviru poglavlja 5.8.4. | kom | 1,00 |

**B) POSEBNI USLOVI I ZAHTJEVI U POGLEDU IZVRŠENJA UGOVORA O JAVNOJ NABAVCI**

**I GRANTNI ROK:** Garantni rok za kvalitet izvedenih radova 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. Ako Izvođač ne otloni nedostatke u primjerenom roku koji mu je ostavljen, Naručilac ima pravo da da te nedostatke otloni sam ili angažovanjem drugog lica, na račun Izvođača, s tim što je pri tom dužan da postupa sa pažnjom dobrog privrednika.Izvođač nije dužan da otloni nedostatke koji su nastali kao posledica nemara, nepažnje, nestručnog rukovanja i upotrebe, odnosno nenamjesnog korišćenja objekta od strane Naručioca ili trećih lica.

**II** **GARANCIJA KVALITETA:**

1. Ponuđači su dužni da uz ponudu dostave certifikate koji su izdati od organa ili tijela za ocjenu usaglašenosti čija je kompetentnost priznata, a kojima se jasno utvrđenim referentnim navođenjem odgovorajućih specifikacija ili standarda potvrđuje podobnost roba u odnosu na sljedeće standarde i to:

**1.Strujni mjerni transformator na izlazu prema zemlji.**

IEEE 32, IEC 60137, IEC 60273, EN ISO 1461, EN 10346, EN 12 ISO 129 44, IEC 60071, IEC 60060, IEC 60529, IEC 61869-2 ili ekvivalntne

2. **odvodnika prenapona u vodnim poljima 35 kV.**

IEC 60099-4 (2001-12) ili ekivalente

3. **odvodnik prenapona u trafo polju 35kV transformatora T1 110/35kV (31.5MVA):**

IEC 60099-4 (2001-12) ili ekivalentne

**4. Kabal:**

EN 60502-1, EN 60502-1 ili ekvivalentan standard

Izjavu proizvođača kojom se potvrđuje da je kabal izveden suvim postupkom umrežavanja

**5.Kablovski pribor i adapteri**

CENELEC standardima.

**6.Uže AlČe**

MEST EN 50182:2014 i MEST EN 50183:2017 ili ekvialentne

**7.Mikroprocesorska upravljačko/zaštitna jedinica za izvodna polja (nadzemni vodovi)**

IEC61850 ili ekvivalent (Interfejs za komunikaciju sa ostalim uređajima putem protokola sa zadnje strane uređaja optički interfejs - za konfiguraciju dvostruki prsten)

IEC60255-5, IEC60255-6; IEC60255-22, IEC60255-21 i 60068-2.ili ekvivalent (Električni i mehanički testovi).

Ponuđač je dužan da u ponudi dostavi katalog proizvođača za ponuđenu robu.

**III PROVJERA KVALITETA**

1. Provjera kvaliteta izvedenih radova vršiće se putem stručnog nadzora u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objektaka
2. 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.
3. 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.
4. 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 planiranju prostora i 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.

**IV OSTALI USLOVU U POGLEDU PRIMJENE PROPISA**

Nacrt i obračun troškova, proba, stručni nadzor, uslovi preuzimanja, tehnika i/ ili metode gradjenja vršiće se u skladu sa: u skladu sa Ugovornom dokumentacijom (građevinske knjige i građevinski dnevnik); Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata, Pravilnikom o načinu i postupku vršenja stručnog nadzora, Pravilnik o načinu vođenja i sadržini građevinskog dnevnika, građevinske knjige i knjige inspekcije, Pravilnik o izmjeni i dopuni pravilnika o načinu vršenja tehničkog pregleda i drugom važećom regulativom koja reguliše ovu obast.

**V OBAVEZE IZVOĐAČA RADOVA**

* da radove izvede prema revidovanom Glavnom projektu, Zakonu o planiranju prostora i izgradnji objekata, standardima i pravilima struke, tehničkim propisima koje važe za ugovorene radove, i da oprema, koje Izvođač obezbjeđuje, odgovaraju tehničkim propisima i standardima i tehničkoj dokumentaciji, Ponudi br. -\_\_\_/\_\_ od \_\_ godine i odredbama ovog Ugovora;
* da na gradilištu posjeduje primjerak Glavnog projekta u analognoj formi ovjeren od strane projektna i revidenta, štambiljom na kojem je upisn broj, datum i potpis i pečat na svakom listu glavnog projekta
* obezbijedi sigurost objekta, zaštitu i zdravlje na radu zaposlenih i zaštitu okoline (susjednih objekata i infrastrukture)
* obezbijedi dokaz o kvalitetu izvedenih radova, odnosno ugrađene opreme, instalacija
* da imenuje odgovornog rukovodioca radova,
* da dostavi Naručiocu dinamički plan izvođenja radova za realizaciju ugovora u kojem će biti obuhvaćeni svi učesnici (ponuđač, podizvođač,) na saglasnsot u roku od 15 dana od dana zaključenja ugovora,
* vodi građevinski dnevnik i građevinsku knjigu,
* da nakon izvođenja radova izvrši geodetsko snimanje i kartiranje situacije izvedenog objekta, i dostavi Naručiocu podatke u papirnoj i elektronskoj formi (situacija u dwg i kmz (kml) formatu). Izrada projekta izvedenog objekta za sve TS
* da nakon izvođenja radova izvrši isipitivanje za svih šest TS relejne zaštite sa dostavljanje protokola, funkcionalno ispitivanje kompletno ugrađene opreme, nalaz o galvanskom povezivanju svih metalnih djeloa ugrađene oprem sa uzemljivačem da izgrađuje složeni inžinjerski objekat na osnovu građevinske dozvole i tehničke dokumentacije.Promjena ivzvođača radova može da se vrši do dana stavljanja objekta u upotrebu. U skladu sa članom 94 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata
* da izvede ugovorene radove na način i u rokovima koji su određeni ugovorom
* dužan je da odmah pismeno obavijesti Naručioca o okolnostima koje onemogućavaju ili otežavaju izvođenje radova, o obustavljanju radova, o mjerama koje preduzima za zaštitu izvedenih radova i o nastavljanju radova po prestanku smetnji zbog kojih je izvođenje radova obustavljeno;
* da prije izvođenja radova zaključi ugovor o osiguranju od profesionalne odgovornosti za štetu koja može da nastane investitorima ili trećim licima u vezi sa obavljanjem djelatnosti u skladu sa zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekta. Osigurana suma iznosi 100.000,00 eura u skladu sa Uredbom o minimalnoj sumi osiguranja od profesionalne odgovornosti u oblasti izgradnje objekta (Sl.list CG 068/17).
* da dostavi izjavu da je objekat izgrađen u skladu sa građevinskom dozvolom i revidovanim glavnim projektom
* da primijeni mjere zaštite na radu propisane Zakonom o zaštiti i zdravlju na radu

**V UGOVORNA KAZNA**

Izvođač radova je dužan da za svaki neopravdani dan zakašnjenja na izvršenju ugovora plati ugovornu kaznu u iznosu od 2 %o (promila) a najviše do 5 % ugovorene vrijednosti. Ugovorena kazna se plaća umanjenjem privrmene odnosno okončane situacije za iznos utvrđene kazne.

**VI PROPISI, STANDARDI I USLOVI**

* Zakon o energetici („Službeni list CG” br.28/2010 i br. 6/2013)
* Zakon o uređenju prostora i izgradnji objekata (“Sl. list CG”, br. 51/08, 34/11, 40/10, 35/13, 39/13 I 33/14)
* Zakon o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 34/14);
* Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG“, br. 48/08);
* Zakon o standardizaciji ("Sl. list SRJ" br.30/96)
* Opšti uslovi za isporuku električne energije ("Sl. list RCG" br. 1/90)
* Pravilnik o tehničkim normativima za elektroenergetska postrojenja nazivnog napona iznad 1000V ("Sl. list SFRJ" br.4/74)
* Pravilnik o tehničkim normativima za pogon i održavanje elektroenergetskih postrojenja i vodova ("Sl. list SRJ" br.41/93)
* Pravilnik o tehničkim normativama za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1 kV do 400 kV” (”Sl.list SFRJ ”, br. 65/88 i “Sl. List SRJ”, br.18/92)
* Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu elektroenergetskih postrojenja od prenapona ("Sl. list SFRJ" br.7/71, 44/76)
* Pravilnik o tehničkim mjerama za zaštitu objekata od atmosferskog pražnjenja ("Sl. list SRJ" br.11/96)
* Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu elektroenergetskih postrojenja i uređaja od požara ("Sl. list SFRJ" br.74/90)
* Pravilnik o tehničkim normativima za uzemljenja elektroenergetski postrojenja nazivnog napona iznad 1000 V ("Sl. list SRJ" br.61/95)

# IZJAVA NARUČIOCA DA ĆE UREDNO IZMIRIVATI OBAVEZE PREMA IZABRANOM PONUĐAČU[[1]](#footnote-1)

CEDIS d.o.o. Podgorica

Broj: 60-00-40110/1

Mjesto i datum: Podgorica, 04.09.2018. godine

U skladu sa članom 49 stav 1 tačka 3 Zakona o javnim nabavkama („Službeni list CG”, br. 42/11, 57/14, 28/15 i 42/17) Rukovodilac Sektora za komercijalne poslove, Ranko Vojinović, kao ovlašćeno lice Crnogorskog elektrodistributivnog sistema DOO Podgorica, daje

**I z j a v u**

da će CEDIS d.o.o. Podgorica, shodno Amandmanu III na Plan javnih nabavke broj 10-10-39771 od 29.08.2018. godine i Ugovora o javnoj nabavci radova za potrebe CEDIS-a: ključ u ruke: Nabavka opreme i izvođenje radova na uzemljenju neutrlane tačke 35 kV mreže Ulcinj uredno vršiti plaćanja preuzetih obaveza, po utvrđenoj dinamici.

**Rukovodioc Sektora**

**za komercijalne poslove**

Ranko Vojinović

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

# IZJAVA NARUČIOCA (OVLAŠĆENO LICE, SLUŽBENIK ZA JAVNE NABAVKE I LICA KOJA SU UČESTVOVALA U PLANIRANJU JAVNE NABAVKE) O NEPOSTOJANJU SUKOBA INTERESA [[2]](#footnote-2)

CEDIS d.o.o. Podgorica

Broj: 60-00-40110/2

Mjesto i datum: Podgorica, 04.09.2018. godine

U skladu sa članom 16 stav 5 Zakona o javnim nabavkama („Službeni list CG”, br. 42/11, 57/14, 28/15 i 42/17)

**Izjavljujem**

da u postupku javne nabavke iz Amandmana III na Plan javnih nabavke broj 10-10-39771 od 29.08.2018. godine, za nabavku radova za potrebe CEDIS-a: Nabavka opreme i izvođenje radova na uzemljenju neutrlane tačke 35 kV mreže Ulcinj nijesam u sukobu interesa u smislu člana 16 stav 4 Zakona o javnim nabavkama i da ne postoji ekonomski i drugi lični interes koji može kompromitovati moju objektivnost i nepristrasnost u ovom postupku javne nabavke.

Ovlašćeno lice naručioca Ranko Vojinović \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*s.r.*

Službenik za javne nabavke Mirko Dedović \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*s.r.*

Lice koje je učestvovalo u planiranju javne nabavke Jovan Milović \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*s.r.*

# IZJAVA NARUČIOCA (ČLANOVA KOMISIJE ZA OTVARANJE I VREDNOVANJE PONUDE I LICA KOJA SU UČESTVOVALA U PRIPREMANJU TENDERSKE DOKUMENTACIJE) O NEPOSTOJANJU SUKOBA INTERESA[[3]](#footnote-3)

CEDIS d.o.o. Podgorica

Broj: 60-00-39771/3

Mjesto i datum: Podgorica, 29.08.2018. godine

U skladu sa članom 16 stav 5 Zakona o javnim nabavkama („Službeni list CG”, br.42/11, 57/14, 28/15 i 42/17)

**Izjavljujem**

da u postupku javne nabavke iz Amandmana III na Plan javnih nabavke broj 10-10-39771 od 29.08.2018. godine, za nabavku radova za potrebe CEDIS-a: Nabavka opreme i izvođenje radova na uzemljenju neutrlane tačke 35 kV mreže Ulcinj ,nijesam u sukobu interesa u smislu člana 16 stav 4 Zakona o javnim nabavkama i da ne postoji ekonomski i drugi lični interes koji može kompromitovati moju objektivnost i nepristrasnost u ovom postupku javne nabavke.

Član komisije za otvaranje i vrednovanje ponuda Marina Mitrović

*s.r.*

Član komisije za otvaranje i vrednovanje ponuda Milena Savić

*s.r.*

Član komisije za otvaranje i vrednovanje ponuda Ivan Stešević

*s.r.*

# METODOLOGIJA NAČINA VREDNOVANJA PONUDA PO KRITERIJUMU I PODKRITERIJUMIMA

🗷 **Vrednovanje ponuda po kriterijumu najniže ponuđena cijena vršiće se na sljedeći način:**

Za izbor najpovoljnije ponude, primjenom kriterijuma najniža ponuđena cijena, kao osnova za vrednovanje, uzimaju se ponuđene cijene sa uračunatim popustom, date od strane ponuđača, čije su ponude ispravne.

Maksimalan broj bodova, po ovom kriterijumu dodjeljuje se ponuđaču koji je ponudio najnižu cijenu sa uračunatim popustom, dok se bodovi ostalim ponudama, po ovom kriterijumu, dodijeljuju proporcionalno, u odnosu na najniže ponuđenu cijenu po formuli:

*Broj bodova = C (Najniža ponuđena cijena* *sa uračunatim popustom) / C (Ponuđena cijena* *sa uračunatim popustom) \* 100*

Ako je ponuđena cijena 0,00 EUR-a prilikom vrednovanja te cijene po kriterijumu ili podkriterijumu najniža ponuđena cijena uzima se da je ponuđena cijena 0,01 EUR.

# 

# OBRAZAC PONUDE SA OBRASCIMA KOJE PRIPREMA PONUĐAČ

**NASLOVNA STRANA PONUDE**

(*naziv ponuđača*)

podnosi

(*naziv naručioca*)

**P O N U D U**

**po Tenderskoj dokumentaciji broj \_\_\_\_\_\_\_ od \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ godine**

**za nabavku**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(*opis predmeta nabavke*)

⌧ Predmet nabavke u cjelosti

# SADRŽAJ PONUDE

1. Naslovna strana ponude
2. Sadržaj ponude
3. Popunjeni podaci o ponudi i ponuđaču
4. Ugovor o zajedničkom nastupanju u slučaju zajedničke ponude
5. Popunjen obrazac finansijskog dijela ponude
6. Izjava/e o postojanju ili nepostojanju sukoba interesa kod ponuđača, podnosioca zajedničke ponude, podizvođača ili podugovarača
7. Dokazi za dokazivanje ispunjenosti obaveznih uslova za učešće u postupku javnog nadmetanja
8. Dokazi za ispunjavanje uslova stručno-tehničke i kadrovske osposobljenosti
9. Dokazi za ispunjavanje uslova ekonomsko finansijske osposobljenosti
10. Potpisan Nacrt ugovora o javnoj nabavci
11. Sredstva finansijskog obezbjeđenja
12. Ostala dokumentacija (katalozi, fotografije, publikacije i slično)

## PODACI O PONUDI I PONUĐAČU

**Ponuda se podnosi kao:**

🞎 Samostalna ponuda

🞎 Samostalna ponuda sa podizvođačem/podugovaračem

🞎 Zajednička ponuda

🞎 Zajednička ponuda sa podizvođačem/podugovaračem

**Podaci o podnosiocu samostalne ponude:**

|  |  |
| --- | --- |
| Naziv i sjedište ponuđača |  |
| PIB[[4]](#footnote-4) |  |
| Broj računa i naziv banke ponuđača |  |
| Adresa |  |
| Telefon |  |
| Fax |  |
| E-mail |  |
| Lice/a ovlašćeno/a za potpisivanje finansijskog dijela ponude i dokumenata u ponudi | *(Ime, prezime i funkcija)* |
| *(Potpis)* |
| Ime i prezime osobe za davanje informacija |  |

**Podaci o podugovaraču /podizvođaču u okviru samostalne ponude[[5]](#footnote-5)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Naziv podugovarača /podizvođača |  | |
| PIB[[6]](#footnote-6) |  | |
| Ovlašćeno lice |  | |
| Adresa |  | |
| Telefon |  | |
| Fax |  | |
| E-mail |  | |
| Procenat ukupne vrijednosti javne nabavke koji će izvršiti podugovaraču /podizvođaču |  | |
| Opis dijela predmeta javne nabavake koji će izvršiti podugovaraču /podizvođaču |  |  |
| Ime i prezime osobe za davanje informacija |  | |

**Podaci o podnosiocu zajedničke ponude [[7]](#footnote-7)**

|  |  |
| --- | --- |
| Naziv podnosioca zajedničke ponude |  |
| Adresa |  |
| Ovlašćeno lice za potpisivanje finansijskog dijela ponude, nacrta ugovora o javnoj nabavci i nacrta okvirnog sporazuma | *(Ime i prezime)* |
| *(Potpis)* |
| Imena i stručne kvalifikacije lica koja će biti odgovorna za izvršenje ugovora |  |
|  |
|  |
| .... |

**Podaci o nosiocu zajedničke ponude:**

|  |  |
| --- | --- |
| Naziv nosioca zajedničke ponude |  |
| PIB[[8]](#footnote-8) |  |
| Broj računa i naziv banke ponuđača |  |
| Adresa |  |
| Ovlašćeno lice za potpisivanje dokumenata koji se odnose na nosioca zajedničke ponude | *(Ime, prezime i funkcija)* |
| *(Potpis)* |
| Telefon |  |
| Fax |  |
| E-mail |  |
| Ime i prezime osobe za davanje informacija |  |

**Podaci o članu zajedničke ponude[[9]](#footnote-9):**

|  |  |
| --- | --- |
| Naziv člana zajedničke ponude |  |
| PIB[[10]](#footnote-10) |  |
| Broj računa i naziv banke ponuđača |  |
| Adresa |  |
| Ovlašćeno lice za potpisivanje dokumenata koja se odnose na člana zajedničke ponude | *(Ime, prezime i funkcija)* |
| *(Potpis)* |
| Telefon |  |
| Fax |  |
| E-mail |  |
| Ime i prezime osobe za davanje informacija |  |

**Podaci o podugovaraču /podizvođaču u okviru zajedničke ponude[[11]](#footnote-11)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Naziv podugovarača /podizvođača |  | |
| PIB[[12]](#footnote-12) |  | |
| Ovlašćeno lice |  | |
| Adresa |  | |
| Telefon |  | |
| Fax |  | |
| E-mail |  | |
| Procenat ukupne vrijednosti javne nabavke koji će izvršiti podugovaraču /podizvođaču |  | |
| Opis dijela predmeta javne nabavake koji će izvršiti podugovaraču /podizvođaču |  |  |
| Ime i prezime osobe za davanje informacija |  | |

## FINANSIJSKI DIO PONUDE

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| r.b. | opis predmeta | bitne karakteristike ponuđenog predmeta nabavke | jedinica mjere | količina | jedinična cijena bez  pdv-a | ukupan iznos bez pdv-a | pdv | ukupan iznos sa  pdv-om |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ..... |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ukupno bez PDV-a | | | | |  | | | |
| PDV | | | | |  | | | |
| Ukupan iznos sa PDV-om: | | | | |  | | | |

**Uslovi ponude:**

|  |  |
| --- | --- |
| Rok izvršenja ugovora je |  |
| Mjesto izvršenja ugovora je |  |
| Način i dinamika isporuke/izvršenja |  |
| Garantni rok |  |
| Garancije kvaliteta |  |
| Provjera kvaliteta |  |
| Rok plaćanja |  |
| Način plaćanja |  |
| Period važenja ponude |  |

Ovlašćeno lice ponuđača

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(*ime, prezime i funkcija*)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(*svojeručni potpis*)

M.P.

## IZJAVA O NEPOSTOJANJU SUKOBA INTERESA NA STRANI PONUĐAČA,PODNOSIOCA ZAJEDNIČKE PONUDE, PODIZVOĐAČA /PODUGOVARAČA[[13]](#footnote-13)

(*ponuđač*)

**Broj: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Mjesto i datum: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Ovlašćeno lice ponuđača/člana zajedničke ponude, podizvođača / podugovarača  
 (*ime i prezime i radno mjesto*) , u skladu sa članom 17 stav 3 Zakona o javnim nabavkama („Službeni list CG“, br. 42/11, 57/14, 28/15 i 42/17) daje

**Izjavu**

da nije u sukobu interesa sa licima naručioca navedenim u izjavama o nepostojanju sukoba interesa na strani naručioca, koje su sastavni dio predmetne Tenderske dokumentacije broj \_\_\_ od \_\_\_\_\_\_\_\_ godine za nabavku (*opis predmeta*) , u smislu člana 17 stav 1 Zakona o javnim nabavkama i da ne postoje razlozi za sukob interesa na strani ovog ponuđača, u smislu člana 17 stav 2 istog zakona.

Ovlašćeno lice ponuđača

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(*ime, prezime i funkcija*)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(*svojeručni potpis*)

M.P.

## DOKAZI O ISPUNJENOSTI OBAVEZNIH USLOVA ZA UČEŠĆE U POSTUPKU JAVNOG NADMETANJA

Dostaviti:

1) dokaz o registraciji izdatog od organa nadležnog za registraciju privrednih subjekata sa 1) dokaza o registraciji kod organa nadležnog za registraciju privrednih subjekata sa podacima o ovlašćenim licima ponuđača;

2) dokaza izdatog od organa nadležnog za poslove poreza (državne i lokalne uprave) da su uredno prijavljene, obračunate i izvršene sve obaveze po osnovu poreza i doprinosa do 90 dana prije dana javnog otvaranja ponuda, u skladu sa propisima Crne Gore, odnosno propisima države u kojoj ponuđač ima sjedište;

3) dokaza nadležnog organa izdatog na osnovu kaznene evidencije, koji ne smije biti stariji od šest mjeseci do dana javnog otvaranja ponuda;

4) dokaza o posjedovanju važeće dozvole, licence, odobrenja, odnosno drugog akta izdatog od nadležnog organa i to:

|  |
| --- |
| Ponuđači su u predmetnom postupku javne nabavke dužni da dostave sljedeće dokaze:  U skladu sa Zakonom o planiranju i izgradnji objekta (Sl.list CG 064/17) ponuđač privredno društvo treba da dostavi licencu Ministarstva održivog razvoja i turizma:  - Licenca projektanta i izvođača radova za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata.  U skladu sa Zakonom o planiranju protstora i izgradnji objekta ponuđač, privredno društvo treba da dostavi Rješenje o utvrđivanju ispunjensoti uslova za obavljanje poslova ovlašćenog inžinjera za složeni inžinjerski objekat (dalekovode i trafostanice naponskog nivoa 10 kV i više, kablovkse i podzemne instalacije kablovksog nivoa 10 kV i više) izdato od strane Ministarstva ekonomije.  U skladu sa Zakonom o državnom predmjeru i katastru ponuđač, privredno društvo treba da dostavi licencu Uprave za nekretnine za izvođenje geodetskih radova. |

# DOKAZI O ISPUNJAVANJU USLOVA EKONOMSKO-FINANSIJSKE SPOSOBNOSTI

⌧ dokaza o osiguranju za štetu od odgovarajućeg profesionalnog rizika

## DOKAZI O ISPUNJAVANJU USLOVA STRUČNO-TEHNIČKE I KADROVSKE OSPOSOBLJENOSTI

Dostaviti:

⌧ listu radova koji su izvedeni u posljednjih dvije godine, sa rokovima izvođenja radova, uključujući vrijednost, vrijeme i lokaciju izvođenja

⌧ izjave o namjeri i predmetu podugovaranja, odnosno angažovanja podizvođača sa spiskom podugovarača, odnosno podizvođača sa bližim podacima (naziv, adresa, procentualno učešće i sl.);

OBRAZAC IR1

**LISTA RADOVA KOJI SU IZVEDENI U POSLJEDNJIH DVIJE GODINE**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Red.**  **br.** | **Vrsta**  **izvedenog**  **rada** | **Naručilac radova**  **(investitor)** | **Vrijednost izvedenih radova**  **(€)** | **Vrijeme**  **izvodjenja radova**  **(početak i kraj)** | **Lokacija**  **izvođenja radova** | **Klijenti koji se mogu kontaktirati za dodatne informacije** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| ... |  |  |  |  |  |  |

Ovlašćeno lice ponuđača

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(*ime, prezime i funkcija*)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(*svojeručni potpis*)

M.P.

OBRAZAC IR8

|  |
| --- |
| **IZJAVA O**  **NAMJERI I PREDMETU PODUGOVARANJA, ODNOSNO ANGAŽOVANJU PODIZVOĐAČA[[14]](#footnote-14)**  Ovlašćeno lice ponuđača/člana zajedničke ponude\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (ime i prezime i radno mjesto)  **Izjavljuje**  da ponuđač/član zajedničke ponude \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ne / namjerava da za predmetnu javnu nabavku \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, angažuje podugovarača/e, odnosno podizvođača/e:  1.  2.  .....  Ovlašćeno lice ponuđača  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (*ime, prezime i funkcija*)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (*svojeručni potpis*)  M.P. |

# NACRT UGOVORA O JAVNOJ NABAVCI

Ovaj ugovor zaključen je između:

**Naručioca** Crnogorski elektrodistributivni sistem DOO Podgorica – CEDIS, sa sjedištem u Podgorici, ulica Ivana Milutinovića br. 12, PIB: 03099873; PDV: 30/31-16162-1; Broj žiro računa: 535-15969-90 kod Prve banke Crne Gore; koga zastupa Rukovodilac Sektora za komercijalane poslove, Ranko Vojinović, (u daljem tekstu: Naručilac)

**i**

**Ponuđača** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ sa sjedištem u \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, ulica\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, Broj računa: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, Naziv banke: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, koga zastupa \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, (u daljem tekstu: Izvodjač).

**OSNOV UGOVORA:**

Tenderska dokumentacija br. 81/18 od 21.09.2018. godine za otvoreni postupak za nabavkuradova – Nabavka opreme I izvoeđenje radova na uzemljenju neutralne taćke 35 kV mreže Ulcinj,broj i datum Odluka o izboru najpovoljnije ponude: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;Ponuda ponuđača *(naziv ponuđača)* broj \_\_\_\_\_\_ od \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Član 1.**

Predmet ovog Ugovora je nabavka radova za potrebe CEDIS-a: nabavka opreme I izvoeđenje radova na uzemljenju neutrlane tačke 35 kV Ulcinj.Ponuda Izvođača i specifikacija integrisana je u odredbama ovog Ugovora.

**Član 2.**

Ukupna cijena za izvođenje radova iz člana 1 ovog Ugovora bez PDV**-**a iznosi \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ € ( \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Eura).

PDV po obračunskoj stopi od 21% iznosi \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ €.

Ukupna cijena za izvođenje radova iz člana 1 ovog Ugovora, sa PDV-om, iznosi \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ € (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Eura).

Ugovorena cijena uključuje sve troškove rada, ugrađenog materijala i opreme, troškovi utovara opreme i materijala, transport, troškove carine, troškove špedicije,prateću dokumentaciju, sertifikate, troškove ispunjavanja obaveza u garantnom roku .Konačna cijena isporučene opreme i izvedenih radova utvrdiće se kroz okončanu situaciju nakon završetka radova i ugradnje opreme, a na osnovu potpisane i ovjerene građevinske knjige/dnevnika, uz uslov da je uspešno obavljen tehnički pregled radova i opreme. Jedinične cijene iz ponude su fiksne ne mogu se mijenjati.

**Član 3.**

Rok plaćanja:Naručilac će izvršiti plaćanje u roku od 60 dana od dana ispostavljanja ovjerne privremene i ovjerne okončane situacije.Privremena situacija na iznos najviše do 5% od ukupne ugovorne cijene. Okonačna situacija se ispostvalja nakon pozitivnog izvještaja komisije za tehnički pregled. Privremene i okončanu situaciju Izvođač će dostaviti do 10 u tekućem mjesecu za prethodni mjesec. Naručilac će primljenu situaciju, ako nema primjedbi, ovjeriti u roku od 7 dana.Način plaćanja virmanski na žiro račun izvođača.

**Član 4.**

Zvanična komunikacija u vezi sa pitanjima vezanim za tehnički dio realizacije ugovora ostvariće se slanjem potpisanih i ovjerenih akata putem emaila ili faxa. Osobe za komunikaciju su:

Za Izvođača: Za Naručioca:

Za pitanja vezana za izvođenje radova

Ivan Steševic, dipl.el.ing. +382 67

Mail: [ivan.stesevic@cedis.me](mailto:ivan.stesevic@cedis.me)

Zvaničnu komunikaciju u vezi sa finansijskim pitanjima vezanim za realizaciju ugovora ostvariće se putem maila komunikacije. Osobe za komunikaciju su:

Za Izvođača: Za Naručioca:

Za pitanja vezana za fakturisanje

Dejan Đukić; +382 67 477 408

Mail: [dejan.djukic@cedis.me](mailto:dejan.djukic@cedis.me)

Ugovorne strane se obavezuju da pravovremeno obavijeste drugu stranu u slučaju promjene podataka osoba za komunikaciju, a najkasnije 7 dana od nastanka promjene.

**Član 5.**

a Rok izvršenja ugovora:

- rok za građenje je 60 kalendarskih dana od dana uručenja revidovanog glavnog projekta i građevinske dozvole i otvaranja građevinskog dnevnika.

a) Mjesto izvršenja ugovora:

- mjesto izvođenja radova je opština Ulcinj.

**Član 6.**

Izvođač je dužan da upisom u građevinski dnevnik konstatuje okolnosti koje mogu uticati na produženje roka ugovorenih radova ili pojedinih faza radova (početak, trajanje i prestanak okolnosti), a Naručioc mu to svojim potpisom potvrđuje. Ukoliko upisano produženje roka ima direktan uticaj na ukupno produženje roka izvođenja radova, Izvođač je dužan pismeno o tome obavijestiti Naručioca, dostaviti Naručiocu inovirani dinamički plan izvođenja radova te pribaviti pismenu saglasnost od Naručioca u roku od 3 dana za produženje roka potpisanu i ovjerenu od Naručioca.

Danom završetka radova smatra se dan obostrano utvrđen građevinskim dnevnikom.

**Član 7.**

Izvođač se obavezuje:

* da radove izvede prema revidovanom Glavnom projektu, Zakonu o planiranju prostora i izgradnji objekata, standardima i pravilima struke, tehničkim propisima koje važe za ugovorene radove, i da oprema, koje Izvođač obezbjeđuje, odgovaraju tehničkim propisima i standardima i tehničkoj dokumentaciji, Ponudi br. -\_\_\_/\_\_ od \_\_ godine i odredbama ovog Ugovora;
* da na gradilištu posjeduje primjerak Glavnog projekta u analognoj formi ovjeren od strane projektna i revidenta, štambiljom na kojem je upisn broj, datum i potpis i pečat na svakom listu glavnog projekta
* obezbijedi sigurost objekta, zaštitu i zdravlje na radu zaposlenih i zaštitu okoline (susjednih objekata i infrastrukture)
* obezbijedi dokaz o kvalitetu izvedenih radova, odnosno ugrađene opreme, instalacija
* da imenuje odgovornog rukovodioca radova,
* da dostavi Naručiocu dinamički plan izvođenja radova za realizaciju ugovora u kojem će biti obuhvaćeni svi učesnici (ponuđač, podizvođač,) na saglasnsot u roku od 15 dana od dana zaključenja ugovora,
* vodi građevinski dnevnik i građevinsku knjigu,
* da nakon izvođenja radova izvrši geodetsko snimanje i kartiranje situacije izvedenog objekta, i dostavi Naručiocu podatke u papirnoj i elektronskoj formi (situacija u dwg i kmz (kml) formatu). Izrada projekta izvedenog objekta za sve TS
* da nakon izvođenja radova izvrši isipitivanje za svih šest TS relejne zaštite sa dostavljanje protokola, funkcionalno ispitivanje kompletno ugrađene opreme, nalaz o galvanskom povezivanju svih metalnih djeloa ugrađene oprem sa uzemljivačem da izgrađuje složeni inžinjerski objekat na osnovu građevinske dozvole i tehničke dokumentacije.Promjena ivzvođača radova može da se vrši do dana stavljanja objekta u upotrebu. U skladu sa članom 94 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata
* da izvede ugovorene radove na način i u rokovima koji su određeni ugovorom
* da izgrađuje složeni inžinjerski objekat na osnovu građevinske dozvole i tehničke dokumentacije.Promjena ivzvođača radova može da se vrši do dana stavljanja objekta u upotrebu. U skladu sa članom 94 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata
* da izvede ugovorene radove na način i u rokovima koji su određeni ugovorom
* dužan je da odmah pismeno obavijesti Naručioca o okolnostima koje onemogućavaju ili otežavaju izvođenje radova, o obustavljanju radova, o mjerama koje preduzima za zaštitu izvedenih radova i o nastavljanju radova po prestanku smetnji zbog kojih je izvođenje radova obustavljeno;
* da prije izvođenja radova zaključi ugovor o osiguranju od profesionalne odgovornosti za štetu koja može da nastane investitorima ili trećim licima u vezi sa obavljanjem djelatnosti u skladu sa zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekta. Osigurana suma iznosi 100.000,00 eura u skladu sa Uredbom o minimalnoj sumi osiguranja od profesionalne odgovornosti u oblasti izgradnje objekta (Sl.list CG 068/17).
* da dostavi izjavu da je objekat izgrađen u skladu sa građevinskom dozvolom i revidovanim glavnim projektom
* da primijeni mjere zaštite na radu propisane Zakonom o zaštiti i zdravlju na radu

**Član 8.**

Naručilac se obavezuje:

* da Izvođača radova u što kraćem roku uvede u posao. Pod uvođenjem u posao podrazumijeva se obezbeđenje potrebnih uslova za nesmetano izvođenje radova;
* da obezbijedi Izvođaču pravo pristupa gradilištu (predaja gradilišta);
* da obezbijedi vršenje tehničkog pregleda
* da izvrši plaćanja prema Izvođaču prema načinu i uslovima kako je to utvrđeno odredbama ovog Ugovora.
* da na zahtjev Izvođača obezbijedi odgovorno lice ili neko drugo lice radi razjašnjenja pojedinih detalja, ako ih sam ne može razjasniti.

**Član 9.**

Izvođač radova je dužan da prije izvođenja radova zaključi ugovor o osiguranju od profesionalne odgovornosti za štetu koja može da nastane investitorima ili trećim licima u vezi sa obavljanjem djelatnosti u skladu sa zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekta. Osigurana suma iznosi 100.000,00 eura u skladu sa Uredbom o minimalnoj sumi osiguranja od profesionalne odgovornosti u oblasti izgradnje objekta (Sl.list CG 068/17).

**Član 10.**

Radovi iz člana 1 ovog ugovora se mogu produžiti u slučaju nepredviđenih okolnosti i događaja i objektivnih okolnosti koje mogu nastati u postupku tehničke dokumentacije a koja ne zavise od bolje ugovrenih strana. Rok izvođenje radova može se produžiti u slučaju kašnjenja naručioca u ispunjavanju obaveza, usled nastanka nepredviđenih događaja i objektivnih okolnosti (zastoja u napajanju, dozvoljenih režima isključenja) čime bi Izvođač bio sprečen da predmet ugovora realizuje u ugovrenom roku. U slučaju nastupanja navedenih okolnosti, na zahjtev Izvođača radova , naručilac će izdati pisani saglasnsot za produženje roka i to za onoliko dana koliko su trajale smetnje prourokovane nepredviđenim događajiam o objektivnim okolnostima.

**Član 11.**

Garantni rok za kvalitet izvedenih radova 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. Ako Izvođač ne otloni nedostatke u primjerenom roku koji mu je ostavljen, Naručilac ima pravo da da te nedostatke otloni sam ili angažovanjem drugog lica, na račun Izvođača, s tim što je pri tom dužan da postupa sa pažnjom dobrog privrednika.Izvođač nije dužan da otloni nedostatke koji su nastali kao posledica nemara, nepažnje, nestručnog rukovanja i upotrebe, odnosno nenamjesnog korišćenja objekta od strane Naručioca ili trećih lica.

**Član 12.**

Izvođač radova je dužan da za svaki neopravdani dan zakašnjenja na izvršenju ugovora plati ugovornu kaznu u iznosu od 2 %o (promila) a najviše do 5 % ugovorene vrijednosti. Ugovorena kazna se plaća umanjenjem privermene odnosno okončane situacije za iznos utvrđene kazne.

**Član 13.**

Izvođač je dužan da prije zaključivanja ugovora o javnoj nabavci dostavi naručiocu:

🗷 garanciju za dobro izvršenje ugovora u iznosu od 5 % od vrijednosti ugovora sa rokom važenja najmanje 6 mjeseci od dana zaključivanje ugovora. U slučaju potrebe naručilac ima pravo da traži produženje garancije. Naručilac je ovlašćen da garanciju za dobro izvršenje posla, naplati u cjelosti u slučaju da izvođač ne ispuni bilo koju obavezu predviđenu ovim ugovorm i u slučaju jednostranog raskida ugovora. Ako se za vrijeme trajanja ugovora promjene rokovi za izvršenje ugovorne obaveze ili druge okolnosti koje onemogućavaju izvršenje ugovrenih obaveza, važnost garancije se mora produžiti.

🗷 garancija za otklanjanje nedostataka u garantnom roku u iznosu od 5% Ugovorene cijene, sa rokom važenja 30 dana dužim od garantnog roka.Naručilac je ovlašćen da u cjelosti naplati garanciju za otklanjanje nedostataka u garantnom periodu, u slučaju da izvođač ne ispuni svojeobaveze u garantnom roku.Naručilac se obavezuje da neposredno nakon ispunjenja obaveza, na način i pod uslovima iz Ugvovora, vrati

**Član 14.**

Izvođač je dužan da po završenim radovima povuče sa gradilišta svoje radnike, ukloni preostali materijal, opremu, sredstva za rad i privremene objekte koje je koristio u toku rada, očisti gradilište od otpadaka koje je napravio i uredi i očisti okolinu građevine i samu građevinu (objekat na kome je izvodio radove)

Izvođaču radova garancije.

**Član 15.**

Provjera kvaliteta izvedenih radova vršiće se putem stručnog nadzora u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objektaka. 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 planiranju prostora i 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.

**Član 16.**

Ugovorne strane se obavezuju da će preduzimati mjere kojima se sprečava bila koja koruptivna radnja. Ukoliko se utvrdi da bilo koja ugovorna strana preduzima koruptivne radnje Ugovor će se smatrati ništavim**.**

**Član 17.**

Ovaj ugovor može se raskinuti sporazumno ili po zahtjevu jedne od strana ugovora, ako su nastupili bitni razlozi za raskid ugovora. Ugovor se raskida pisanom izjavom koja se dostavlja drugoj ugovornoj strani. U izjavi mora biti naznačeno po kom osnovu se ugovor raskida. Ugovor se ne može raskinuti zbog neispunjenja neznatnog dijela ugovorene obaveze.

Ako strane ugovora sporazumno raskinu ugovor, sporazumom o raskidu ugovora utvrđuju se međusobna prava i obaveze koje proistču iz raskida ugovora.

**Član 18.**

Strane ugovora su saglasne da sve sporove koji nastanu iz odnosa zasnovanih ovim ugovorom prvenstveno rješavaju sporazumno. Sve sporove koji mogu nastati u vezi ovog ugovora rješavaće Privredni sud u Podgorici.

**Član 19.**

Ugovor stupa na snagu danom obostranog potpisivanja i sačinjen je u 4 (četiri) istovjetna primjerka od kojih se, nakon potpisivanja, 2 primjerka dostavljaju Izvođaču, a 2 primjerka Naručiocu.

**I Z V O Đ A Č N A R U Č I L A C**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Saglasan sa tekstom nacrta ugovora,**

**Ovlašćeno lice ponuđača \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(ime, prezime i funkcija)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(svojeručni potpis)

*Napomena: Konačni tekst ugovora o javnoj nabavci biće sačinjen u skladu sa članom 107 stav 2 Zakona o javnim nabavkamanabavkama („Službeni list CG”, br.42/11, 57/14, 28/15 i 42/17).*

# UPUTSTVO PONUĐAČIMA ZA SAČINJAVANJE I PODNOŠENJE PONUDE

**I NAČIN PRIPREMANJA PONUDE U PISANOJ FORMI**

**1. Pripremanje i dostavljanje ponude**

Ponuđač radi učešća u postupku javne nabavke sačinjava i podnosi ponudu u skladu sa ovom tenderskom dokumentacijom.

Ponuđač je dužan da ponudu pripremi kao jedinstvenu cjelinu i da svaku prvu stranicu svakog lista i ukupni broj listova ponude označi rednim brojem, osim garancije ponude, kataloga, fotografija, publikacija i slično.

Dokumenta koja sačinjava ponuđač, a koja čine sastavni dio ponude moraju biti potpisana od strane ovlašćenog lica ponuđača ili lica koje on ovlasti.

Ponuda mora biti povezana jednim jemstvenikom tako da se ne mogu naknadno ubacivati, odstranjivati ili zamjenjivati pojedinačni listovi, a da se pri tome ne ošteti list ponude.

Ponuda i uzorci zahtijevani tenderskom dokumentacijom dostavljaju se u odgovarajućem zatvorenom omotu (koverat, paket i slično) na način da se prilikom otvaranja ponude može sa sigurnošću utvrditi da se prvi put otvara.

Na omotu ponude navodi se: ponuda, broj tenderske dokumentacije, naziv i sjedište naručioca, naziv, sjedište, odnosno ime i adresa ponuđača i tekst: "Ne otvaraj prije javnog otvaranja ponuda".

U slučaju podnošenja zajedničke ponude, na omotu je potrebno naznačiti da se radi o zajedničkoj ponudi i navesti puni naziv ponuđača i adresu na koju će ponuda biti vraćena u slučaju da je neblagovremena.

Ponuđač je dužan da ponudu sačini na obrascima iz tenderske dokumentacije uz mogućnost korišćenja svog memoranduma.

**2. Pripremanje ponude u slučaju zaključivanja okvirnog sporazuma**

Ako je tenderskom dokumentacijom predviđeno zaključivanje okvirnog sporazuma ponuđač priprema i podnosi ponudu u odnosu na opis, tehničku specifikaciju i procijenjenu vrijednost predmeta nabavke predviđene za prvu godinu, odnosno prvi ugovor o javnoj nabavci.

**3. Način pripremanja ponude po partijama**

Ponuđač može da podnese ponudu za jednu ili više partija pod uslovom da se ponuda odnosi na najmanje jednu partiju.

Ako ponuđač podnosi ponudu za više ili sve partije, ponuda mora biti pripremljena kao jedna cjelina tako da se može ocjenjivati za svaku partiju posebno, na način što se dokazi koji se odnose na sve partije, osim garancije ponude, kataloga, fotografija, publikacija i slično, podnose zajedno u jednom primjerku u ponudi za prvu partiju za koju učestvuje, a dokazi koji se odnose samo na određenu/e partiju/e podnose se za svaku partiju posebno.

Garancija ponude, katalozi, fotografije, publikacije i slično prilažu se u ponudi nakon dokumenata za zadnju partiju na kojoj se učestvuje.

**4. Način pripremanja zajedničke ponude**

Ponudu može da podnese grupa ponuđača (zajednička ponuda), koji su neograničeno solidarno odgovorni za ponudu i obaveze iz ugovora o javnoj nabavci.

Ponuđač koji je samostalno podnio ponudu ne može istovremeno da učestvuje u zajedničkoj ponudi ili kao podizvođač, odnosno podugovarač drugog ponuđača.

U zajedničkoj ponudi se mora dostaviti ugovor o zajedničkom nastupanju kojim se: određuje vodeći ponuđač - nosilac ponude; određuje dio predmeta nabavke koji će realizovati svaki od podnosilaca ponude i njihovo procentualno učešće u finansijskom dijelu ponude; prihvata neograničena solidarna odgovornost za ponudu i obaveze iz ugovora o javnoj nabavci i uređuju međusobna prava i obaveze podnosilaca zajedničke ponude (određuje podnosilac zajedničke ponude čije će ovlašćeno lice potpisati finansijski dio ponude, nacrt ugovora o javnoj nabavci i nacrt okvirnog sporazuma i čijim pečatom, žigom ili sličnim znakom će se ovjeriti ovi dokumenti i označiti svaka prva stranica svakog lista ponude; određuje podnosilac zajedničke ponude koji će obezbijediti garanciju ponude i druga sredstva finansijskog obezbjeđenja; određuje podnosilac zajedničke ponude koji će izdavati i podnositi naručiocu račune/fakture i druga dokumenta za plaćanje i na čiji račun će naručilac vršiti plaćanje i drugo). Ugovorom o zajedničkom nastupanju može se odrediti naziv ovog ponuđača.

U zajedničkoj ponudi se moraju navesti imena i stručne kvalifikacije lica koja će biti odgovorna za izvršenje ugovora o javnoj nabavci.

**5. Način pripremanja ponude sa podugovaračem/podizvođačem**

Ponuđač može da izvršenje određenih poslova iz ugovora o javnoj nabavci povjeri podugovaraču ili podizvođaču.

Učešće svih podugovorača ili podizvođača u izvršenju javne nabavke ne može da bude veće od 30% od ukupne vrijednosti ponude.

Ponuđač je dužan da, na zahtjev naručioca, omogući uvid u dokumentaciju podugovarača ili podizvođača, odnosno pruži druge dokaze radi utvrđivanja ispunjenosti uslova za učešće u postupku javne nabavke.

Ponuđač u potpunosti odgovara naručiocu za izvršenje ugovorene javne nabavke, bez obzira na broj podugovarača ili podizvođača.

**6. Sukob interesa kod pripremanja zajedničke ponude i ponude sa podugovaračem / podizvođačem**

U smislu člana 17 stav 1 tačka 6 Zakona o javnim nabavkama sukob interesa na strani ponuđača postoji ako lice u istom postupku javne nabavke učestvuje kao član više zajedničkih ponuda ili kao podugovarač, odnosno podizvođač učestvuje u više ponuda.

**7. Način pripremanja ponude kada je u predmjeru radova ili tehničkoj specifikaciji naveden robni znak, patent, tip ili posebno porijeklo robe, usluge ili radova uz naznaku “ili ekvivalentno”**

Ako je naručilac u predmjeru radova ili tehničkoj specifikaciji za određenu stavku/e naveo robni znak, patent, tip ili proizvođač, uz naznaku “ili ekvivalentno”, ponuđač je dužan da u ponudi tačno navede koji robni znak, patent, tip ili proizvođač nudi.

U odnosu na zahtjeve za tehničke karakteristike ili specifikacije utvrđene tenderskom dokumentacijom ponuđači mogu ponuditi ekvivalentna rješenja zahtjevima iz standarda uz podnošenje dokaza o ekvivalentnosti.

**8. Oblik i način dostavljanja dokaza o ispunjenosti uslova za učešće u postupku javne nabavke**

Dokazi o ispunjenosti uslova za učešće u postupku javne nabavke i drugi dokazi traženi tenderskom dokumentacijom, mogu se dostaviti u originalu, ovjerenoj kopiji, neovjerenoj kopiji.

Ponuđač čija je ponuda izabrana kao najpovoljnija dužan je da prije zaključivanja ugovora o javnoj nabavci dostavi original ili ovjerenu kopiju dokaza o ispunjavanju uslova za učešće u postupku javne nabavke.

Ukoliko ponuđač čija je ponuda izabrana kao najpovoljnija ne dostavi originale ili ovjerene kopije dokaza njegova ponuda će se smatrati neispravnom.

U slučaju žalbenog postupka ponuđač čija se vjerodostojnost dokaza osporava dužan je da dostavi original ili ovjerenu kopiju osporenog dokaza, a ako ne dostavi original ili ovjerenu kopiju osporenog dokaza njegova ponuda će se smatrati neispravnom.

Ponuđač može dostaviti dokaze o kvalitetu (sertifikate, odnosno licence i druge dokaze o ispunjavanju kvaliteta) izdate od ovlašćenih organa država članica Evropske unije ili drugih država, kao ekvivalentne dokaze u skladu sa zakonom i zahtjevom naručioca. Ponuđač može dostaviti dokaz o kvalitetu u drugom obliku, ako pruži dokaz o tome da nema mogućnost ili pravo na traženje tog dokaza.

Dokazi sačinjeni na jeziku koji nije jezik ponude, dostavljaju se na jeziku na kojem su sačinjeni i u prevodu na jezik ponude od strane ovlašćenog sudskog tumača, osim za djelove ponude za koje je tenderskom dokumentacijom predviđeno da se mogu dostaviti na jeziku koji nije jezik ponude.

**9. Dokazivanje uslova od strane podnosilaca zajedničke ponude**

Svaki podnosilac zajedničke ponude mora u ponudi dokazati da ispunjava obavezne uslove: da je upisan u registar kod organa nadležnog za registraciju privrednih subjekata;da je uredno izvršio sve obaveze po osnovu poreza i doprinosa u skladu sa zakonom, odnosno propisima države u kojoj ima sjedište; da on odnosno njegov zakonski zastupnik nije pravosnažno osuđivan za neko od krivičnih djela organizovanog kriminala sa elementima korupcije, pranja novca i prevare.

Obavezni uslov da ima dozvolu, licencu, odobrenje ili drugi akt za obavljanje djelatnosti koja je predmet javne nabavke mora da dokaže da ispunjava podnosilac zajedničke ponude koji je ugovorom o zajedničkom nastupu određen za izvršenje dijela predmeta javne nabavke za koji je Tenderskom dokumentacijom predviđena obaveza dostavljanja licence, odobrenja ili drugog akta.

Fakultativne uslove predviđene Tenderskom dokumentacijom u pogledu ekonomsko – finansijske sposobnosti i stručno – tehničke osposobljenosti podnosioci zajedničke ponude su dužni da ispune zajednički i mogu da koriste kapacitete drugog podnosiosa iz zajedničke ponude.

**10. Dokazivanje uslova preko podugovarača/podizvođača i drugog pravnog i fizičkog lica**

Ponuđač može ispunjenost uslova u pogledu posjedovanja dozvole, licence, odobrenja ili drugog akta za obavljanje djelatnosti koja je predmet javne nabavke i u pogledu stručno – tehničke i kadrovske osposobljenosti dokazati preko podugovarača, odnosno podizvođača.

Ponuđač može stručno – tehničku i kadrovsku osposobljenost dokazati korišćenjem kapaciteta drugog pravnog i fizičkog lica ukoliko su mu stavljeni na raspolaganje, u skladu sa zakonom.

**11. Sredstva finansijskog obezbjeđenja - garancije**

**11.1 Način dostavljanja garancije ponude**

Garancija ponude koja sadrži klauzulu da je validna ukoliko je perforirana dostavlja se i povezuje u ponudi jemstvenikom sa ostalim dokumentima ponude. Na ovaj način se dostavlja i povezuje garancija ponude uz koju je kao posebni dokument dostavljena navedena klauzula izdavaoca garancije.

Ako garancija ponude ne sadrži klauzulu da je validna ukoliko je perforirana ili ako uz garanciju nije dostavljen posebni dokument koji sadrži takvu klauzulu, garancija ponude se dostavlja u dvolisnoj providnoj plastičnoj foliji koja se zatvara po svakoj strani tako da se garancija ponude ne može naknadno ubacivati, odstranjivati ili zamjenjivati. Zatvaranje plastične folije može se vršiti i jemstvenikom kojim se povezuje ponuda u cjelinu na način što će se plastična folija perforirati po obodu svake strane sa najmanje po dvije perforacije kroz koje će se provući jemstvenik kojim se povezuje ponuda, tako da se garancija ponude ne može naknadno ubacivati, odstranjivati ili zamjenjivati, a da se ista vidno ne ošteti, kao ni jemstvenik kojim je zatvorena plastična folija i kojim je uvezana ponuda. Ako se garancija ponude sastoji iz više listova svaki list garancije se dostavlja na naprijed opisani način.

Garancija ponude se prilaže na način opisan pod tačkom 3 ovog uputstva (način pripremanja ponude po partijama).

**11.2 Zajednički uslovi za garanciju ponude i sredstva finansijskog obezbjeđenja ugovora o javnoj nabavci**

Garancija ponude i sredstva finansijskog obezbjeđenja ugovora o javnoj nabavci mogu biti izdata od banke, društva za osiguranje ili druge organizacije koja je zakonom ili na osnovu zakona ovlašćena za davanje garancija.

U garanciji ponude i sredstvu finansijskog obezbjeđenja ugovora o javnoj nabavci mora biti naveden broj i datum tenderske dokumentacije na koji se odnosi ponuda, iznos na koji se garancija daje i da je bezuslovna i plativa na prvi poziv naručioca nakon nastanka razloga na koji se odnosi.

U slučaju kada se ponuda podnosi za više partija ponuđač može u ponudi dostaviti jednu garanciju ponude za sve partije za koje podnosi ponudu uz navođenje partija na koje se odnosi i iznosa garancije za svaku partiju ili da za svaku partiju dostavi posebnu garanciju ponude.

**12. Način iskazivanja ponuđene cijene**

Ponuđač dostavlja ponudu sa cijenom/ama izraženom u EUR-ima, sa posebno iskazanim PDV-om, na način predviđen obrascem “Finansijski dio ponude” koji je sastavni dio Tenderske dokumentacije.

U ponuđenu cijenu uračunavaju se svi troškovi i popusti na ukupnu ponuđenu cijenu, sa posebno iskazanim PDV-om, u skladu sa zakonom.

Ponuđena cijena/e piše se brojkama.

Ponuđena cijena/e izražava se za cjelokupni predmet javne nabavke, a ukoliko je predmet javne nabavke određen po partijama za svaku partiju za koju se podnosi ponuda dostavlja se posebno Finansijski dio ponude.

Ako je cijena najpovoljnije ponude niža najmanje za 30% u odnosu na prosječno ponuđenu cijenu svih ispravnih ponuda ponuđač je dužan da na zahtjev naručioca dostavi obrazloženje u skladu sa Zakonom o javnim nabavkama (“Službeni list CG”, br.42/11, 57/14, 28/15 i 42/17).

**13. Alternativna ponuda**

Ukoliko je naručilac predvidio mogućnost podnošenja alternativne ponude, ponuđač može dostaviti samo jednu ponudu: alternativnu ili onakvu kakvu je naručilac zahtijevao tehničkim karakteristikama ili specifikacijam predmeta javne nabavke, odnosno predmjera radova, date u tenderskoj dokumentaciji.

**14. Nacrt ugovora o javnoj nabavci i nacrt okvirnog sporazuma**

Ponuđač je dužan da u ponudi dostavi Nacrt ugovora o javnoj nabavci potpisan od strane ovlašćenog lica na mjestu predviđenom za davanje saglasnosti na isti, a ako je predviđeno zaključivanje okvirnog sporazuma i Nacrt okvirnog sporazuma potpisan od strane ovlašćenog lica na mjestu predviđenom za davanje saglasnosti na isti.

**15. Blagovremenost ponude**

Ponuda je blagovremeno podnesena ako je uručena naručiocu prije isteka roka predviđenog za podnošenje ponuda koji je predviđen Tenderskom dokumentacijom.

**16. Period važenja ponude**

Period važenja ponude ne može da bude kraći od roka definisanog u Pozivu.

Istekom važenja ponude naručilac može, u pisanoj formi, da zahtijeva od ponuđača da produži period važenja ponude do određenog datuma. Ukoliko ponuđač odbije zahtjev za produženje važenja ponude smatraće se da je odustao od ponude. Ponuđač koji prihvati zahtjev za produženje važenja ponude ne može da mijenja ponudu.

**17. Pojašnjenje tenderske dokumentacije**

Zainteresovano lice ima pravo da zahtijeva od naručioca pojašnjenje tenderske dokumentacije u roku od 22 dana[[15]](#footnote-15), od dana objavljivanja, odnosno dostavljanja tenderske dokumentacije.

Zahtjev za pojašnjenje tenderske dokumentacije podnosi se u pisanoj formi e-mailom na adresu naručioca **marina.mitrovic@cedis.me**.

Pojašnjenje tenderske dokumentacije predstavlja sastavni dio tenderske dokumentacije.

Naručilac je dužan da pojašnjenje tenderske dokumentacije, dostavi podnosiocu zahtjeva i da ga objavi na portalu javnih nabavki u roku od tri dana, od dana prijema zahtjeva.

**II IZMJENE I DOPUNE PONUDE I ODUSTANAK OD PONUDE**

Ponuđač može da, u roku za dostavljanje ponuda, mijenja ili dopunjava ponudu ili da od ponude odustane na način predviđen za pripremanje i dostavljanje ponude, pri čemu je dužan da jasno naznači koji dio ponude mijenja ili dopunjava.

# OVLAŠĆENJE ZA ZASTUPANJE I UČESTVOVANJE U POSTUPKU JAVNOG OTVARANJA PONUDA

Ovlašćuje se (*ime i prezime i broj lične karte ili druge identifikacione isprave*) da, u ime

(*naziv ponuđača*), kao ponuđača, prisustvuje javnom otvaranju ponuda po Tenderskoj dokumentaciji (*naziv naručioca*) broj \_\_\_\_\_ od \_\_\_\_\_\_\_\_. godine, za nabavku (*opis predmeta nabavke*)i da zastupa interese ovog ponuđača u postupku javnog otvaranja ponuda.

**Ovlašćeno lice ponuđača**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(ime, prezime i funkcija)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(svojeručni potpis)

M.P.

*Napomena: Ovlašćenje se predaje Komisiji za otvaranje i vrednovanje ponuda naručioca neposredno prije početka javnog otvaranja ponuda.*

# UPUTSTVO O PRAVNOM SREDSTVU

Zainteresovano lice (lice koje je blagovremeno tražilo pojašnjenje tenderske dokumentacije, lice koje u žalbi dokaže ili učini vjerovatnim da je zbog pobijanog akta ili radnje naručioca pretrpjelo ili moglo pretrpjeti štetu kao ponuđač u postupku javne nabavke) može izjaviti žalbu protiv ove tenderske dokumentacije Državnoj komisiji za kontrolu postupaka javnih nabavki počev od dana objavljivanja, odnosno dostavljanja tenderske dokumentacije najkasnije deset dana prije dana koji je određen za otvaranje ponuda.

Žalba se izjavljuje preko naručioca neposredno, putem pošte preporučenom pošiljkom sa dostavnicom ili elektronskim putem sa naprednim elektronskim potpisom ako je tenderskom dokumentacijom predmetnog postupka predviđeno dostavljanje ponuda elektronskim putem. Žalba koja nije podnesena na naprijed predviđeni način biće odbijena kao nedozvoljena.

Podnosilac žalbe je dužan da uz žalbu priloži dokaz o uplati naknade za vođenje postupka u iznosu od 1% od procijenjene vrijednosti javne nabavke, a najviše 20.000,00 eura, na žiro račun Državne komisije za kontrolu postupaka javnih nabavki broj 530-20240-15 kod NLB Montenegro banke A.D.

Ukoliko je predmet nabavke podijeljen po partijama, a žalba se odnosi samo na određenu/e partiju/e, naknada se plaća u iznosu 1% od procijenjene vrijednosti javne nabavke te /tih partije/a.

Instrukcije za plaćanje naknade za vođenje postupka od strane želilaca iz inostranstva nalaze se na internet stranici Državne komisije za kontrolu postupaka javnih nabavkihttp://www.kontrola-nabavki.me/.

1. Potpisana izjava se nalazi u dokumentaciji javne nabavke naručioca i predstavlja sastavni dio ugovora o javnoj nabavci [↑](#footnote-ref-1)
2. Potpisana izjava se nalazi u dokumentaciji javne nabavke naručioca [↑](#footnote-ref-2)
3. Potpisana izjava se nalazi u dokumentaciji javne nabavke naručioca [↑](#footnote-ref-3)
4. Ili nacionalni identifikacioni broj prema zemlji sjedišta ponuđača [↑](#footnote-ref-4)
5. Tabelu “Podaci o podugovaraču /podizvođaču u okviru samostalne ponude“ popunjavaju samo oni ponuđači koji ponudu podnose sa podugovaračem/ podizvođačem, a ukoliko ima veći broj podugovarača/ podizođaća, potrebno je tabelu kopirati u dovoljnom broju primjeraka, da se popuni i dostavi za svakog podugovarača/podizođaća. [↑](#footnote-ref-5)
6. Ili nacionalni identifikacioni broj prema zemlji sjedišta ponuđača [↑](#footnote-ref-6)
7. Tabelu „Podaci o podnosiocu zajedničke ponude“ popunjavaju samo oni ponuđači koji podnose zajedničku ponudu. Ponudač koji podnosi zajedničku ponudu dužan je popuniti i tabele „Podaci o nosiocu zajedničke ponude“ i „Podaci o članu zajedničke ponude“ [↑](#footnote-ref-7)
8. Ili nacionalni identifikacioni broj prema zemlji sjedišta ponuđača [↑](#footnote-ref-8)
9. Tabelu “Podaci o članu zajedničke ponude“ kopirati u dovoljnom broju primjeraka, da se popuni i dostavi za svakog člana zajedničke ponude [↑](#footnote-ref-9)
10. Ili nacionalni identifikacioni broj prema zemlji sjedišta ponuđača [↑](#footnote-ref-10)
11. Tabelu „ Podaci o podugovaraču /podizvođaču u okviru zajedničke ponude“ popunjavaju samo oni ponuđači koji ponudu podnose zajednički sa podugovaračem/ podizvođačem, a ukoliko ima veći broj podugovarača/ podizođaća, potrebno je tabelu kopirati u dovoljnom broju primjeraka, da se popuni i dostavi za svakog podugovarača/podizođaća. [↑](#footnote-ref-11)
12. Ili nacionalni identifikacioni broj prema zemlji sjedišta ponuđača [↑](#footnote-ref-12)
13. Izjavu o nepostojanju sukoba interesa kod ponuđača, podnosioca zajedničke ponude, podizvođača ili podugovarača posebno dostaviti za svakog člana zajedničke ponude, za svakog podugovarača/podizvođača [↑](#footnote-ref-13)
14. Za sve navedene podugovarače jasno popuniti tabelu „Podaci o podugovaraču/podizvodjaču u okviru samostalne ponude“ ili „Podaci o podugovaraču/podizvodjaču u okviru zajedničke ponude“ [↑](#footnote-ref-14)
15. u skladu sa članom 56 stav 2 Zakona o javnim nabavkama [↑](#footnote-ref-15)