



ELEKTROPRIJENOS BIH
ЕЛЕКТРОПРЕНОС БИХ

Broj protokola: JN-OP-258-6/2019

Datum: 08.08.2019. godine

TENDERSKA DOKUMENTACIJA ZA NABAVKU RADOVA

Broj javne nabavke: JN-OP-258/2019

**Nabavka radova na zamjeni stubova na
DV 2x110 kV HE Jajce 1 – HE Bočac**

OTVORENI POSTUPAK JAVNE NABAVKE

Banja Luka, avgust 2019. godine

“Elektroprenos Bosne i Hercegovine” a.d. Banja Luka IB: 402369530009
78000 Banja Luka, Marije Bursać 7a, MB: 11001416
Tel. +387 51 246 500, Fax: +387 51 246 550 BR: 08-50.3.-01-4/06
Operativna područja: Ministarstvo pravde BiH
Banja Luka, Sarajevo, Mostar i Tuzla Sarajevo

Korisničke banke i brojevi računa
UniCredit Bank a.d. B. Luka 5510010003400849
Raiffeisen Bank 1610450028020039
Sberbank a.d. 5672411000000702
Nova Banka a.d. 5550070151342858
NLB Banka 1320102011989379

SADRŽAJ

OPŠTI PODACI.....	4
1. Podaci o ugovornom organu	4
2. Podaci o osobi zaduženoj za kontakt	4
3. Popis privrednih subjekata sa kojim je ugovorni organ u sukobu interesa.....	5
4. Redni broj nabavke	5
5. Podaci o postupku javne nabavke	5
PODACI O PREDMETU NABAVKE.....	5
6. Opis predmeta nabavke.....	5
7. Podjela na lotove.....	6
8. Količina predmeta nabavke.....	6
9. Tehničke specifikacije.....	6
10. Mjesto izvođenja radova	6
11. Rok realizacije ugovora i garantni periodi	6
USLOVI ZA KVALIFIKACIJU	7
12. Lična sposobnost.....	7
13. Sposobnost obavljanja profesionalne djelatnosti	8
14. Ekonomska i finansijska sposobnost.....	9
15. Tehnička i profesionalna sposobnost	10
16. Uslovi za grupu ponuđača	11
PODACI O PONUDI.....	14
17. Sadržaj ponude	14
18. Način pripreme ponude	15
19. Jezik i pismo ponude	16
20. Način dostavljanja ponuda	17
21. Mjesto, datum i vrijeme za prijem ponuda.....	17
22. Mjesto, datum i vrijeme otvaranja ponuda.....	18
23. Izmjena, dopuna i povlačenje ponuda	18
24. Cijena ponude.....	19
25. Kriterijum za dodjelu ugovora	20
26. Period važenja ponude.....	20
27. Nacrt ugovora	21
28. Zaključivanje ugovora.....	21
OSTALI PODACI I DODATNE INFORMACIJE	22
29. Trošak ponude, objava i preuzimanje tenderske dokumentacije.....	22
30. Ispravka i/ili izmjena tenderske dokumentacije, traženje pojašnjenja	22
31. Podugovaranje	23
32. Ukoliko se kao ponuđač javi fizičko lice (uslovi i dokazi)	24
33. Rok za donošenje odluke o izboru	24
34. Rok, način i uslovi plaćanja izabranom ponuđaču	24
35. Povjerljivost dokumentacije privrednih subjekata	24
36. Neprirodno niska cijena ponude.....	25
37. Provjera računске ispravnosti ponude.....	26
38. Preferencijalni tretman domaćeg.....	26
39. Sukob interesa	29
40. Pouka o pravnom lijeku.....	29
41. Licence / ovlaštenja potrebna za realizaciju ugovora.....	30
42. Garancija za ozbiljnost ponude	31



43. Garancija za uredno izvršenje ugovora	31
44. Garancija za obezbjeđenje u garantnom periodu	32
45. Garancija za avansno plaćanje	32
46. E – aukcija	32
PRILOZI	34
PRILOG 1 - POPIS DOKUMENTACIJE	35
PRILOG 2 - OBRAZAC ZA PONUDU	36
PRILOG 3 - OBRAZAC ZA CIJENU PONUDE	39
PRILOG 4 - OBRAZAC ZA POVJERLJIVE INFORMACIJE.....	45
PRILOG 5 - IZJAVA O ISPUNJAVANJU USLOVA IZ ČLANA 45. ZAKONA	46
PRILOG 6 - IZJAVA O ISPUNJAVANJU USLOVA IZ ČLANA 47. ZAKONA	47
PRILOG 7 - IZJAVA U SKLADU S ČLANOM 52. ZAKONA	48
PRILOG 8 - TEHNIČKI ZAHTJEVI I SPECIFIKACIJE.....	49
PRILOG 9 - NACRT UGOVORA	110
PRILOG 10 - OBRAZAC ZA ROK REALIZACIJE I DINAMIČKI PLAN REALIZACIJE UGOVORA.....	122
PRILOG 11 - OBRAZAC ZA GARANTNI PERIOD	124
PRILOG 12 - PODACI O LICENCAMA / OVLAŠTENJIMA.....	125
PRILOG 13 - FORMA GARANCIJE ZA OZBILJNOST PONUDE	127
PRILOG 14 - FORMA GARANCIJE ZA UREDNO IZVRŠENJE UGOVORA.....	128
PRILOG 15 - FORMA GARANCIJE ZA OBEZBJEĐENJE U GARANTNOM PERIODU	129
PRILOG 16 - FORMA GARANCIJE ZA AVANSNO PLAĆANJE.....	130

OPŠTI PODACI

1. Podaci o ugovornom organu

Naziv: „ELEKTROPRENOS–ELEKTROPRIJENOS BIH“ a.d. BANJA LUKA

Adresa: Ul. Marije Bursać 7a, 78000 Banja Luka, BiH

Identifikacioni broj (JIB): 4402369530009

Broj bankovnog računa:

- UniCredit Bank Banja Luka, račun br. 5510010003400849
- Raiffeisen Bank, račun br. 1610450028020039
- Sberbank a.d., račun br. 5672411000000702
- Nova Banka a.d., račun br. 5550070151342858
- NLB Banka, račun br. 1320102011989379

Broj deviznog računa:

UniCredit Bank ad Banja Luka SWIFT BLBABA22, korespodentna banka UniCredit Bank Austria AG, Viena SWIFT BKAUATWW, IBAN 395517904801164548

Služba protokola javnih nabavki:

Telefon: + 387 (0)51 246 551

Faks: + 387 (0)51 246 550

E-mail: jnprotokol@elprenos.ba

Web stranica: www.elprenos.ba

2. Podaci o osobi zaduženoj za kontakt

2.1 Ime i prezime: Nermin Jugo

Broj telefona: +387 (0)51 246 551

Broj faksa: +387 (0)51 246 550

E-mail adresa: jnprotokol@elprenos.ba

2.2 Ponuđači se upozoravaju da sve informacije u vezi sa postupkom javne nabavke mogu da dobiju isključivo od nadležne kontakt osobe iz tačke 2.1.

2.3 Cjelokupna komunikacija i razmjena informacija (korespodencija) između ugovornog organa i ponuđača treba se voditi u pisanoj formi, na način da se ista dostavlja poštom ili lično na adresu naznačenu u tački 1. tenderske dokumentacije, izuzev komunikacije koja se vrši kroz sistem "E

– nabavke", kako je to definisano Zakonom o javnim nabavkama Bosne i Hercegovine ("Službeni glasnik BiH", broj 39/14), (u daljem tekstu Zakon) i podzakonskim aktima.

2.4 Izuzetno, komunikacija i razmjena informacija (korespodencija) između ugovornog organa i ponuđača može se obavljati putem faksa i/ili e-maila naznačenih u tački 2.1. ove tenderske dokumentacije, osim ako ovom tenderskom dokumentacijom za pojedine vrste komunikacije nije drugačije određeno. Podnesci dostavljeni Ugovornom organu od **07:00 h do 15:00 h, radnim danom (ponedeljak – petak)**, zaprimiće se tog dana, u suprotnom biće zaprimljeni sljedećeg radnog dana.

3. Popis privrednih subjekata sa kojim je ugovorni organ u sukobu interesa

Kod ugovornog organa nema privrednih subjekata koji ne bi mogli učestvovati u ovom postupku javne nabavke u skladu sa članom 52. stav (4) Zakona o javnim nabavkama.

4. Redni broj nabavke

4.1 Broj nabavke: JN-OP-258/2019

4.2 Referentni broj iz plana nabavki:

Posebna odluka o pokretanju postupka javne nabavke, u skladu sa članom 17. Stav (1) Zakona o javnim nabavkama Bosne i Hercegovine, broj U-8-1/2019 od 06.02.2019. godine.

pozicija: II.5.4 Sanacija stubova i temelja stubova 120.000,00 KM

5. Podaci o postupku javne nabavke

5.1 Vrsta postupka javne nabavke: OTVORENI POSTUPAK

5.2 Procijenjena vrijednost javne nabavke (bez PDV-a): 120.000,00 KM

5.3 Vrsta ugovora o javnoj nabavci: NABAVKA RADOVA

5.4 U ovom postupku javne nabavke ne predviđa se zaključivanje okvirnog sporazuma.

PODACI O PREDMETU NABAVKE

6. Opis predmeta nabavke

6.1 Predmet ovog postupka je nabavka radova na zamjeni stubova na DV 2x110 kV HE Jajce 1 - HE Bočac koja uključuje: zamjenu 3 DV stuba, izgradnja novih uzemljivača i uklanjanje starih uzemljivača, izgradnja novih i uklanjanje starih temelja stubova, ugradnja nove ovjesne i spojne opreme za provodnik Al/Fe 240/40, OPGW uža i FE zaštitno uža na novim stubovima, demontažu i ponovnu montažu provodnika Al/Fe 240/40, OPGW užeta i FE zaštitnog užeta na dionici od SM 7 do SM 23. U obim radova je uključena nabavka potrebnog materijala i opreme te izrada elaborata za izvođenje radova i projekta izvedenog stanja.

6.2 Oznaka i naziv iz JRJN: Glavni CPV kod: (45000000-7) – Građevinski radovi
Dodatni CPV kod: (45231400-9) – Građevinski radovi na elektroenergetskim vodovima
45311200-2 - Elektromontažni radovi;
45232200-4 - Pomoćni radovi za elektroenergetske vodove

7. Podjela na lotove

7.1 U ovom postupku javne nabavke nije predviđena podjela na lotove.

8. Količina predmeta nabavke

8.1 Količina predmeta nabavke definisana je Prilogom 3 – obrazac za cijenu ponude i prilogom 8 – Tehnički zahtjevi i specifikacije.

9. Tehničke specifikacije

9.1 Tehničke specifikacije predmeta nabavke su detaljno navedene u Prilogu 8, koji čini sastavni i neodvojivi dio ove tenderske dokumentacije. Za materijale i opremu koji su predmet nabavke Ponuđač je dužan popuniti tehničke karakteristike, u skladu sa Tehničkim zahtjevima iz Priloga 8.

9.2 Sve ponuđene stavke moraju zadovoljiti zahtjeve iz tehničkih specifikacija, u suprotnom ponuda se odbacuje kao neprihvatljiva.

10. Mjesto izvođenja radova

10.1 Mjesto izvođenja radova je trasa DV 2x110 kV HE Jajce 1 - HE Bočac u skladu sa Tehničkom specifikacijom (prilog 8 TD).

10.2 **Obilazak trase izvođenja radova** na DV 2x110 kV HE Jajce 1 - HE Bočac, biće omogućen dana 28.08.2019. godine sa početkom u 11:00 časova na lokaciji: Ramići bb, 78 000 Banja Luka. Obilazak trase izvođenja radova se za sve zainteresovane ponuđače obavlja istog dana u isto vrijeme.

Svi zainteresovani ponuđači su dužni pisanim putem najaviti prisustvo prilikom obilaska trase izvođenja radova na način naveden u tački 2.4 tenderske dokumentacije.

Osoba ispred ugovornog organa zadužena za obilazak trase izvođenja radova je Miloš Marjanović, 051/394-018, 065/337-732.

Prisustvo obilasku trase izvođenja radova nije uslov za dostavljanje ponude. Ponuđači koji nisu obišli trasu na kojoj će se izvoditi radovi, mogu dostaviti ponude u roku utvrđenom tenderskom dokumentacijom.

11. Rok realizacije ugovora i garantni periodi

11.1 Rok za realizaciju ugovora je maksimalno 90 (*devedeset*) kalendarskih dana od dana obostranog potpisivanja ugovora. U okviru gore navedenog roka, rok za izvođenje radova za koje je potrebno beznaponsko stanje dalekovoda je maksimalno 20 kalendarskih dana od uvođenja u posao u skladu sa dinamičkim planom (prilog 10 TD).

11.2 **Zahtijevani garantni period** za izvedene radove i ugrađeni materijal i opremu je **minimalno 36 (tridesetšest) mjeseci** i počinje teći od dana otklanjanja nedostataka uočenih prilikom internog tehničkog pregleda.

USLOVI ZA KVALIFIKACIJU

12. Lična sposobnost

12.1 U skladu s članom 45. Zakona o javnim nabavkama, ugovorni organ će odbaciti ponudu ako:

- a) je ponuđač u krivičnom postupku osuđen pravosnažnom presudom za krivična djela organizovanog kriminala, korupciju, prevaru ili pranje novca, u skladu sa važećim propisima u Bosni i Hercegovini ili zemlji u kojoj je registrovan;
- b) je ponuđač pod stečajem ili je predmet stečajnog postupka, osim u slučaju postojanja važeće odluke o potvrdi stečajnog plana ili je predmet postupka likvidacije, odnosno u postupku je obustavljanja poslovne djelatnosti, u skladu sa važećim propisima u Bosni i Hercegovini ili zemlji u kojoj je registrovan;
- c) ponuđač nije ispunio obaveze u vezi sa plaćanjem penzijskog i invalidskog osiguranja i zdravstvenog osiguranja, u skladu sa važećim propisima u Bosni i Hercegovini ili propisima zemlje u kojoj je registrovan;
- d) ponuđač nije ispunio obaveze u vezi sa plaćanjem direktnih i indirektnih poreza, u skladu sa važećim propisima u Bosni i Hercegovini ili zemlji u kojoj je registrovan.

12.2 U svrhu dokazivanja uslova iz tačke 12.1 od a) do d), ponuđač je dužan da dostavi popunjenu, potpisanu i kod nadležnog organa (organ uprave ili notar) ovjerenu izjavu o ispunjenosti navedenih uslova. Izjava se dostavlja u formi utvrđenoj Prilogom 5 tenderske dokumentacije i ne može biti starija od datuma objave obavještenja za predmetnu nabavku na portalu javnih nabavki.

12.3 Ukoliko ponudu dostavlja grupa ponuđača, svaki član grupe je dužan dostaviti ovjerenu izjavu iz tačke 12.2.

12.4 U slučaju da se u ponudi ne dostavi navedeni dokument ili se ne dostavi na način kako je naprijed traženo, ponuđač će biti isključen iz daljeg učešća zbog neispunjavanja navedenog uslova za kvalifikaciju.

12.5 Ponuđač koji bude odabran kao najpovoljniji u ovom postupku javne nabavke dužan je dostaviti sljedeće dokaze (original ili kopiju ovjerenu kod nadležnog organa za ovjeru dokumenata – organ uprave ili notar) u svrhu dokazivanja činjenica potvrđenih u izjavi, i to:

- a) uvjerenje nadležnog suda kojim dokazuje da u krivičnom postupku nije izrečena pravosnažna presuda kojom je osuđen za krivično djelo učešća u kriminalnoj organizaciji, za korupciju, prevaru ili pranje novca, u skladu sa važećim propisima u Bosni i Hercegovini ili zemlji u kojoj je registrovan;
- b) uvjerenje nadležnog suda ili organa uprave kod kojeg je ponuđač registrovan kojim se potvrđuje da nije pod stečajem niti je predmet stečajnog postupka, da nije predmet postupka likvidacije, odnosno da nije u postupku obustavljanja poslovne djelatnosti, u skladu sa važećim propisima u Bosni i Hercegovini ili zemlji u kojoj je registrovan;
- c) uvjerenja nadležnih institucija kojim se potvrđuje da je ponuđač izmirio dospjele obaveze, a koje se odnose na doprinose za penzijsko i invalidsko osiguranje i zdravstveno osiguranje.
- d) uvjerenja nadležnih institucija da je ponuđač izmirio dospjele obaveze u vezi s plaćanjem direktnih i indirektnih poreza.

12.6 U slučaju da ponuđači imaju zaključen sporazum o reprogramu obaveza, odnosno odgođenom plaćanju, po osnovu doprinosa za penzijsko-invalidsko osiguranje, zdravstveno osiguranje, direktne i indirektne poreze, dužni su dostaviti potvrdu nadležne institucije/a da ponuđač u predviđenoj dinamici izmiruje svoj reprogramirane obaveze.

12.7 Dokaze o ispunjavanju uslova izabrani ponuđač je dužan da fizički dostavi na protokol ugovornog organa najkasnije peti dan po prijemu odluke o izboru najpovoljnijeg ponuđača i to u radnom vremenu ugovornog organa, dakle do 15:00 časova, te za ugovorni organ nije relevantno na koji su način poslani.

Dokazi koji se dostavljaju moraju biti originali ili ovjerene kopije originala (kopije ovjerene kod nadležnog organa za ovjeru dokumenata – organ uprave ili notar) i u skladu sa članom 72. stav (3) tačka a) Zakona o javnim nabavkama ne smiju biti stariji od tri (3) mjeseca, računajući od dana dostavljanja ponude.

Izabrani ponuđač mora ispunjavati sve uslove u momentu dostavljanja ponude, u protivnom će se smatrati da je dao lažnu izjavu iz člana 45. Zakona.

Napomena:

Ukoliko ponuđač u sastavu ponude uz Izjavu o ispunjenosti uslova iz člana 45. stav (1) tačka a) do d) Zakona (ovjerenu kod nadležnog organa – organ uprave ili notar) dostavi i tražene dokaze koji su navedeni u Izjavi, oslobađa se obaveze naknadnog dostavljanja istih, ako bude izabran. Dostavljeni dokazi moraju biti originali ili ovjerene kopije originala koji ne može biti stariji od tri (3) mjeseca, računajući od dana dostavljanja ponude.

12.8 Ukoliko ponudu dostavlja grupa ponuđača, svaki član grupe mora ispunjavati uslove u pogledu lične sposobnosti i dokazi se dostavljaju za svakog člana grupe.

12.9 U slučaju sumnje o postojanju okolnosti koje su navedene u tački 12.1 tenderske dokumentacije, ugovorni organ će se obratiti nadležnim organima s ciljem provjere dostavljen dokumentacije i date Izjave iz tačke 12.2.

12.10 Za ponuđače čije je sjedište izvan Bosne i Hercegovine ne traži se posebna nadovjera dokumenata koji se zahtijevaju u stavu (2) člana 45. Zakona.

12.11 Težak profesionalni propust (član 45. stav (5) ZJN):

Ponuda će biti odbijena ako ugovorni organ, na bilo koji način, dokaže da je ponuđač bio kriv za težak profesionalni propust počinjen tokom perioda od tri godine prije početka postupka (objave, obavještenja o nabavci na portalu javnih nabavki), posebno, značajni i/ili nedostaci koji se ponavljaju u izvršenju bitnih zahtjeva ugovora koji su doveli do njegovog prijevremenog raskida, nastanka štete ili drugih sličnih posljedica koje su rezultat namjere ili nemara tog privrednog subjekta (dokazi u skladu sa postojećim propisima u Bosni i Hercegovini).

13. Sposobnost obavljanja profesionalne djelatnosti

13.1 Što se tiče sposobnosti za obavljanje profesionalne djelatnosti, u skladu sa članom 46. Zakona, ponuđači moraju biti registrovani za obavljanje djelatnosti koja je predmet javne nabavke.

13.2 U svrhu dokazivanja profesionalne sposobnosti ponuđači trebaju uz ponudu dostaviti dokaz o registraciji u odgovarajućem profesionalnom ili drugom registru u zemlji u kojoj su

registrovani ili da obezbjede posebnu izjavu ili potvrdu nadležnog organa kojom se dokazuje njihovo pravo da obavljaju profesionalnu djelatnost, koja je u vezi sa predmetom nabavke. Dostavljeni dokazi se priznaju, bez obzira na kojem nivou vlasti su izdati.

Potrebno je dostaviti:

- **za ponuđače iz BIH:** Rješenje o upisu u sudski registar sa svim izmjenama ili Aktuelni Izvod iz sudskog registra kojim su obuhvaćene sve izmjene u sudskom registru,
- **za ponuđače čije je sjedište izvan BIH:** odgovarajući dokument koji odgovara zahtjevu iz člana 46. Zakona, a koji je izdat od nadležnog organa, sve prema važećim propisima zemlje sjedišta ponuđača / zemlje u kojoj je registrovan ponuđač.

13.3 Dokazi koji se dostavljaju moraju biti originali ili ovjerene kopije originala.

13.4 U slučaju da se u ponudi ne dostave navedeni dokumenti u vezi sposobnosti obavljanja profesionalne djelatnosti ponuđača (član 46. Zakona) ili se ne dostave na način kako je naprijed traženo, ponuđač će biti isključen iz daljeg učešća zbog neispunjavanja navedenog uslova za kvalifikaciju.

13.5 Ukoliko ponudu dostavlja grupa ponuđača, svi članovi grupe zajedno moraju biti registrovani za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke. Svaki član grupe je dužan dostaviti dokaz o registraciji.

Napomena:

Ukoliko od upisa u sudski registar nije bilo izmjena, ponuđač će uz rješenje o upisu u sudski registar dostaviti izjavu da dostavljeno rješenje odražava stvarno stanje i da privredni subjekat od registracije nije vršio izmjene u sudskom registru. Izjava se daje na memorandumu ponuđača i treba biti potpisana i ovjerena od strane ovlaštenog lica ponuđača (odgovorne osobe ponuđača ili osobe ovlaštene za podnošenje ponude od strane ponuđača) i ovjerena pečatom ponuđača.

14. Ekonomska i finansijska sposobnost

14.1 Što se tiče ekonomske i finansijske sposobnosti, u skladu sa članom 47. Zakona, ponuda će biti odbačena ako nije ispunjen minimalni uslov:

- da je ostvario ukupan prihod za period od posljednje tri finansijske godine ili od datuma registracije, odnosno od početka poslovanja, ako je ponuđač registrovan, odnosno počeo sa radom prije manje od tri godine, zbirno minimalno u iznosu procijenjene vrijednosti ugovora (120.000,00 KM).

14.2 Ocjena ekonomskog i finansijskog stanja ponuđača će se izvršiti na osnovu dostavljene **Izjave potpisane i ovjerene pečatom od strane ponuđača**, koja ne smije biti starija od datuma objave obavještenja za predmetnu nabavku, a dostavlja se u formi utvrđenoj Prilogom 6 tenderske dokumentacije, i na osnovu dostavljenih običnih kopija sljedećih dokumenata:

- **poslovni bilansi (bilans stanja i bilans uspjeha)** za period od tri posljednje finansijske godine, ili od datuma registracije, odnosno od početka poslovanja, ako je ponuđač registrovan, odnosno počeo sa radom prije manje od tri godine, ukoliko je objavljivanje poslovnog bilansa zakonska obaveza u zemlji u kojoj je ponuđač registrovan.
- Ako ne postoji zakonska obaveza objave bilansa u zemlji u kojoj je registrovan ponuđač, dužan je dostaviti izjavu ovjerenu od strane nadležnog organa da je ponuđač ostvario prihod

za period poslednje tri finansijske godine, odnosno od početka poslovanja, ako je ponuđač registrovan, odnosno počeo s radom prije manje od tri godine, zbirno minimalno u iznosu procijenjene vrijednosti postupka za koji ponuđač dostavlja ponudu.

- 14.3 Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija, dužan je najkasnije peti dan po prijemu odluke o izboru najpovoljnijeg ponuđača da fizički dostavi na protokol ugovornog organa originale ili ovjerene kopije dokumenata kojima dokazuje ekonomsku i finansijsku sposobnost. Dokazi moraju biti fizički zaprimljeni na protokolu ugovornog organa najkasnije peti dan po prijemu odluke o izboru i to u radnom vremenu ugovornog organa, dakle do 15:00 časova, te za ugovorni organ nije relevantno na koji su način poslani.

Dokazi koji se dostavljaju moraju biti originali ili ovjerene kopije originala (kopije ovjerene kod nadležnog organa za ovjeru dokumenata – organ uprave ili notar) i u skladu sa članom 72. stav (3) tačka a) Zakona o javnim nabavkama ne smiju biti stariji od tri (3) mjeseca, računajući od dana dostavljanja ponude.

Napomena:

Ponuđači mogu uz Izjavu o ispunjavanju uslova iz tačke 14.2, tj. uz svoju ponudu, odmah dostaviti i originale ili ovjerene kopije traženih dokaza koji su navedeni u Izjavi. Ovim se ponuđač, ako bude izabran, oslobađa obaveze naknadnog dostavljanja originala ili ovjerenih kopija dokaza.

15. Tehnička i profesionalna sposobnost

- 15.1 Što se tiče tehničke i profesionalne sposobnosti, u skladu sa članom 51. Zakona, ponuda će biti odbačena ako nisu ispunjeni zahtijevani minimalni uslovi:

Uspješno iskustvo ponuđača u izvršenju najmanje jednog (1) ili više ugovora za izvođenje radova čiji su karakter i kompleksnost slični predmetu nabavke, minimalne ukupne ugovorene vrijednosti od 120.000,00 KM, u posljednje tri (3) godine zbirno (računajući od dana objave obavještenja o nabavci) ili od datuma registracije, odnosno početka poslovanja, ako je ponuđač registrovan, odnosno počeo sa radom prije manje od tri godine.

Pod pojmom "karakter i kompleksnost slični" podrazumijeva se uspješna realizacija ugovora koji za predmet imaju izvođenje radova (elektromontažni i građevinski radovi na izgradnji, rekonstrukciji ili sanaciji dalekovoda nazivnog napona 110 kV ili dalekovoda višeg naponskog nivoa), isporuku pripadajuće robe i izradu pripadajuće projektne dokumentacije ili uspješnu realizaciju pojedinačnih ugovora koji za predmet imaju izvođenje radova (elektromontažni i građevinski radovi na izgradnji, rekonstrukciji ili sanaciji dalekovoda nazivnog napona 110 kV ili dalekovoda višeg naponskog nivoa) ili isporuku pripadajuće robe ili izradu pripadajuće projektne dokumentacije.

Predmetni obim izvršenja (izvođenje radova, isporuka pripadajuće robe i pripadajuće usluge) može biti obuhvaćen jednim ugovorom ili kroz više ugovora, na način da svaki od navedenih segmenata predmetnog obima mora biti obuhvaćen najmanje jednim ugovorom.

- 15.2 Ocjena tehničke i profesionalne sposobnosti ponuđača, u skladu sa članom 51. Zakona, će se izvršiti na osnovu sljedećih dokaza:

- a) **Spisak izvršenih ugovora za izvođenje radova čiji su karakter i kompleksnost slični predmetu nabavke**, koji sačinjava sam ponuđač na svom poslovnom memorandumu, potpisan i ovjeren pečatom od strane ponuđača, koji sadrži ugovore minimalne ukupne ugovorene vrijednosti od 120.000,00 KM, u posljednje 3 (tri) godine zbirno (računajući od

dana objave obavještenja o nabavci), ili od datuma registracije, odnosno početka poslovanja, ako je ponuđač registrovan, odnosno počeo da radi prije manje od tri godine, koji za svaki izvršeni ugovor naveden u spisku obavezno sadrži naziv i sjedište ugovornih strana, predmet ugovora, vrijednost ugovora, vrijeme i mjesto izvršenja ugovora.

- b) Uz spisak izvršenih ugovora ponuđač je dužan da dostavi **potvrde o uredno izvršenim ugovorima koje su izdali naručioca radova**, čija je minimalna ukupna ugovorena vrijednost 120.000,00 KM, a koje obavezno sadrže: naziv i sjedište ugovornih strana, predmet ugovora sa opisom i obimom izvedenih radova, isporučenih roba i izvršenih usluga, vrijednost ugovora, vrijeme i mjesto izvršenja ugovora i **navode o urednom izvršenju ugovora**. Potvrda o uredno izvršenom ugovoru treba biti data na memorandumu naručioca radova ovjerena pečatom i potpisana od strane odgovornog lica naručioca radova.

U slučaju da se takva potvrda iz objektivnih razloga ne može dobiti od ugovorne strane koja nije ugovorni organ, važi izjava ponuđača o uredno izvršenim ugovorima, uz predočenje dokaza o učinjenim pokušajima da se takve potvrde obezbijede. Ukoliko ponuđač uz izjavu o urednom izvršenju ne dostavi dokaz o učinjenim pokušajima da se takva potvrda osigura, ugovorni organ će takvu ponudu odbiti kao neprihvatljivu.

Napomena:

Nije prihvatljivo dostavljanje kopija Ugovora umjesto potvrda o izvršenim ugovorima. Ugovorni organ može od Ponuđača čija je ponuda ocijenjena najpovoljnijom, zatražiti provjeru dokaza sposobnosti ukoliko posumnja u istinitost njegovih dokaza. Ako Ponuđač, čija je ponuda ocijenjena najpovoljnijom, ne može ponovno dokazati svoju sposobnost, ugovorni organ će njegovu ponudu odbiti.

Ako ponuđač nije samostalno učestvovao u izvršenju ugovora za koje dostavlja potvrde, već kao član konzorcijuma, potrebno je da potvrde sadrže podatke o njegovom finansijskom udjelu u izvršenju ugovora i vrsti obavljenih poslova u okviru ugovora.

Ukoliko izdata potvrda ne sadrži podatke o finansijskom udjelu ponuđača u izvršenju ugovora i vrsti obavljenih poslova u okviru ugovora, ponuđač uz ovakvu potvrdu treba da dostavi i izvod iz Konzorcijskih ugovora ili Izjavu na memorandumu ponuđača datu pod punom materijalnom i krivičnom odgovornošću, iz kojih su vidljivi podaci o njegovom finansijskom udjelu u izvršenju ugovora i vrsti obavljenih poslova u okviru ugovora.

Ugovorni organ zadržava pravo provjere podataka dostavljenih u Izjavi. U slučaju utvrđivanja neistosti podataka dostavljenih u Izjavi, predmetna potvrda o urednom izvršenju ugovora neće biti prihvaćena te će Ugovorni organ preduzeti sve druge zakonom predviđene mjere.

- 15.3 Ponuđač je dužan dostaviti u sastavu ponude **originale ili ovjerene kopije dokumenata iz tačke 15.2** kojima dokazuje tehničku i profesionalnu sposobnost.

16. Uslovi za grupu ponuđača

- 16.1 U slučaju da ponudu dostavlja grupa ponuđača, ugovorni organ će ocjenu ispunjenosti kvalifikacionih uslova od strane grupe ponuđača izvršiti na sljedeći način:

- uslove koji su navedeni pod tačkom 12.1 (lična sposobnost) mora ispunjavati svaki član grupe ponuđača pojedinačno, te svaki od članova grupe ponuđača mora dostaviti

dokumentaciju kojom dokazuje ispunjavanje postavljenih uslova, na način na koji je predviđeno dostavljanje dokaza;

- svaki član grupe ponuđača je dužan da dostavi ovjerenu izjavu iz tačke 12.2 - Izjava iz člana 45. Zakona o javnim nabavkama (Prilog 5);
- svaki član grupe ponuđača je dužan da dostavi ovjerenu izjavu iz tačke 39.2 tenderske dokumentacije - Izjava iz člana 52. Zakona o javnim nabavkama (Prilog 7);
- grupa ponuđača kao cjelina mora ispuniti uslov koji je naveden pod tačkom 13.1. (sposobnost obavljanja profesionalne djelatnosti), a svaki od članova grupe ponuđača mora dostaviti dokaz o registraciji, na način na koji je predviđeno dostavljanje dokaza;
- grupa ponuđača kao cjelina mora ispuniti uslove koji su navedeni u tačkama 14.1 (ekonomska i finansijska sposobnost), 15.1 (tehnička i profesionalna sposobnost) i 41. (licence / ovlaštenja potrebna za realizaciju ugovora) tenderske dokumentacije, što znači da grupa ponuđača može zbirno ispunjavati postavljene uslove i dostaviti dokumentaciju kojom dokazuju ispunjavanje postavljenih uslova;
- Izjavu iz člana 47. Zakona (Prilog 6) potrebno je da dostave samo oni članovi grupe ponuđača koji u ponudi dostavljaju dokumente kojima se dokazuje ekonomska i finansijska sposobnost (bilans stanja i uspjeha).

16.2 Grupa ponuđača koja učestvuje u ovom postupku javne nabavke i koja bude izabrana kao najpovoljnija, dužna je da na protokol ugovornog organa fizički dostavi original ili ovjerenu kopiju pravnog akta o udruživanju u grupu ponuđača radi učešća u postupku javne nabavke, najkasnije peti dan po prijemu odluke o izboru najpovoljnijeg ponuđača i to u radnom vremenu ugovornog organa, dakle do 15:00 časova, te za ugovorni organ nije relevantan način na koji način je poslan.

Navedeni pravni akt mora sadržavati: ko su članovi grupe ponuđača sa tačnim identifikacionim elementima; ko ima pravo istupa, predstavljanja i ovlaštenje za potpisivanje ugovora u ime grupe ponuđača, način plaćanja ugovorne obaveze (lideru ili članovima grupe ponuđača ponaosob prema dijelu ugovora koji izvršava, u kojem slučaju je potrebno navesti koji dio ugovora i u kojem obimu će izvršavati pojedini član grupe ponuđača), kao i utvrđenu solidarnu odgovornost između članova grupe ponuđača za obaveze koje preuzima grupa ponuđača.

Ukoliko u konzorcijalnom ugovoru ne bude jasno definisan način plaćanja, ugovorni organ će plaćanje izvršiti prema lideru konzorcijuma. Takođe, ukoliko u konzorcijalnom ugovoru ne bude jasno definisano ko u ime konzorcijuma potpisuje ugovor, ugovorni organ će kao potpisnika ugovora smatrati lidera konzorcijuma i istom će dostaviti ugovor na potpis.

Ukoliko ponuđač ne dostavi definisani pravni akt sa definisanom sadržinom, ugovor će se dodijeliti sljedećem ponuđaču sa rang liste.

Napomena: Grupa ponuđača može uz svoju ponudu odmah dostaviti original ili ovjerenu kopiju pravnog akta o udruživanju. Ovim se oslobađa obaveza naknadnog dostavljanja originala ili ovjerene kopije ako bude izabrana.

16.3 Ukoliko se ponuđač odlučio da učestvuje u postupku javne nabavke kao član grupe ponuđača, ne može u istom postupku učestvovati i samostalno sa svojom ponudom, niti kao član druge



grupe ponuđača, odnosno postupanje suprotno ovom zahtjevu ugovornog organa će imati za posljedicu odbijanje svih ponuda u kojima je taj ponuđač učestvovao.

16.4 Grupa ponuđača ne mora osnovati novo pravno lice da bi učestvovala u ovom postupku javne nabavke.

16.5 Grupa ponuđača solidarno odgovara za sve obaveze.

Vlasništvo „Elektroprenos-Elektroprijenos BiH“ a.d. Banja Luka - Samo za uvid

PODACI O PONUDI

17. Sadržaj ponude

17.1 Ponuda treba sadržavati sljedeće dokumente (sadržaj ponude):

- 1) **Popis dokumentacije** koja je priložena uz ponudu – sadržaj ponude u skladu sa formom koja je data u Prilogu 1 tenderske dokumentacije;
- 2) **Obrazac za ponudu**, popunjen, potpisan i ovjeren u skladu sa formom koja je data u Prilogu 2 tenderske dokumentacije;
- 3) **Obrazac za cijenu ponude**, popunjen, potpisan i ovjeren u skladu sa formom koja je data u Prilogu 3 tenderske dokumentacije;
- 4) **Obrazac za povjerljive informacije**, sa navodima o povjerljivim informacijama ako ih ima (u skladu sa tačkom 35.1 tenderske dokumentacije), ili sa izjašnjenjem da nema povjerljivih informacija, potpisan i ovjeren od strane ponuđača u skladu sa formom koja je data u Prilogu 4 tenderske dokumentacije. Ukoliko ponuđač ne dostavi ovaj obrazac, ili ga dostavi nepopunjenog smatraće se da ponuda ne sadrži povjerljive informacije i neće biti odbačena;
- 5) **Izjave i dokaze o ispunjenosti uslova iz tačaka tenderske dokumentacije:**
 12. Lična sposobnost;
 13. Sposobnost obavljanja profesionalne djelatnosti
 14. Ekonomska i finansijska sposobnost
 15. Tehnička i profesionalna sposobnost
- 6) **Izjavu ponuđača** u skladu sa članom 52. stav (2) Zakona i tačkom 39.2 tenderske dokumentacije – Sukob interesa, prema formi koja je data u Prilogu 7 tenderske dokumentacije;
- 7) **Dokumentaciju koja se odnosi na predmet nabavke:**
 1. **Tehnički zahtjevi**, popunjeni, potpisani i ovjereni u skladu sa formom datom u Prilogu 8 – **Tehnički zahtjevi i specifikacije**.
 2.
 - a. Nacrte, katalošku dokumentaciju i protokole o tipskim ispitivanjima za konstrukciju dalekovodnih stubova koje ponuđač nudi u skladu sa tačkom 3.8.5. Tehničke specifikacije
 - b. Nacrte, katalošku dokumentaciju i protokole o tipskim ispitivanjima za ovjesnu i spojnu opremu sa preformiranim prutevima (za OPGW užad) koje ponuđač nudi u skladu sa tačkom 3.8.4. Tehničke specifikacije
 - c. Nacrte, katalošku dokumentaciju i protokole o tipskim ispitivanjima za izolatore koje ponuđač nudi u skladu sa tačkom 3.8.2. Tehničke specifikacije
 - d. Nacrte, katalošku dokumentaciju i protokole o tipskim ispitivanjima za nastavne kompresione spojnice koje ponuđač nudi u skladu sa tačkom 3.8.3. Tehničke specifikacije
- 8) **Nacrt ugovora** (u skladu sa tačkom 27 tenderske dokumentacije), i prema formi datoj u Prilogu 9 tenderske dokumentacije;

- 9) **Licence / ovlaštenja za obavljanje djelatnosti koje su predmet nabavke** u skladu sa tačkom 41. tenderske dokumentacije;
- 10) **Obrazac za rok realizacije i dinamički plan realizacije ugovora**, popunjen, potpisan i ovjeren u skladu sa formom datom u Prilogu 10 tenderske dokumentacije;
- 11) **Obrazac za garantni period** popunjen, potpisan i ovjeren u skladu sa formom koja je data u Prilogu 11 tenderske dokumentacije;
- 12) **Original garancije za ozbiljnost ponude** u obliku bezuslovne bankovne garancije u skladu sa tačkom 42. tenderske dokumentacije, u formi datoj u Prilogu 13;
- 13) **Dokazi o ispunjavanju preferencijalnog tretmana**, (u slučaju da ponuđač u Prilogu 2 navede da ispunjava uslove za preferencijalni tretman domaćeg), prema tački 38 tenderske dokumentacije;
- 14) **Ovlaštenje/ovlaštenja** kojim/a članovi grupe ponuđača ovlašćuju lidera grupe ponuđača da tu grupu predstavlja u toku postupka nabavke, u slučaju da ponudu dostavlja grupa ponuđača;
- 15) **Original ili ovjerena kopija punomoći** u slučaju da je ponuđač (odgovorno lice ponuđača) ovlastio drugo lice za podnošenje ponude;

18. Način pripreme ponude

18.1 Ponuđači su obavezni da pripreme ponude u skladu sa uslovima koji su utvrđeni u ovoj tenderskoj dokumentaciji. Ponude koje nisu u skladu sa ovom tenderskom dokumentacijom će biti odbačene kao neprihvatljive, sve u skladu sa članom 68. Zakona. Ponuđač ne smije mijenjati ili nadopunjavati tekst tenderske dokumentacije.

18.2 Ponude se pripremaju u:

- jednom (1) originalu;
- jednoj (1) štampanoj kopiji (hard – copy) i
- jednoj (1) elektronskoj kopiji na CD-u ili DVD-u ili USB- sticku-u (skenirana ponuda u pdf formatu).

18.3 Original i jedna (1) kopija kompletne ponude se izrađuje na način da pojedinačno čine cjelinu i trebaju biti otkucani ili napisani neizbrisivom tintom. Eventualne korekcije u tekstu ponude, tokom pripreme iste, moraju biti vidljive, čitljive te potpisane od strane osobe ovlaštene za podnošenje ponude od strane ponuđača i ovjerene pečatom ponuđača, u suprotnom ponuda će biti odbačena. Svi listovi originala ponude (podrazumjeva se kompletna ponuda koja sadrži komercijalni, kvalifikacioni, tehnički i druge tražene dijelove) moraju biti čvrsto uvezani tj. uvezani tako da se sadržaj (listovi) ponude ne mogu nesmetano vaditi ili dopunjavati, a da se pri tome ne ugrozi cjelovitost ponude.

Pod čvrstim uvezom podrazumjeva se ponuda ukoričena u knjigu ili ponuda osigurana jemstvenikom sa naljepnicom i pečatom ponuđača. Original i sve štampane kopije ponude se uvezuju na gore opisan način.

Dijelove ponude kao što su uzorci, katalogi, mediji za pohranjivanje podataka i slično, koji ne mogu biti uvezani, ponuđač obilježava nazivom i navodi u Popisu dokumentacije kao dio ponude. **CD/DVD/USB na kojem je elektronska kopija ponude, u slučaju da se isti dostavlja u posebnoj kovrti stavljen u kovrtu/paket sa originalom ponude ili se eventualno dostavlja zalijepljen/uvezan u original ponude, se ne navodi u Popisu dokumentacije originala ponude jer predstavlja zasebnu elektronsku kopiju ponude.**

Ako zbog obima ili drugih objektivnih okolnosti ponuda ne može biti izrađena na način da čini cjelinu, onda se izrađuje u dva ili više dijelova. U tom slučaju svaki dio se čvrsto uvezuje na prethodno opisan način, a ponuđač mora u sadržaju ponude navesti od koliko se dijelova ponuda sastoji.

- 18.4 Sve stranice/listovi ponude trebaju biti označene brojem (numerisane) na način da je vidljiv redni broj stranice/lista.

Ako ponuda sadrži štampanu literaturu, brošure, kataloge i sl. koji imaju izvorno numerisane brojeve, onda se ti dijelovi ponude ne numerišu dodatno.

Kada ponuda sadrži više dijelova, stranice/listovi se označavaju na način da svaki sljedeći dio započinje rednim brojem kojim se nastavlja redni broj stranice/lista kojim završava prethodni dio.

Ponuda neće biti odbačena ukoliko se neka, pojedinačna stranica/list ponude omaškom ponuđača ne numeriše, a pri tome su ostale stranice/listovi ponude numerisane na način da je obezbjeđen kontinuitet numerisanja, te će se ovo smatrati manjim odstupanjem koje bitno ne mijenja osnovni zahtjev za numeraciju stranica/listova, naveden u tenderskoj dokumentaciji.

- 18.5 Garancija za ozbiljnost ponude se ne smije bušiti radi ulaganja u ponudu niti oštećivati na bilo koji način. Iz prethodno navedenog razloga, garanciju je potrebno uložiti u PVC košuljicu ("U" fascikla, plastična folija), na košuljici naznačiti broj stranice/lista ponude, na način na koji se naznačava broj stranice/lista u cijeloj ponudi, i istu zatvoriti naljepnicom sa pečatom ponuđača ili zatvoriti jemstvenikom, s tim da se na mjesto vezivanja jemstvenika zalijepi naljepnica sa pečatom ponuđača. Ovako pripremljenu PVC košuljicu sa umetnutom garancijom za ozbiljnost ponude, uvezati u ponudu kao i ostale listove ponude.

- 18.6 Ponuda mora biti potpisana od strane osobe ovlaštene za podnošenje ponude od strane ponuđača, te ovjerena pečatom ponuđača, na mjestima gdje je to u ponudi naznačeno (na mjestima gdje piše potpis i pečat ponuđača i na zadnjoj stranici Nacrta ugovora, na mjestu gdje piše "za Izvođača" ako po zakonu države u kojoj je sjedište ponuđača, isti ima pečat ili sadržavati dokaz da po zakonu države u kojoj je sjedište ponuđača, ponuđač nema pečat.

Sve stranice/listove nacrta ugovora treba parafirati osoba ovlaštena za podnošenje ponude od strane ponuđača. Ostale stranice/listove ponude ne treba parafirati.

- 18.7 Predlaže se da forma ponude prati poglavlja iz tenderske dokumentacije. Prilikom pripreme ponude potrebno je jasno napisati šta se nudi (jednoznačno navesti proizvođača, zemlju porijekla, vrstu i tip proizvoda i karakteristike koje pokazuju da je ponudena stavka ono što se traži u tehničkoj specifikaciji ili njen ekvivalent istih ili boljih karakteristika). U priloženim katalogima, crtežima i drugoj pratećoj tehničkoj dokumentaciji, moraju jasno biti naznačene ponudene stavke, sa svim detaljima i da se na istima potvrde karakteristike ponudene stavke (ne prilagati uopštene kataloge u kojima nije jednoznačno navedeno koje parametre ima ponudena stavka). **Tehnička dokumentacija koja ne upućuje jednoznačno na dati proizvod/uslugu neće biti razmatrana.**

19. Jezik i pismo ponude

- 19.1 Ponuda, svi dokumenti i pisana korespondencija u vezi sa ponudom između ponuđača i ugovornog organa mora biti na jednom od službenih jezika u Bosni i Hercegovini, i napisana na latiničnom ili ćirilichnom pismu ili na nekom drugom jeziku koji se najčešće koristi u međunarodnoj trgovini, ali pod uslovom da je obavezno u ponudi dostavljen i zvanični prevod (ovjeren od strane ovlaštenog sudskog tumača za jezik sa kojeg je izvršen prevod), na jedan od službenih jezika u Bosni i Hercegovini.

Izuzetno, štampana literatura, brošure, nacrti, katalogska dokumentacija proizvođača materijala i opreme, protokoli o tipskim ispitivanjima materijala i opreme i akreditacije laboratorije, koje ponuđač dostavlja mogu biti napisani na engleskom jeziku, bez obaveze prevoda na neki od službenih jezika u BiH.

Takođe, štampana literatura, brošure, nacrti, kataloška dokumentacija proizvođača materijala i opreme i protokoli o tipskim ispitivanjima materijala i opreme, koje ponuđač dostavlja mogu biti napisani i na drugom jeziku koji se koristi u međunarodnoj trgovini (npr. njemački, francuski,...), ali uz uslov da se dostavi i cjelokupan prevod na jedan od službenih jezika u Bosni i Hercegovini, izvršen od strane ovlaštenog prevodioca.

20. Način dostavljanja ponuda

20.1 Ponuda se dostavlja u originalu i jednoj (1) štampanoj kopiji (hard copy) i jednoj (1) elektronskoj kopiji na CD-u ili DVD-u ili USB stick-u, zajedno sa originalom. Na originalu i kopiji će čitko pisati „ORIGINAL PONUDE“ i „KOPIJA PONUDE“, respektivno. Kopija ponude sadrži sva dokumenta koja sadrži i original. U slučaju razlike između originala i kopije ponude, vjerodostojan je original ponude.

Kopije ponude se dostavljaju zajedno sa originalom u jednoj koverti/paketu, **ako je fizički izvodivo**, ili u više odvojenih koverata/paketa. **Elektronska kopija ponude se dostavlja u posebnoj koverti stavljenoj u kovertu/paket sa originalom ponude ili se dostavlja zalijepljena/uvezana u original ponude.**

20.2 Ponuda, bez obzira na način dostavljanja, mora biti zaprimljena na protokol ugovornog organu, na adresi navedenoj u tenderskoj dokumentaciji, do datuma i vremena navedenog u obavještenju o nabavci i tenderskoj dokumentaciji. Sve ponude zaprimljene nakon tog vremena su neblagovremene i kao takve, neotvorene će biti vraćene ponuđaču.

20.3 Ponude se dostavljaju lično na protokol ugovornog organa ili putem pošte, na adresu ugovornog organa u zatvorenoj koverti/paketu na kojoj, na prednjoj strani, mora biti navedeno:

- „**Elektroprenos - Elektroprijenos BiH**“ a.d. Banja Luka
ul. Marije Bursać 7a, 78000 Banja Luka, Bosna i Hercegovina.
- naziv i adresa ponuđača (grupe ponuđača) – u lijevom gornjem uglu koverta/paketa,
- broj nabavke: **JN – OP-258/2019**,
- naziv predmeta nabavke: **Nabavka radova na zamjeni stubova na DV 2x110 kV HE Jajce 1 - HE Bočac**
- naznaka: „**NE OTVARAJ – do 05.09.2019. godine do 11:30 časova**“.

20.4 Dopuštenost dostave alternativnih ponuda: Nije dozvoljeno alternativnih ponuda.

20.5 Ponuđač može dostaviti samo jednu ponudu. Ponude ponuđača koji dostavi više ponuda, samostalno ili u okviru grupe ponuđača biće odbačene.

21. Mjesto, datum i vrijeme za prijem ponuda

21.1 Ponude se dostavljaju na način definisan u tački 20. ove tenderske dokumentacije, na protokol ugovornog organa na sljedeću adresu:

"Elektroprenos - Elektroprijenos BiH" a.d. Banja Luka
ul. Marije Bursać 7a, 78000 Banja Luka
Bosna i Hercegovina

21.2 **Rok za dostavljanje ponuda je 05.09.2019. godine do 11:00 časova.**

21.3 Ponuda ponuđača mora biti dostavljena do datuma i sata naznačenog u obavještenju o nabavci odnosno tenderskoj dokumentaciji i za ugovorni organ nije relevantno kada je ona poslata niti

na koji način. Ponuđači koji ponude dostavljaju poštom preuzimaju rizik kašnjenja ukoliko ponude ne stignu do krajnjeg roka utvrđenog tenderskom dokumentacijom. Ponude zaprimljene nakon isteka roka za prijem ponuda se vraćaju neotvorene ponuđačima.

22. Mjesto, datum i vrijeme otvaranja ponuda

- 22.1 Javno otvaranje ponuda će se održati **05.09.2019. godine u 11:30 časova**, u prostorijama Ugovornog organa „Elektroprenos – Elektroprijenos BiH” a.d. Banja Luka, Marije Bursać 7a, 78000 Banja Luka.
- 22.2 Ovlašteni predstavnici ponuđača, kao i sva druga zainteresovana lica mogu prisustvovati otvaranju ponuda. Informacije koje se iskazuju u toku javnog otvaranja ponuda će se dostaviti svim ponuđačima koji su u roku dostavili ponude putem Zapisnika sa otvaranja ponuda, odmah, a najkasnije u roku od 3 dana.
- 22.3 Na javnom otvaranju ponuda saopštiće se sljedeće informacije:
- naziv ponuđača;
 - cijena ponude (bez PDV-a);
 - popust naveden u ponudi, ako je posebno iskazan.
- 22.4 Predstavnici ponuđača moraju imati ovlaštenje za učešće na javnom otvaranju ponuda u ime Ponuđača, ovjereno i potpisano od strane odgovorne osobe, da bi mogli potpisati i preuzeti Zapisnik sa otvaranja ponuda i vršiti druge pravne radnje zastupanja interesa Ponuđača na otvaranju ponuda. U suprotnom, prisustvovati će otvaranju i smatrat će se ostalim zainteresovanim osobama bez gore navedenih prava.

23. Izmjena, dopuna i povlačenje ponuda

- 23.1 Do isteka roka za prijem ponuda, ponuđač može svoju ponudu izmjeniti ili dopuniti i to da u posebnoj koverti/paketu, dostavi sve dokumente koji su vezani za izmjene ili dopune, uvezane na način kako se traži ovom tenderskom dokumentacijom, a na koverti/paketu navesti sljedeće:
- „Elektroprenos - Elektroprijenos BiH” a.d. Banja Luka
ul. Marije Bursać 7a, 78000 Banja Luka, Bosna i Hercegovina.
 - naziv i adresa ponuđača (grupe ponuđača) – u lijevom gornjem uglu koverta/paketa,
 - **IZMJENA/DOPUNA PONUDE ZA NABAVKU**
 - broj nabavke: **JN – OP – 258/2019,**
 - naziv predmeta nabavke: **Nabavka radova na zamjeni stubova na DV 2x110 kV HE Jajce 1 - HE Bočac**
 - naznaka: „**NE OTVARAJ – do 05.09.2019. godine do 11:30 časova**“.
- 23.2 Ponuđač može do isteka roka za prijem ponuda odustati od svoje ponude, na način da dostavi pisanu izjavu da odustaje od ponude, uz obavezno navođenje predmeta nabavke i broja nabavke, i to najkasnije do roka za prijem ponuda. U tom slučaju ponuda će biti vraćena ponuđaču neotvorena.
- 23.3 Ponuda se ne može mijenjati, dopunjavati, niti povući nakon isteka roka za prijem ponuda.

24. Cijena ponude

- 24.1 Cijena ponude je cijena bez PDV-a, koja je jednaka zbiru cijena bez PDV-a svih stavki navedenih u Obrascu za cijenu ponude – Prilog 3.
- 24.2 Cijena ponude mora biti isto izražena u Obrascu za ponudu – Prilog 2 i Obrascu za cijenu ponude – Prilog 3. U slučaju da se ne slažu cijene iz ova dva obrasca, prednost se daje cijeni ponude iz Obrasca za cijenu ponude – Prilog 3.
- 24.3 Cijena ponude se u Obrascu za ponudu i Obrascu za cijenu ponude navodi bez PDV-a, a zatim se posebno navodi ponuđeni popust, cijena ponude sa uključenim popustom, iznos PDV-a na cijenu ponude sa uključenim popustom i na kraju ukupna cijena ponude sa uključenim popustom (sa PDV-om). Ukupna cijena ponude sa uključenim popustom (sa PDV-om) piše se brojevima i slovima, kako je to predviđeno u Obrascu za ponudu. U slučaju neslaganja iznosa upisanih brojevano i slovima, prednost se daje iznosu upisanom slovima.
- 24.4 Ponuđači su dužni dostaviti popunjen obrazac za cijenu ponude – Prilog 3, u skladu sa svim zahtjevima koji su u njemu definisani, i ponuđač je dužan dati ponudu za sve stavke koje su navedene u obrascu. U slučaju da ponuđač ne popuni obrazac u skladu sa postavljenim zahtjevima, njegova ponuda će biti odbačena.
- 24.5 Ponuđač iskazuje popust u procentima i u novčanom iznosu. U slučaju da ponuđač ne nudi popust, na mjestima gdje se upisuje pripadajući iznos popusta upisuje 0,00. Ako ponuđač ne iskaže popust na propisan način ili na bilo koji način uslovljava popust, smatraće se da nije ni ponudio popust.
- 24.6 Ukoliko ponuđač nije PDV obaveznik u Bosni i Hercegovini, cijenu ponude u Obrascu za ponudu i Obrascu za cijenu ponude navodi bez PDV-a, zatim posebno navodi ponuđeni popust, cijenu ponude sa uključenim popustom bez PDV-a, ne prikazuje PDV (na mjestu gdje se upisuje pripadajući iznos PDV-a upisuje 0,00) i na kraju, na mjestu ukupne cijene ponude upisuje prethodno navedenu cijenu ponude sa uključenim popustom bez PDV-a (brojevima i slovima).
- 24.7 U slučaju stranog ponuđača, isti je dužan da se, ukoliko bude izabran kao najpovoljniji, registruje kod poreskog punomoćnika za PDV koji ima sjedište u BiH, a sve skladu sa članom 60. Zakona o porezu na dodatu vrijednost ("Službeni glasnik Bosne i Hercegovine", br. 9/05, 35/05 i 100/08), (u daljem tekstu: Zakon o PDV-u), i o tome Ugovornom organu dostavi pisani dokaz najkasnije do zaključenja ugovora.
- 24.8 Ponuđena cijena robe na paritetu DDP treba uključivati sve obaveze vezane za tu robu, a naročito:
- sve carinske obaveze ili poreze na uvoz i prodaju ili druge poreze koji su već plaćeni ili koji se mogu platiti na komponente i sirovine koje se koriste u proizvodnji ili sastavljanju roba;
 - sve carinske obaveze ili poreze na uvoz i prodaju ili druge poreze koji su već plaćeni na direktno uvezene komponente koje se nalaze ili će se nalaziti u toj robi;
 - sve pripadajuće indirektno poreze (odnosi se na carine ali ne na PDV koji se plaća u BiH), poreze na prodaju i druge slične poreze na gotove proizvode koji će se trebati platiti u Bosni i Hercegovini, ako ovaj ugovor bude dodjeljen;

- d) cijenu prijevoza i špediterske usluge;
- e) osiguranje;
- f) cijenu popratnih (dodatnih) usluga navedenih u tenderskoj dokumentaciji;
- g) druge troškove u procesu nabavke i isporuke robe.

24.9 Cijena ponude koju navede ponuđač neće se mijenjati u toku izvršenja ugovora i ne podliježe bilo kakvim promjenama. Ugovorni organ će kao neprihvatljivu odbiti onu ponudu koja sadrži cijenu ponude koja se može prilagođavati, a koja nije u skladu sa ovim stavom.

24.10 Cijena ponude treba biti navedena u konvertibilnim markama (KM). Strani ponuđači mogu cijenu ponude iskazati u eurima (EUR), isključivo na paritetu DDP (Incoterms 2010). Navedeni iznos preračunaće se u KM prema zvaničnom kursu Centralne banke Bosne i Hercegovine na dan otvaranja ponuda i zadržati po istom kursu sve do kraja realizacije ugovora.

25. Kriterijum za dodjelu ugovora

25.1 Kriterijum za dodjelu ugovora je: **Najniža cijena**

25.2 Ugovor se dodjeljuje ponuđaču koji je ponudio najnižu cijenu ponude.

25.3 Ponude koje ne zadovolje tehničke zahtjeve i specifikacije ili nisu u skladu sa opisom predmeta javne nabavke, biće odbijene.

26. Period važenja ponude

26.1 Ponude moraju važiti stodvadeset (120) dana, računajući od isteka roka za dostavljanje ponuda. Sve dok ne istekne period važenja ponuda, ugovorni organ ima pravo da traži od ponuđača u pisanoj formi da produže period važenja njihovih ponuda do određenog datuma. Ponuđači mogu odbiti takav zahtjev, a da time ne izgube pravo na garanciju za ozbiljnost ponude.

Ponuđač koji pristane da produži period važenja svoje ponude i o tome u pisanoj formi obavijesti ugovorni organ, produžiće period važenja ponude i dostaviti produženu garanciju za ozbiljnost ponude sa produženim rokom i to u roku koji odredi ugovorni organ. Ponuda se ne smije mijenjati. Ako ponuđač ne odgovori na zahtjev ugovornog organa u vezi sa produženjem perioda važenja ponude ili ne dostavi produženu garanciju za ozbiljnost ponude, smatrat će se da je ponuđač odbio zahtjev ugovornog organa, te se njegova ponuda neće razmatrati u daljem toku postupka.

26.2 Ponudeni period važenja ne može biti kraći od perioda traženog u tenderskoj dokumentaciji, a ugovorni organ ne može utvrditi period kraći od 30 dana. Ukoliko ponuđač u ponudi ne navede period njenog važenja, smatra se da ponuda važi za period naznačen u tenderskoj dokumentaciji.

26.3 U slučaju da je period važenja ponude kraći od perioda navedenog u tenderskoj dokumentaciji, ugovorni organ će odbiti takvu ponudu u skladu sa članom 60. stav (1) Zakona.

27. Nacrt ugovora

27.1 Nacrt ugovora je dat u Prilogu 9 ove tenderske dokumentacije. Ponuđač **ne treba da popuni** Nacrt ugovora sa svojim podacima i detaljima koji su sadržani u ponudi (tj. cijena i drugi podaci). Ti podaci će biti uvršteni u Ugovor prilikom pripreme istog nakon provedenog postupka javne nabavke kojom prilikom će se upisati podaci koje je ponuđač naveo u svojoj ponudi. Sve stranice/listove nacrta ugovora treba parafirati osoba ovlaštena za podnošenje ponude od strane ponuđača, te potpisati i ovjeriti pečatom ponuđača na zadnjoj stranici Nacrta ugovora, na za to predviđenom mjestu. Na prethodno opisan način parafiran, potpisan i ovjeren nacrt ugovora čini sastavni dio ponude. U slučaju da ponuđač popuni nacrt ugovora njegova ponuda neće biti odbačena zbog toga.

28. Zaključivanje ugovora

28.1 Ugovorni organ će dostaviti na potpis izabranom ponuđaču prijedlog ugovora i to nakon isteka roka od petnaest (15) dana, računajući od dana kada su svi ponuđači obaviješteni o izboru najpovoljnijeg ponuđača, osim u slučaju da odluka nije postala konačna zbog uložene žalbe (slučaj odgađanja nastavka postupka) ili je poništena povodom uložene žalbe. Prijedlog ugovora će odgovarati nacrtu ugovora iz tenderske dokumentacije pri čemu Ugovorni organ zadržava pravo prilagođenja prijedloga ugovora u skladu sa predmetom nabavke.

28.2 Ugovor će se zaključiti u skladu sa uslovima iz tenderske dokumentacije, prihvaćene ponude i u skladu sa zakonima o obligacionim odnosima u BiH.

28.3 Ugovorni organ će dostaviti prijedlog ugovora ponuđaču čija je ponuda na rang listi odmah iza ponude izabranog ponuđača, ako izabrani ponuđač:

- propusti da dostavi originale ili ovjerene kopije dokumenata i člana 45. i 47. Zakona, ne starije od tri mjeseca od dana dostavljanja ponude, u roku od 5 dana od dana obavještenja o izboru najpovoljnijeg ponuđača ili
- propusti da dostavi dokumentaciju koja je bila uslov za potpisivanje ugovora, a koju je bio dužan da dostavi u skladu sa propisima u BiH, ili
- u pisanoj formi odbije dodjelu ugovora, ili
- propusti da dostavi garanciju za izvršenje ugovora u skladu sa uslovima iz tenderske dokumentacije, ili
- propusti da potpiše ugovor o nabavci u roku koji odredi Ugovorni organ ili
- odbije da zaključi ugovor u skladu sa uslovima iz tenderske dokumentacije i ponude koju je dostavio.

OSTALI PODACI I DODATNE INFORMACIJE

29. Trošak ponude, objava i preuzimanje tenderske dokumentacije

- 29.1 Trošak pripreme ponude i podnošenja ponude u cjelini snosi ponuđač.
- 29.2 Ugovorni organ objavljuje tendersku dokumentaciju, istovremeno s objavom obavještenja o nabavci, u sistemu "E-nabavke", u skladu sa članom 55. Zakona i članom 1. stav (3) tačka b) i članom 9 Uputstva o uslovima i načinu objavljivanja obavještenja i dostavljanja izvještaja u postupcima javnih nabavki u informacionom sistemu "E-nabavke" ("Službeni glasnik BiH", broj 90/14, 53/15).
- 29.3 Preuzimanje tenderske dokumentacije vrši se na način da zainteresovani privredni subjekti iz člana 2.stav (1) tačka c) Zakona koji su registrovani u sistemu "E-nabavke", bez naknade, preuzimaju tendersku dokumentaciju objavljenu u sistemu "E – nabavke". Objavom tenderske dokumentacije na sistemu "E – nabavke" onemogućeno je dostavljanje iste na druge načine predviđene članom 55. stav (1) tačka a) – c) Zakona. Također, za istu se ne zahtjeva novčana naknada za preuzimanje.
- 29.4 Tenderska dokumentacija može se preuzeti više puta za isti postupak javne nabavke. Ako korisnik sistema preuzme tendersku dokumentaciju za isti postupak javne nabavke više puta, rok za žalbu iz člana 101. stav (1) tačka b) Zakona računa se od prvog preuzimanja tenderske dokumentacije.
- 29.5 Kompletna tenderska dokumentacija, za uvid, biće objavljena na web stranici Ugovornog organa i to: www.eleprenos.ba

30. Ispravka i/ili izmjena tenderske dokumentacije, traženje pojašnjenja

- 30.1 Objavom tenderske dokumentacije u sistemu "E – nabavke", postavljanje zahtjeva za pojašnjenje tenderske dokumentacije i odgovora s pojašnjenjem može se izvršiti samo u formi i na način kako je definisano u sistemu "E – nabavke". Izmjene i dopune tenderske dokumentacije se vrše na način da se objavljuje novi dokument u sistemu "E – nabavke".
- 30.2 Zainteresovani kandidati/ponuđači mogu, u sistemu "E – nabavke", tražiti pojašnjenje tenderske dokumentacije blagovremeno, a najkasnije deset (10) dana prije isteka roka za podnošenje zahtjeva za učešće ili ponuda.
- 30.3 Ugovorni organ će odgovoriti na zahtjev za pojašnjenje, blagovremeno u roku od tri (3) dana, a najkasnije pet (5) dana prije isteka roka za podnošenje zahtjeva za učešće ili ponude, a odgovor s pojašnjenjem kroz sistem "E – nabavke" dostaviti svim kandidatima/ponuđačima koji su preuzeli tendersku dokumentaciju sa sistema "E – nabavke".
- 30.4 Ukoliko odgovor iz stava (3) ovog člana, dovodi do izmjena tenderske dokumentacije i te izmjene zahtijevaju od kandidata/ponuđača da izvrše znatne izmjene i/ili da prilagode njihove ponude, naručilac je obavezan produžiti rok za podnošenje zahtjeva za učešće ili ponuda, najmanje za sedam (7) dana.
- 30.5 Ukoliko se nakon osiguranja tenderske dokumentacije pokaže da je za pripremu ponuda neophodna posjeta mjestu isporuke robe / pružanja usluga / izvođenja radova, Ugovorni organ

je obavezan produžiti rok za prijem ponuda za najmanje sedam (7) dana, kako bi se omogućilo da se svi ponuđači upoznaju sa svim informacijama koje su neophodne za pripremu ponuda, izuzev u slučaju kada je u tenderskoj dokumentaciji već predviđen obilazak mjesta ili lokacije za isporuku robe / pružanje usluga / izvođenje radova.

30.6 Ugovorni organ može napraviti izmjene i dopune tenderske dokumentacije pod uslovom da se one učine dostupnim zainteresovanim kandidatima/ponuđačima istog dana, a najkasnije pet dana prije isteka utvrđenog roka za prijem zahtjeva za učešće ili ponuda.

31. Podugovaranje

31.1 U slučaju da ponuđač u svojoj ponudi (tačka 6. Izjave ponuđača u Obrascu za ponudu - Prilog 2) naznači da će dio ugovora dati podugovaraču, mora se izjasniti koji dio (opisno ili procentualno ili u vrijednosti ponude izraženoj u valuti ponude bez PDV-a) će dati podugovaraču. U Izjavi ne mora identifikovati podugovarača.

31.2 Izabrani ponuđač je dužan, prije nego uvede podugovarača u posao, obratiti se pismeno ugovornom organu za saglasnost za uvođenje podugovarača, sa svim podacima vezano za podugovarača. Ugovorni organ može izvršiti provjeru kvalifikacija podugovarača u skladu s članom 44. Zakona, i u roku od 15 dana od dana prijema obavještenja o podugovaraču, obavijestiti dobavljača o svojoj odluci.

31.3 Ugovorni organ ukoliko odbije dati saglasnost za uvođenje podugovarača za koje je izabrani ponuđač dostavio zahtjev, dužan je pismeno obrazložiti razloge zbog kojih nije dao saglasnost.

31.4 Ponuđač kojem je dodijeljen ugovor dužan je da prije realizacije podugovora dostavi ugovornom organu podugovor koji obavezno sadrži sledeće elemente propisane članom 73. stav (4) Zakona, i to:

- dio ugovora - koji će realizovati podugovarač;
- naziv, opis i vrijednost dijela ugovora koji će realizovati podugovarač;
- podatke o podugovaraču: naziv podugovarača, sjedište, JIB/IDB, broj transakcionog računa i naziv banke kod koje se vodi.

31.5 Gore navedeni podaci su osnov za direktno plaćanje podugovaraču.

31.6 U slučaju podugovaranja, odgovornost za uredno izvršavanje ugovora snosi izabrani ponuđač.

Napomena:

U skladu sa Zakonom o javnim nabavkama podugovarač se ne smatra ponuđačem niti članom grupe ponuđača u smislu postupka javne nabavke.

Ukoliko se ponuđač u ponudi uopšte ne izjasni o angažovanju podugovarača smatraće se da ga neće angažovati.

32. Ukoliko se kao ponuđač javi fizičko lice (uslovi i dokazi)

32.1 U slučaju da ponudu dostavlja fizičko lice u smislu odredbe člana 2. stav (1) tačka c) Zakona, u svrhu dokaza u smislu ispunjavanja uslova lične sposobnosti i sposobnosti obavljanja profesionalne djelatnosti dužan je dostaviti slijedeće dokaze:

- a) izvod/uvjerenje nadležnog suda kojim dokazuje da u krivičnom postupku nije izrečena pravosnažna presuda kojom je osuđen za krivično djelo učešća u kriminalnoj organizaciji, za korupciju, prevaru ili pranje novca, u skladu sa važećim propisima u Bosni i Hercegovini ili zemlji u kojoj je registrovan, koje glasi na ime vlasnika – preduzetnika;
- b) uvjerenje od nadležnog organa uprave da nije u postupku obustavljanja poslovne djelatnosti;
- c) potvrda nadležne poreske uprave da izmiruje doprinose za penziono-invalidsko osiguranje i zdravstveno osiguranje za sebe i zaposlene (ukoliko ima zaposlenih u radnom odnosu),
- d) potvrda nadležne poreske uprave da izmiruje sve poreske obaveze kao fizičko lice registrovano za samostalnu djelatnost;
- e) potvrda nadležnog opštinskog organa da je registrovan i da obavlja djelatnost za koju je registrovan.

32.2 Pored dokaza o ličnoj sposobnosti i sposobnosti obavljanja profesionalne djelatnosti, dužan je dostaviti sve dokaze u pogledu ekonomsko-finansijske sposobnosti i tehničke i profesionalne sposobnosti, koji se traže u tačkama 14. i 15. tenderske dokumentacije.

33. Rok za donošenje odluke o izboru

33.1 Ugovorni organ će donijeti odluku o izboru najpovoljnijeg ponuđača ili odluku o poništenju u postupku javne nabavke u roku koji je određen tenderskom dokumentacijom kao rok važenja ponude, a najkasnije u roku od sedam (7) dana od dana isteka važenja ponude, odnosno u produženom periodu roka važenja ponude, ukoliko se on produži na zahtjev ugovornog organa. Odluka o rezultatima postupka javne nabavke biće objavljena na web stranici ugovornog organa www.elprenos.ba.

33.2 Svi ponuđači će biti obaviješteni o odluci ugovornog organa o rezultatu postupka javne nabavke u roku od 7 (sedam) dana od dana donošenja odluke, i to putem pošte s povratnicom. Uz obavještenje o rezultatima postupka ugovorni organ će dostaviti ponuđačima odluku o izboru najpovoljnijeg ponuđača ili poništenju postupka, kao i zapisnik o ocjeni ponuda.

34. Rok, način i uslovi plaćanja izabranom ponuđaču

34.1 Plaćanje izabranom ponuđaču će se vršiti na način definisan u članu 4 Nacrta ugovora, (Prilog 9 ove tenderske dokumentacije).

35. Povjerljivost dokumentacije privrednih subjekata

35.1 Ponuđač koji dostavlja ponudu koja sadrži određene informacije/podatke koje su povjerljive treba da u ponudi dostavi spisak povjerljivih informacija/podataka u formi koja je data u Prilogu 4 - Obrazac za povjerljive informacije, potpisan i ovjeren od strane ponuđača ili u slučaju da ponuda ne sadrži povjerljive informacije/podatke, treba da u ponudi dostavi Obrazac za povjerljive informacije potpisan i ovjeren od strane ponuđača, sa izjašnjenjem da nema povjerljivih informacija.

U slučaju postojanja povjerljivih informacija/podataka, uz njihovo navođenje, ponuđač je dužan da naznači brojeve stranica u ponudi na kojoj se nalaze, pravni osnov po kojem se te informacije/podaci smatraju povjerljivim i koliko dugo će biti povjerljive.

35.2 Ukoliko ponuđač u ponudi ne dostavi Obrazac za povjerljive informacije ili ga dostavi nepopunjenog smatraće se da ponuda ne sadrži povjerljive informacije i neće biti odbačena.

35.3 Povjerljivim podacima ne mogu se smatrati (član 11.ZJN):

- a) ukupne i pojedinačne cijene iskazane u ponudi;
- b) predmet nabavke, odnosno ponuđena roba, usluga ili rad od koje zavisi poređenje sa tehničkom specifikacijom i ocjena da je ponuda u skladu sa zahtjevima iz tehničke specifikacije;
- c) dokazi o ličnoj situaciji ponuđača (u smislu odredbi čl. 45.-51. Zakona).

35.4 Ako ponuđač označi povjerljivim podatke koji se u skladu sa ovom tačkom tenderske dokumentacije ne mogu proglasiti povjerljivim ili dijelove ponude koji su po svojoj prirodi javne informacije (katalozi, finansijski izvještaji koji su dostupni na web-u, podaci koji se koriste za ocjenu ponude, uvjerenja iz javnih registara i slični dokumenti), ugovorni organ ih neće smatrati povjerljivim, a ponuda ponuđača neće biti odbačena.

35.5 Nakon javnog otvaranja ponuda nijedna informacija vezana za ispitivanje, pojašnjenje ili ocjenu ponuda ne smije se otkrivati nijednom učesniku postupka ili trećoj osobi prije nego što se odluka o rezultatu postupka ne saopšti učesnicima postupka.

35.6 Učesnici u postupku javne nabavke ni na koji način ne smiju neovlašteno prisvajati, koristiti za svoje potrebe ili proslijediti trećim licima podatke, rješenja ili dokumentaciju (informacije, planove, kompjuterske programe i dr.) koji su mu stavljeni na raspolaganje ili do kojih su došli na bilo koji način u postupku javne nabavke.

35.7 Nakon prijema odluke o izboru najpovoljnijeg ponuđača ili odluke o poništenju postupka javne nabavke, a najkasnije do isteka roka za žalbu, ugovorni organ će po prijemu zahtjeva ponuđača, a najkasnije u roku od dva (2) dana od dana prijema zahtjeva, omogućiti uvid u svaku ponudu, uključujući dokumente podnesene u skladu sa članom 45. stav (2) ZJN i pojašnjenja originalnih dokumenata u skladu s članom 68. stav (3) ZJN, osim informacija koje je ponuđač označio kao povjerljive i koje se mogu smatrati povjerljivim u skladu sa Zakonom.

36. Neprirodno niska cijena ponude

36.1 Ako ugovorni organ ocijeni da je ponuđena cijena neprirodno niska, u skladu sa članom 66. Zakona, pismeno će zahtijevati od ponuđača da obrazloži ponuđenu cijenu.

36.2 Ponuđač je dužan na zahtjev ugovornog organa da pismeno dostavi detaljne informacije o relevantnim sastavnim elementima ponude, uključujući elemente cijene, odnosno razloge za ponuđenu cijenu. Ugovorni organ će uzeti u razmatranje objašnjenja koja se na primjeren način odnose na:

- a) ekonomičnost proizvodnog procesa, pruženih usluga ili građevinske metode;
- b) izabrana tehnička rješenja i/ili izuzetno pogodne uslove koje ponuđač ima za dostavu robe, pružanje usluga ili za izvođenje radova;

- c) originalnost robe, usluga ili radova koje je ponuđač ponudio;
- d) usklađenost s važećim odredbama koje se odnose na zaštitu na radu i uslove rada na mjestu gdje se isporučuje roba, pružaju usluge ili se izvode radovi;
- e) mogućnost da ponuđač prima državnu pomoć, s tim da ponuđač mora dokazati da je državna pomoć dodijeljena u skladu sa važećim propisima.

36.3 Ugovorni organ će obavezno zatražiti obrazloženje neprirodno niske cijene ponude, u sljedećim slučajevima:

- ako je cijena ponude za više od 50 % niža od prosječne cijene preostalih prihvatljivih ponuda, ako su primljene najmanje tri prihvatljive ponude, ili
- ako je cijena ponude za više od 20% niža od cijene drugorangirane prihvatljive ponude.

Ovo pravilo ne sprečava ugovorni organ da zatraži obrazloženje neprirodno niske cijene ponude i iz drugih razloga propisanih članom 66. Zakona o javnim nabavkama.

36.4 Ako ponuđač odbije da dostavi pisano obrazloženje ili dostavi obrazloženje, iz kojeg se ne može utvrditi da će ponuđač biti u mogućnosti da isporuči robu/pruži usluge/izvede radove po ponuđenoj cijeni, ugovorni organ će takvu ponudu odbaciti.

37. Provjera računске ispravnosti ponude

37.1 Ugovorni organ će ispraviti bilo koju grešku u ponudi koja je čisto aritmetičke prirode, ukoliko se ista otkrije tokom provjere računске ispravnosti ponude. Ugovorni organ će neodložno ponuđaču uputiti obavještenje o svakoj ispravci i može nastaviti sa postupkom ocjene ponude, sa ispravljenom greškom, pod uslovom da je ponuđač pisanim putem prihvatio ispravku u roku koji je odredio ugovorni organ. Ispravljeni iznosi su kao takvi obavezujući za ponuđača. Ako ponuđač ne prihvati predloženu ispravku, ponuda se odbacuje i garancija za ozbiljnost ponude, ukoliko postoji, se vraća ponuđaču.

37.2 Ugovorni organ će ispraviti greške u računanju cijene u sljedećim slučajevima:

- a) ako postoji razlika između jedinične cijene i ukupnog iznosa koji se dobije množenjem jedinične cijene i količine, jedinična cijena koja je navedena će imati prednost i potrebno je ispraviti konačan iznos;
- b) ako postoji greška u ukupnom iznosu u vezi sa sabiranjem podiznosa, podiznos će imati prednost, kada se ispravlja ukupan iznos.

37.3 Jedinična cijena stavke se ne smatra računskom greškom, odnosno ne može se ispravljati.

38. Preferencijalni tretman domaćeg

38.1 Ugovorni organ primjenjivaće preferencijalni tretman domaćeg iz člana 67. Zakona o javnim nabavkama BiH ("Službeni glasnik Bosne i Hercegovine", broj: 39/14) i Odluke Savjeta ministara BiH o obaveznoj primjeni preferencijalnog tretmana domaćeg, ("Službeni glasnik Bosne i Hercegovine", br. 83/16 od 04.11.2016. godine, u daljem tekstu Odluka).

38.2 Preferencijalni tretman domaćeg će se primjenjivati isključivo u svrhu upoređivanja ponuda, prilikom ocjene ponuda u skladu sa članom 1., stav (1), tačka a) Odluke. Prilikom obračuna cijena iz ponuda u svrhu upoređivanja ponuda, cijena domaćih ponuda će se umanjiti za preferencijalni faktor u iznosu od pet posto (5%).

U smislu ove odredbe, a obzirom da se radi o ugovoru o nabavci radova, kao što je naznačeno u tački 5.3 ove tenderske dokumentacije, domaće ponude su ponude koje podnose pravna ili fizička lica sa sjedištem u BiH, koja su registrovana u skladu sa zakonima u BiH, i kod kojih najmanje 50% radne snage za izvršenje ugovora su rezidenti iz BiH.

U svrhu dokazivanja da ponuda ispunjava uslove za primjenu preferencijalnog tretmana domaćeg ponuđača je dužan da dostavi:

- 1) Izjavu da najmanje 50% radne snage za izvršenje ugovora su rezidenti iz BiH (izjava je sadržana u tački 4. Izjave ponuđača u okviru Obrasca za ponudu - Prilog 2 ove tenderske dokumentacije),
- 2) Spisak zaposlenih ovjeren od strane nadležne institucije – Fonda za penzijsko i invalidsko osiguranje ili Poreske uprave, original ili ovjerena kopija ili ovjerene kopije ugovora ili nekog drugog pravnog akta (ugovor o radu, ugovor o djelu i slično) iz kojeg se vidi da najmanje 50% radne snage za izvršenje ugovora su rezidenti iz BiH.

Dostavljeni dokumenti moraju biti originali ili ovjerene kopije originala koji ne može biti stariji od tri (3) mjeseca, računajući od dana dostavljanja ponude.

Ugovorni organ zadržava pravo provjere dostavljenih podataka dokumenata.

U skladu sa članom 1., stav (2) Odluke o obaveznoj primjeni preferencijalnog tretmana domaćeg, za ponuđače iz država potpisnica Sporazuma o izmjeni i pristupanju Centralnoevropskom sporazumu o slobodnoj trgovini (CEFTA 2006), izuzev Republike Hrvatske, Bugarske i Rumunije koje su u međuvremenu postale članice EU, preferencijalni tretman domaćeg primjenjivaće se u skladu sa odredbama tog sporazuma.

Shodno tome primjena preferencijalnog faktora je isključena u odnosu na ponude koje podnose pravna ili fizička lica sa sjedištem u državama potpisnicama CEFTE i koja su registrovana u skladu sa zakonima u državama potpisnicama CEFTE, kod kojih najmanje 50% radne snage za izvršenje ugovora su rezidenti iz država potpisnica CEFTE.

U svrhu dokazivanja da ponude ispunjavaju prethodno navedene uslove, a obzirom da se radi o ugovoru o nabavci radova, kao što je naznačeno u tački 5.3 ove tenderske dokumentacije, ponuđači iz država potpisnica CEFTE su dužni da dostave:

- 1) Izjavu da najmanje 50% radne snage za izvršenje ugovora su rezidenti iz država potpisnica CEFTA (izjava se daje na memorandumu ponuđača i mora biti ovjerena potpisom i pečatom ponuđača),
- 2) Spisak zaposlenih ovjeren od strane nadležne institucije – Fonda za penzijsko i invalidsko osiguranje ili Poreske uprave ili druge nadležne institucije u državi CEFTA, original ili ovjerena kopija ili ovjerene kopije ugovora ili nekog drugog pravnog akta (ugovor o radu, ugovor o djelu i slično) iz kojeg se vidi da najmanje 50% radne snage za izvršenje ugovora su rezidenti iz država potpisnica CEFTA.

Dostavljeni dokumenti moraju biti originali ili ovjerene kopije originala koji ne može biti stariji od tri (3) mjeseca, računajući od dana dostavljanja ponude.

Ugovorni organ zadržava pravo provjere dostavljenih podataka i dokumenata.

38.3 Preferencijalni tretman domaćeg, u slučaju ponude koju podnosi grupa ponuđača, će se primjenjivati na sljedeći način:

- Domaćom ponudom smatra se ponuda koju podnosi grupa ponuđača koju čine pravna ili fizička lica sa sjedištem u BiH i koja su registrovana u skladu sa zakonima u BiH i kod kojih najmanje 50% radne snage za izvršenje ugovora su rezidenti iz BiH.

U svrhu dokazivanja da ponuda grupe ponuđača ispunjava uslove za primjenu preferencijalnog tretmana domaćeg, grupa ponuđača je dužna da dostavi:

- 1) Izjavu da najmanje 50% radne snage za izvršenje ugovora su rezidenti iz BiH (izjava je sadržana u tački 4. Izjave ponuđača u okviru Obrasca za ponudu - Prilog 2 ove tenderske dokumentacije),
- 2) Spisak zaposlenih ovjeren od strane nadležne institucije – Fonda za penzijsko i invalidsko osiguranje ili Poreske uprave, original ili ovjerena kopija ili ovjerene kopije ugovora ili nekog drugog pravnog akta (ugovor o radu, ugovor o djelu i slično) iz kojeg se vidi da najmanje 50% radne snage za izvršenje ugovora su rezidenti iz BiH.;

- Domaćom ponudom se smatra i ponuda koju podnosi grupa ponuđača koju čine pravna ili fizička lica sa sjedištem u državama potpisnicama CEFTE i koja su registrovana u skladu sa zakonima u državama potpisnicama CEFTE i najmanje jedno pravno ili fizičko lice sa sjedištem u BiH koje je registrovano u skladu sa zakonima u BiH i kod kojih najmanje 50% radne snage za izvršenje ugovora su rezidenti iz BiH.

U svrhu dokazivanja da ponuda grupe ponuđača ispunjava uslove za primjenu preferencijalnog tretmana domaćeg, grupa ponuđača je dužna da dostavi:

- 1) Izjavu da najmanje 50% radne snage za izvršenje ugovora su rezidenti iz BiH (izjava je sadržana u tački 4. Izjave ponuđača u okviru Obrasca za ponudu - Prilog 2 ove tenderske dokumentacije),
- 2) Spisak zaposlenih ovjeren od strane nadležne institucije – Fonda za penzijsko i invalidsko osiguranje ili Poreske uprave, original ili ovjerena kopija ili ovjerene kopije ugovora ili nekog drugog pravnog akta (ugovor o radu, ugovor o djelu i slično) iz kojeg se vidi da najmanje 50% radne snage za izvršenje ugovora su rezidenti iz BiH;

- Primjena preferencijalnog faktora je isključena u odnosu na ponudu koju podnosi grupa ponuđača koju čine pravna ili fizička lica sa sjedištem u državama potpisnicama CEFTE i koja su registrovana u skladu sa zakonima u državama potpisnicama CEFTE ili koju pored pravnih ili fizičkih lica sa sjedištem u državama potpisnicama CEFTE čine i pravna ili fizička lica sa sjedištem u BiH, koja su registrovana u skladu sa zakonima u BiH i kod kojih najmanje najmanje 50% radne snage za izvršenje ugovora su rezidenti iz država potpisnica CEFTA.

U svrhu dokazivanja da ponuda grupe ponuđača ispunjava prethodno navedene uslove, grupa ponuđača je dužna da dostavi:

- 1) Izjavu da najmanje 50% radne snage za izvršenje ugovora su rezidenti iz država potpisnica CEFTA (izjava se daje na memorandumu ponuđača i mora biti ovjerena potpisom i pečatom ponuđača),
- 2) Spisak zaposlenih ovjeren od strane nadležne institucije – Fonda za penzijsko i invalidsko osiguranje ili Poreske uprave ili druge nadležne institucije u državi CEFTA, original ili ovjerena kopija ili ovjerene kopije ugovora ili nekog drugog pravnog akta (ugovor o radu, ugovor o djelu i slično) iz kojeg se vidi da najmanje 50% radne snage za izvršenje ugovora su rezidenti iz država potpisnica CEFTA;

Dostavljeni dokumenti moraju biti originali ili ovjerene kopije originala koji ne može biti stariji od tri (3) mjeseca, računajući od dana dostavljanja ponude.

- Ponuda koju podnosi grupa ponuđača koju čine pravna ili fizička lica sa sjedištem u BiH i sjedištem u nekoj trećoj državi (dakle niti je sjedište u BiH niti je sjedište u državi potpisnici CEFTE) kao i ponuda koju podnosi grupa ponuđača koju čine pravna ili fizička lica sa sjedištem u državama potpisnicama CEFTE i sjedištem u nekoj trećoj državi, nema tretman domaće ponude niti je primjena preferencijalnog faktora isključena u odnosu na ponude koje podnosi ovakva grupa ponuđača, bez obzira na rezidentnost radne snage za izvršenje ugovora (ugovorni organ će u ovom slučaju, u svrhu poređenja ponuda, umanjiti cijene domaćih ponuda za preferencijalni faktor, u odnosu na ponudu ovakve grupe ponuđača).

39. Sukob interesa

39.1 U skladu sa članom 52. Zakona, kao i sa drugim važećim propisima u BiH, ugovorni organ će odbiti ponudu ukoliko je ponuđač koji je dostavio ponudu, dao ili namjerava dati sadašnjem ili bivšem zaposleniku ugovornog organa mito u vidu novčanog iznosa ili u nekom drugom obliku, u pokušaju da izvrši uticaj na neki postupak ili na odluku ili na sam tok postupka javne nabavke. Ugovorni organ će u pisanoj formi obavijestiti ponuđača i Agenciju za javne nabavke o odbijanju ponude, te o razlozima za to i o tome će napraviti zabilješku u izvještaju o postupku nabavke.

39.2 Ponuđač je dužan da uz ponudu dostavi i posebnu pismenu Izjavu u vezi člana 52. stav (2) zakona o javnim nabavkama da nije nudio mito niti učestvovao u bilo kakvim radnjama čiji je cilj korupcija u javnoj nabavci i to u formi utvrđenoj Prilogom 7 tenderske dokumentacije, ovjerenu kod organa nadležnog za ovjeru dokumenata, ne stariju od datuma objave obavještenja za predmetnu nabavku. Ako ponudu dostavlja grupa ponuđača svaki član mora dostaviti izjavu po članu 52. Zakona.

39.3 U slučaju da ponuda prouzrokuje ili može da prouzrokuje sukob interesa u skladu sa važećim propisima u BiH (član 52. Zakona), ugovorni organ će postupiti u skladu sa tim propisima, što uključuje i obrazloženo odbijanje takve ponude. S tim u vezi, ponuda će biti odbačena ako:

- rukovodilac ugovornog organa ili član upravnog ili nadzornog odbora ugovornog organa istovremeno obavlja upravljačke poslove u privrednom subjektu koji dostavlja ponudu, ili
- ako je rukovodilac ugovornog organa ili član upravnog ili nadzornog odbora ugovornog organa istovremeno i vlasnik poslovnog udjela, dionica odnosno drugih prava na osnovu kojih učestvuje u upravljanju, odnosno u kapitalu tog privrednog subjekta sa više od 20%, ili
- ako je ponuđač direktno ili indirektno učestvovao u tehničkim konsultacijama u pripremi postupka javne nabavke, a ne može objektivno da dokaže da njegovo učešće u tehničkim konsultacijama ne ograničava konkurenciju, te da svi ponuđači imaju jednak tretman u postupku, sve u skladu sa odredbama člana 52. stav 5), 6) i 7) Zakona, ili postoje druge okolnosti koje dovode do sukoba interesa u skladu sa važećim propisima u BiH.

40. Pouka o pravnom lijeku

40.1 Svaki ponuđač koji ima opravdan interes za ugovor o javnoj nabavci i smatra da je ugovorni organ u toku postupka javne nabavke izvršio povrede Zakona i/ili podzakonskih akata, ima pravo da uloži žalbu na postupak u roku koji je određen u članu 101. Zakona.

- 40.2 Žalba se izjavljuje ugovornom organu u najmanje tri primjerka, u pisanoj formi direktno, ili preporučenom poštanskom pošiljkom, u rokovima propisanim članom 101. Zakona.
- 40.3 Ugovorni organ je dužan u roku od pet dana od zaprimanja žalbe donijeti odgovarajuću odluku po žalbi u skladu sa članom 100. Zakona.
- 40.4 Ako ugovorni organ odbaci žalbu zaključkom zbog procesnih nedostataka (žalba neblagovremena, nedopuštena ili izjavljena od neovlaštenog lica) ponuđač može izjaviti žalbu KRŽ u roku od 10 dana, od dana prijema zaključka.
- 40.5 Ako ugovorni organ usvoji žalbu djelimično ili u cjelosti, te svoje rješenje ili odluku zamjeni drugim rješenjem ili odlukom ili poništi postupak nabavke, ponuđač može izjaviti žalbu KRŽ u roku od 5 (pet) dana, od dana prijema rješenja, posredstvom ugovornog organa.
- 40.6 Ako ugovorni organ utvrdi da je žalba blagovremena, dopuštena i izjavljena od ovlaštenog lica, ali je neosnovana, dužan je u roku od pet dana, od datuma njenog zaprimanja proslijediti žalbu KRŽ, sa svojim izjašnjenjem na navode žalbe, kao i kompletnom dokumentacijom vezano za postupak protiv kojeg je izjavljena žalba.

41. Licence / ovlaštenja potrebna za realizaciju ugovora

41.1 Ponuđači treba da uz ponudu dostave važeće licence:

- Licencu za izradu tehničke dokumentacije (dio elektro faze - instalacije jake struje i elektroenergetskih postrojenja) za objekte za koje građevinsku dozvolu izdaje nadležno ministarstvo izdatu od strane Ministarstva za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju RS,
- Licencu za izvođenje dijela elektro faze – instalacije jake struje i elektroenergetskih postrojenja za objekte za koje građevinsku dozvolu izdaje nadležno ministarstvo izdatu od strane Ministarstva za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju RS,

u suprotnom ponuda ponuđača će biti odbačena.

Dokumenti trebaju biti ovjerene kopije originala.

- 41.2 Ponuđači koji u momentu dostavljanja ponude posjeduju važeće licence / ovlaštenja / odgovarajuće ekvivalentne dokumente za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i izvođenje dijela elektro faze, izdate u entitetu u kojem su registrovani ili u državi u kojoj su registrovani, **a ne posjeduju neku od važećih licenci u RS, traženih tačkom 41.3**, treba da u Tabelu 2. Priloga 12 tenderske dokumentacije upišu podatke o tim važećim licencama / ovlaštenjima / odgovarajućim ekvivalentnim dokumentima izdatim u entitetu / državi u kojoj je registrovan, a ovjerene kopije važećih licenci / ovlaštenja / odgovarajućih ekvivalentnih dokumenata navedenih u Tabeli 1. treba da prilože uz ovu tabelu, **u suprotnom će ponuda ponuđača biti odbačena**. Dokumenti trebaju biti ovjerene kopije originala.

Ovi ponuđači su dužni da dostave popunjenu **Izjavu** iz Priloga 12, potpisanu i ovjerenu pečatom ponuđača, kojom se obavezuju da će, ukoliko budu izabrani kao najpovoljniji ponuđač i da bi mogli pristupiti zaključenju ugovora, pribaviti važeće odgovarajuće licence za obavljanje djelatnosti projektovanja i izvođenja radova izdate od strane Ministarstva za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske, koje ne posjeduju, te dostaviti njihove ovjerene kopije ugovornom organu, najkasnije 60 dana od dostave obavještenja o izboru najpovoljnijeg ponuđača. Navedene licence je neophodno osigurati prije

zaključenja ugovora i kao takve predstavljaju uslov da bi se pristupilo zaključenju ugovora. Ukoliko ponuđač u ostavljenom roku ne dostavi ugovornom organu gore navedene važeće licence, smatraće se da odbija da zaključi predloženi ugovor pod uslovima navedenim u tenderskoj dokumentaciji, te će se postupiti u skladu sa članom 72. stav 3. ZJN, odnosno ugovor će se dodijeliti onom ponuđaču čija je ponuda po redosljedju odmah nakon ponude izabranog ponuđača, te će se pristupiti realizaciji garancije za ozbiljnost ponude.

42. Garancija za ozbiljnost ponude

42.1 Ponuđači koji učestvuju u postupku javne nabavke dužni su da uz ponudu dostave originalnu **bezuslovnu bankarsku garanciju** za ozbiljnost ponude.

Iznos tražene garancije za ozbiljnost ponude je **1,5% procijenjene vrijednosti nabavke, odnosno 1.800,00 KM** (riječima: hiljaduosamsto KM) ili u slučaju stranog ponuđača protivvrijednost u EUR obračunata po srednjem kursu Centralne banke BiH na dan izdavanja garancije i sa rokom važnosti, period važenja ponude plus trideset (30) dana.

42.2 Garancija za ozbiljnost ponude se ne smije bušiti radi ulaganja u ponudu niti oštećivati na bilo koji način. Iz prethodno navedenog razloga, garanciju je potrebno uložiti u PVC košuljicu ("U" fascikla, plastična folija), na košuljici naznačiti broj stranice/lista ponude, na način na koji se naznačava broj stranice/lista u cijeloj ponudi, istu zatvoriti naljepnicom sa pečatom ponuđača ili zatvoriti jemstvenikom, s tim da se na mjesto vezivanja jemstvenika zalijepi naljepnica sa pečatom ponuđača. Ovako pripremljenu PVC košuljicu sa umetnutom garancijom za ozbiljnost ponude, uvezati u ponudu kao i ostale listove ponude. Garancija za ozbiljnost ponude se dostavlja u formi datoj u Prilogu 13 tenderske dokumentacije.

42.3 Ukoliko svi gore navedeni uslovi za dostavljanje garancije ne budu ispunjeni, ponuda će biti odbijena.

42.4 Ukoliko garanciju za ozbiljnost ponude dostavlja grupa ponuđača, garanciju za ozbiljnost ponude može dostaviti jedan član grupe, više članova grupe ili svi članovi grupe. U ovom slučaju, garancija se dostavlja u traženom iznosu zbirno, bez obzira da li je dostavlja jedan član, više ili svi članovi grupe ponuđača.

42.5 Postupanje sa garancijom za ozbiljnost ponude vršit će se u skladu sa odredbama **Pravilnika o formi garancije za ozbiljnost ponude i izvršenje ugovora** ("Službeni glasnik BiH" br. 90/14 od 18.11.2014. godine).

43. Garancija za uredno izvršenje ugovora

43.1 Ponuđač koji je izabran kao najpovoljniji dužan je u roku od petnaest (15) dana od dana obostranog potpisivanja ugovora dostaviti Ugovornom organu bezuslovnu bankarsku garanciju za uredno izvršenje ugovora u iznosu od 10% (deset procenata) od ukupne vrijednosti ugovora bez uračunatog PDV-a, sa klauzulom plativo na prvi pisani poziv korisnika garancije i bez prava prigovora, sa rokom važnosti, rok izvršenja ugovornih obaveza plus šezdeset (60) dana. Ponuđač prihvata obavezu dostavljanja garancije za uredno izvršenje ugovora, potpisivanjem Izjave ponuđača u Obrascu za ponudu - Prilog 14 tenderske dokumentacije.

43.2 Garancija za uredno izvršenje ugovora će biti nominovana u valuti Ugovora i mora biti dostavljena u formi datoj u Prilogu 14 tenderske dokumentacije.

43.3 Iznos garantnog depozita će biti plativ Ugovornom organu kao kompenzacija za bilo koji gubitak koji bi bio prouzrokovan ako Dobavljač ne uspije da izvrši svoje ugovorene obaveze.

43.4 Uslovi povrata ili zadržavanja garancije za uredno izvršenje ugovora vršiće se u skladu sa Pravilnikom o obliku garancije za ozbiljnost ponude i izvršenje ugovora ("Službeni glasnik BiH" br. 90/14 od 18.11.2014. godine), odnosno odredbama Zakona o obligacionim odnosima.

44. Garancija za obezbjeđenje u garantnom periodu

44.1 Ponuđač koji je izabran kao najpovoljniji dužan je da nakon realizacije ugovora, a prije uplate po okončanoj situaciji, dostavi Ugovornom organu bankovnu garanciju na iznos od 2 (dva) % ukupno ugovorene vrijednosti bez PDV-a, kao garanciju za otklanjanje grešaka u garantnom periodu, sa rokom važnosti, ponuđeni garantni period, plus 30 dana.

44.2 Garancija za obezbjeđenje u garantnom periodu će biti nominovana u valuti Ugovora i mora biti dostavljena u formi datoj u Prilogu 15 tenderske dokumentacije.

45. Garancija za avansno plaćanje

45.1 Ponuđač koji je izabran kao najpovoljniji se obavezuje da odmah po potpisivanju Ugovora, a prije uplate avansa, dostavi Ugovornom organu bankarsku garanciju na iznos ugovorenog avansa kao garanciju za povrat avansnog plaćanja, sa rokom važnosti, rok izvršenja ugovornih obaveza plus šezdeset (60) dana.

45.2 Garancija za avansno plaćanje će biti nominovana u valuti Ugovora i mora biti dostavljena u formi datoj u Prilogu 16 tenderske dokumentacije.

46. E – aukcija

46.1 Za ovaj postupak javne nabavke predviđeno je provođenje E – aukcije u skladu sa Pravilnikom o uslovima i načinu korištenja E – aukcije (Službeni glasnik BiH br. 66/16).

46.2 E – aukcija je način provođenja dijela postupka javne nabavke, koji uključuje:

- podnošenje novih cijena, izmjenjenih naniže,

a odvija se nakon početne ocjene ponuda i omogućava njihovo rangiranje pomoću automatskih metoda ocjenjivanja u informacionom sistemu E – nabavke.

46.3 Ugovorni organ određuje početak i dužinu trajanja E – aukcije u sistemu E – nabavke. Za zakazivanje i početak E – aukcije referentno je vrijeme u sistemu E – nabavke. Od momenta zakazivanja do vremena početka E – aukcije mora proći minimalno 48 časova. E – aukcija ne može početi vikendom, neradnim danom i radnim danom prije 9:00 sati i nakon 15:00 sati.

46.4 Svi ponuđači koji su podnijeli **prihvatljive** ponude, momentom zakazivanja E – aukcije obavještavaju se istovremeno putem sistema E – nabavke o slijedećem:

- a) datumu i vremenu početka E – aukcije,
- b) prethodno određenom trajanju E – aukcije;
- c) broju postupka javne nabavke i broju lota, ukoliko je postupak podijeljen na lotove;

- d) poziciji na rang listi u početnoj ocjeni ponuda;
- e) ukupnom broju bodova u slučaju ekonomski najpovoljnije ponude;
- f) da li se na ponudu primjenjuje preferencijalni tretman domaćeg.

46.5 Izmjenu vremena početka i dužine trajanja E – aukcije ugovorni organ može vršiti kroz sistem E – nabavke do momenta početka E – aukcije. Od momenta izmjene do novog početka E – aukcije mora proći minimalno 48 sati. Otkazivanje E – aukcije se može vršiti kroz sistem E – nabavke do momenta početka E – aukcije.

46.6 Svako snižavanje cijene ponude u slučaju najniže cijene, kao kriterija za dodjelu ugovora, je moguće u rasponu od 0,1 % do 10 % najniže početne cijene svih ponuda.

46.7 Sistem E – nabavke šalje obavještenje o završenoj E – aukciji. Ugovorni organ po završetku E – aukcije, u skladu sa članom 69. Zakona donosi odluku o prestanku postupka javne nabavke i obavještava ponuđače u skladu sa članom 71. Zakona.

46.8 Kada se ukupna cijena odnosi na tehničku specifikaciju koja se sastoji od više pozicija tada se svaka od pozicija umanjuje za isti procenat koliko iznosi konačno procentualno umanjenje ukupne cijene postignute nakon E – aukcije, te se na tako umanjene cijene nudi zaključenje ugovora najpovoljnijem ponuđaču u skladu sa članom 72. Zakona.

46.9 U slučaju podjele postupka nabavke na lotove, E – aukcija se zakazuje za svaki lot posebno i ne može se zakazati početak za više od dvije aukcije u istom satu.

PRILOZI

- Prilog 1 - Popis dokumentacije
- Prilog 2 - Obrazac za ponudu
- Prilog 3 - Obrazac za cijenu ponude
- Prilog 4 - Obrazac za povjerljive informacije
- Prilog 5 - Izjava o ispunjavanju uslova iz člana 45. Zakona
- Prilog 6 - Izjava o ispunjavanju uslova iz člana 47. Zakona
- Prilog 7 - Izjava u skladu s članom 52. Zakona
- Prilog 8 - Tehnički zahtjevi i specifikacije
- Prilog 9 - Nacrt ugovora
- Prilog 10 - Obrazac za rok realizacije i dinamički plan realizacije ugovora
- Prilog 11 – Obrazac za garantni period
- Prilog 12 - Podaci o licencama / ovlaštenjima
- Prilog 13 - Forma garancije za ozbiljnost ponude
- Prilog 14 - Forma garancije za uredno izvršenje ugovora
- Prilog 15 - Forma garancije za obezbjeđenje u garantnom periodu
- Prilog 16 - Forma garancije za avansno plaćanje



PRILOG 1 - POPIS DOKUMENTACIJE

(Naziv dokumenta 1)

broj stranice ponude

(Naziv dokumenta 2)

broj stranice ponude

(Naziv dokumenta 3)

broj stranice ponude

•
•
•

(Naziv dokumenta n)

broj stranice ponude

Vlasništvo „Elektroprenos-Elektroprijenos BiH“ a.d. Banja Luka - Samo za uvid

PRILOG 2 - OBRAZAC ZA PONUDU

Broj i naziv nabavke: JN-OP-258/2019

Broj obavještenja sa Portala javnih nabavki: _____

Broj ponude: _____; Datum: ____ . ____ .2019. godine.

**UGOVORNI ORGAN: „Elektroprenos – Elektroprijenos BiH” a.d. Banja Luka,
Marije Bursać 7a, 78 000 Banja Luka, BiH**

PONUĐAČ:

	Ponudač (ovlašteni predstavnik grupe ponuđača)	Članovi grupe ponuđača (ukoliko se radi o grupi ponuđača)	
		Član grupe	Član grupe
Naziv i sjedište ponuđača			
Adresa			
IDB/JIB			
Broj žiro računa			
PDV			
Adresa za dostavljanje pošte			
Članovi grupe ponuđača (ukoliko se radi o grupi ponuđača)			
	Član grupe	Član grupe	Član grupe
Naziv i sjedište ponuđača			
Adresa			
IDB/JIB			
Broj žiro računa			
PDV			
Adresa za dostavljanje pošte			

(Ukoliko ponudu dostavlja grupa ponuđača, upisuju se podaci za sve članove grupe ponuđača, kao i kada ponudu dostavlja samo jedan ponuđač. Podugovarač se ne smatra ponuđačem niti članom grupe ponuđača u smislu postupka javne nabavke.)

KONTAKT OSOBA (za ovu ponudu):

Ime i prezime	
Adresa	
Broj telefona	
Broj faksa	
E-mail adresa	

IZJAVA PONUĐAČA

(ukoliko ponudu dostavlja grupa ponuđača, onda ovu Izjavu popunjava samo predstavnik grupe ponuđača)

U postupku javne nabavke, koju ste pokrenuli objavom obavještenja broj _____ na Portalu javnih nabavki dana _____ godine, dostavljamo ponudu i izjavljujemo sljedeće:

1. U skladu sa sadržajem i zahtjevima tenderske dokumentacije JN-OP-258-06/2019, ovom izjavom prihvatamo njene odredbe u cijelosti, bez ikakvih rezervi ili ograničenja.
2. Ovom ponudom odgovaramo zahtjevima iz tenderske dokumentacije za nabavku radova na zamjeni stubova na DV 2x110 kV HE Jajce 1 -HE Bočac, u skladu s uslovima utvrđenim u tenderskoj dokumentaciji, kriterijumima i utvrđenim rokovima, bez ikakvih rezervi ili ograničenja.

3. Cijena naše ponude je:

	Iznos	Valuta
Cijena ponude (bez PDV-a) je:		
Popust koji dajemo na Cijenu ponude (_____ %) je:		
Cijena ponude, sa uključenim popustom (bez PDV-a) je:		
PDV 17% na Cijenu ponude sa uključenim popustom je:		
Ukupna cijena ponude (sa uračunatim PDV-om) je:		

(slovima: _____)

U prilogu se nalazi i obrazac za cijenu naše ponude, koji je popunjen u skladu sa zahtjevima iz tenderske dokumentacije. U slučaju razlika u cijenama iz ove izjave i obrasca za cijenu ponude, relevantna je cijena iz obrasca za cijenu ponude.

4. U vezi ispunjavanja uslova za primjenu preferencijalnog tretmana domaćeg, izjavljujemo sljedeće:
 - a) Naša ponuda ISPUNJAVA uslove za primjenu preferencijalnog tretmana domaćeg, te u sastavu naše ponude dostavljamo zahtijevane dokaze navedene u tenderskoj dokumentaciji.
 - b) Naša ponuda NE ISPUNJAVA uslove za primjenu preferencijalnog tretmana domaćeg.

(zaokružiti ono što je istinito, ako se ne zaokruži niti jedna opcija smatra se da ponuda ne ispunjava uslove za primjenu preferencijalnog tretmana domaćeg)

5. Naša ponuda važi _____ dana (_____), računajući od isteka roka za dostavljanje ponuda, tj. do: _____.

6. Podugovaranje:

- a) Imamo namjeru podugovaranja prilikom izvršenja ugovora _____
Naziv i sjedište podugovarača (nije obavezan podatak): _____ i/ili
Dio ugovora koji se namjerava podugovarati (obavezan podatak, navesti opisno ili u procentima ili u vrijednosti ponude izraženoj u valuti ponude bez PDV-a):
_____.

b) Nemamo namjeru podugovaranja

(zaokružiti tačku a) ili b), a ako se izjavi namjera podugovaranja popuniti najmanje obavezne podatke).

7. Garancija za ozbiljnost ponude je dostavljena u skladu sa zahtjevima iz tenderske dokumentacije.

8. Ako naša ponuda bude najuspješnija u ovom postupku javne nabavke, obavezujemo se da ćemo:

a) dostaviti dokaze o kvalifikovanosti, u pogledu lične sposobnosti, ekonomske i finansijske sposobnosti, te tehničke i profesionalne sposobnosti koji su traženi tenderskom dokumentacijom i u roku koji je utvrđen, a što potvrđujemo izjavama u ovoj ponudi.

b) dostaviti garanciju za uredno izvršenje ugovora u skladu sa zahtjevima iz tenderske dokumentacije.

Ime i prezime osobe koja je ovlaštena da predstavlja ponuđača: [.....]

Potpis ovlaštene osobe: [.....]

Mjesto i datum: [.....]

Pečat preduzeća:



PRILOG 3 - OBRAZAC ZA CIJENU PONUDE

OBRAZAC ZA CIJENU PONUDE

NAZIV PONUDAČA: _____

Broj ponude: _____

Datum: _____

Redni broj	Tabela 1 Usluge: izrada projektne dokumentacije	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena po stavki bez PDV-a Valuta <i>(Upisati KM ili EUR)</i>	Ukupna cijena po stavki bez PDV-a Valuta <i>(Upisati KM ili EUR)</i>
1.1.	Izrada elaborata zamjene stubova na DV 2x110 kV HE Jajce 1 – HE Bočac prema tehničkim uslovima i projektnom zadatku iz tehničke specifikacije (Prilog 8 tenderske dokumentacije, Tačka 3.7.4.)	km	4,757		
1.2.	Izrada projektne dokumentacije izvedenog stanja prema tehničkim uslovima i projektnom zadatku iz tehničke specifikacije (Prilog 8 tenderske dokumentacije, Tačka 3.7.3.)	km	4,757		
Ukupna cijena bez PDV-a:					

Redni broj	Tabela 2 Radovi: Građevinski radovi na montaži DV stuba i uklanjanju temelja postojećih DV stubova, elektromontažni radovi	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena po stavki bez PDV-a Valuta <small>(Upisati KM ili EUR)</small>	Ukupna cijena po stavki bez PDV-a Valuta <small>(Upisati KM ili EUR)</small>
2.1.	GRAĐEVINSKI RADOVI (prema tačkama 4 i 4.2. tehničke specifikacije – Prilog 18 tenderske dokumentacije)				
2.1.1.	Izgradnja temelja za dalekovodni stub 2 x110kV, Zamjena za postojeći stub br.8, tip N600, visina stuba do donje konzole 27,5m, težina stuba 2542 kg	kom	1		
2.1.2.	Izgradnja temelja za dalekovodni stub 2 x110kV, Zamjena za postojeći stub br.18, tip N600, visina stuba do donje konzole 21,4m, težina stuba 5615 kg	kom	1		
2.1.3.	Izgradnja temelja za dalekovodni stub 2 x110kV, Zamjena za postojeći stub br.20, tip N450, visina stuba do donje konzole 23,15m, težina stuba 6160 kg	kom	1		
2.1.4.	Izgradnja čelično rešetkastog DV stuba 2 x110kV Zamjena za postojeći stub br.8, tip N600, visina stuba do donje konzole 27,5m, težina stuba 2542 kg	kom	1		
2.1.5.	Izgradnja čelično rešetkastog DV stuba 2 x110kV Zamjena za postojeći stub br.18, tip N600, visina stuba do donje konzole 21,4m, težina stuba 5615 kg	kom	1		
2.1.6.	Izgradnja čelično rešetkastog DV stuba 2 x110kV Zamjena za postojeći stub br.20, tip N450, visina stuba do donje konzole 23,15m, težina stuba 6160 kg	kom	1		
2.1.7.	Uklanjanje postojećeg temelja DV stuba br. 8, uklanjanje uzemljivača postojećih stubova i uređenje zemljišta kao zelene površine.	kom	1		

Redni broj	Tabela 2 Radovi: Građevinski radovi na montaži DV stuba i uklanjanju temelja postojećih DV stubova, elektromontažni radovi	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena po stavki bez PDV-a	Ukupna cijena po stavki bez PDV-a
				Valuta	Valuta
				(Upisati KM ili EUR)	(Upisati KM ili EUR)
2.1.8.	Uklanjanje postojećeg temelja DV stuba br. 18, uklanjanje uzemljivača postojećih stubova i uređenje zemljišta kao zelene površine.	kom	1		
2.1.9.	Uklanjanje postojećeg temelja DV stuba br. 20, uklanjanje uzemljivača postojećih stubova i uređenje zemljišta kao zelene površine.	kom	1		
2.1.10.	Izgradnja uzemljivača tip A1+D za DV stub koji mijenja postojeći stub br.8 (računati potreban materijal)	kom	1		
2.1.11.	Izgradnja uzemljivača tip A1+D za DV stub koji mijenja postojeći stub br.18 (računati potreban materijal)	kom	1		
2.1.12.	Izgradnja uzemljivača tip A1+D za DV stub koji mijenja postojeći stub br.20 (računati potreban materijal)	kom	1		
2.1.13.	Ugradnja tablica za upozorenje i numeraciju stubova obračun po komadu	kom	3		
2.2.	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI (prema tačkama 4 i 4.2. tehničke specifikacije – Prilog 18 tenderske dokumentacije)				
2.2.1.	Demontaža i ponovna montaža postojećeg užeta Al/Fe 240/40mm ² sa pripadajućom spojno-ovjesnom opremom, dovođenje u provjes i klemovanje užeta, prema tački 4.5. tehničke specifikacije, obračun po horizontalnoj dužini trase	km	4,757		
2.2.2.	Ugradnja kompresione nastavne spojnice za nastavljjanje užeta Al/Fe 240/40 mm ²	kom	18		

Redni broj	Tabela 2 Radovi: Građevinski radovi na montaži DV stuba i uklanjanju temelja postojećih DV stubova, elektromontažni radovi	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena po stavki bez PDV-a	Ukupna cijena po stavki bez PDV-a
				Valuta	Valuta
				(Upisati KM ili EUR)	(Upisati KM ili EUR)
2.2.3.	Demontaža i ponovna montaža postojećeg OPGW užeta sa pripadajućom spojno-ovjesnom opremom, optičkim spojnicama, te spajanjem vlakana u optičkim spojnim kutijama, dovođenje u provjes i klemovanje OPGW užeta, prema tački 4.5. tehničke specifikacije, obračun po horizontalnoj dužini trase	km	4,757		
2.2.4.	Demontaža i ponovna montaža postojećeg zaštitnog užeta Č III 50 mm ² sa pripadajućom spojno-ovjesnom opremom, dovođenje u provjes i klemovanje zaštitnog užeta, prema tački 4.5. tehničke specifikacije, obračun po horizontalnoj dužini trase	km	4,757		
2.2.5.	Ugradnja jednostrukih nosnih izolatorskih lanaca na dalekovodnom stubu, obračun po lancu	kom	18		
2.2.6.	Ugradnja polimernih štapnih izolatora u JN izolatorskim lancima, obračun po polimernom izolatoru	kom	18		
2.2.7.	Ugradnja nosnog seta za OPGW uža sa "G" nosačem, obračun po setu	kom	3		
2.2.8.	Ugradnja nosnog seta za zaštitno uža Č III 50 mm ² , obračun po setu	kom	3		
Ukupna cijena bez PDV-a:					

Napomena: Svi radovi iz tabele 2. moraju biti izvedeni u skladu sa tehnički specifikacijama i projektnim zadatkom.

Redni broj	Tabela 3 Robe: Dalekovodni stubovi, izolatori, izolatorski lanci, ovjesna oprema, spojna oprema i tablice	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena po stavki bez PDV-a	Ukupna cijena po stavki bez PDV-a
				Valuta	Valuta
				(Upisati KM ili EUR)	(Upisati KM ili EUR)
3.1.	Dalekovodni stub 2 x110kV Zamjena za postojeći stub br.8, tip N600, visina stuba do donje konzole 27,5m, težina stuba 2542 kg	kom	1		
3.2.	Dalekovodni stub 2 x110kV Zamjena za postojeći stub br.18, tip N600, visina stuba do donje konzole 21,4m, težina stuba 5615 kg	kom	1		
3.3.	Dalekovodni stub 2 x110kV Zamjena za postojeći stub br.20, tip N450, visina stuba do donje konzole 23,15m, težina stuba 6160 kg	kom	1		
3.4.	Polimerni štapni izolator 123 kV prema tehničkim detaljima	kom	18		
3.5.	Jednostruki nosni lanac sa kompozitnim izolatorom za 110kV prema tehničkim detaljima.	kom	18		
3.6.	Kompresiona nastavna spojnica za nastavljanje užeta Al/Fe 240/40 mm ²	kom	18		
3.7.	Tablica za upozorenje i numeraciju stubova sa brojevima 8,18 i 20	kom	3		
3.8.	Nosni set za OPGW uža sa "G" nosačem	kom	3		
3.9.	Stezaljka spust za OPGW 9-13 mm	kom	30		
3.10.	Nosni set za zaštitno uža Č III 50 mm ²	kom	3		
				Ukupna cijena bez PDV-a:	

Napomena: Sve robe iz tabele 3. moraju zadovoljavati uslove iz tehničkih specifikacija.

Redni broj	Tabela 4: Rekapitulacija	Ukupna cijena po stavki bez PDV-a Valuta <hr/> <i>(Upisati KM ili EUR)</i>
4.1.	Usluge izrade projektne dokumentacije (Tabela 1)	
4.2.	Radovi (Tabela 2)	
4.3.	Robe (paritet DDP skladište Ponuđača) (Tabela 3)	
4.4.	Ukupna cijena bez PDV-a:	
4.5.	Odobreni popust na ukupnu cijenu bez PDV-a (_____ %):	
4.6.	Ukupna cijena sa odobrenim popustom bez PDV-a:	
4.7.	Iznos PDV-a (17 %) na ukupnu cijenu ponude sa odobrenim popustom:	
4.8.	Ukupna cijena za ugovor sa PDV-om:	

Napomena:

1. Cijene moraju biti jasno izražene u KM (domaći ponuđači) ili EUR (strani ponuđači). Za svaku stavku u ponudi mora se navesti cijena (i jedinična i ukupna), u suprotnom ponuda će biti odbijena kao neprihvatljiva.
2. Cijena ponude se iskazuje u skladu s gore datom formom i mora da sadrži sve naknade koje ugovorni organ treba platiti ponuđaču. Ugovorni organ ne smije imati nikakve dodatne troškove osim onih koji su navedeni u ovom obrascu.
3. U slučaju razlika između jediničnih cijena i ukupnog iznosa, ispravka će se izvršiti u skladu sa jediničnim cijenama.
4. Jedinična cijena stavke se ne smatra računskom greškom, odnosno ne može se ispravljati. Popust izražen u procentima se ne može ispravljati, a u slučaju razlike u popustu iskazanom u procentima i u novčanom iznosu, ispravka će se izvršiti u skladu sa iznosom izraženim u procentima.
5. Navedene cijene su nepromjenljive za vrijeme trajanja ugovora.

Potpis i pečat ponuđača _____



PRILOG 4 - OBRAZAC ZA POVJERLJIVE INFORMACIJE

Informacija koja je povjerljiva	Brojevi stranica s tim informacijama u ponudi	Razlozi za povjerljivost tih informacija	Vremenski period u kojem će te informacije biti povjerljive

Potpis i pečat ponuđača:

Napomena:

Povjerljivim informacijama se ne mogu smatrati informacije propisane članom 11. Zakona.

PRILOG 5 - IZJAVA O ISPUNJAVANJU USLOVA IZ ČLANA 45. ZAKONA

stav (1) tačka od a) do d) Zakona o javnim nabavkama BiH ("Službeni glasnik BiH" broj: 39/14)

Ja, niže potpisani _____ (Ime i prezime), sa ličnom kartom broj: _____ izdatom od _____, u svojstvu predstavnika privrednog društva ili obrta ili srodne djelatnosti _____ (Navesti položaj, naziv privrednog društva ili obrta ili srodne djelatnosti), ID broj: _____ čije sjedište se nalazi u _____ (Grad/opština), na adresi _____ (Ulica i broj), kao ponuđač u otvorenom postupku javne nabavke: JN-OP-258/2019 Nabavka radova na zamjeni stubova na DV 2x110 kV HE Jajce 1 – HE Bočac, a kojeg provodi ugovorni organ "Elektroprenos – Elektroprijenos BiH" a.d. Banja Luka, za koje je objavljeno obavještenje o javnoj nabavci broj: _____ u „Službenom glasniku BiH“ broj: _____, a u skladu sa članom 45. stavovima (1) i (4) pod punom materijalnom i kaznenom odgovornošću

IZJAVLJUJEM

Ponuđač _____ u navedenom postupku javne nabavke, kojeg predstavljam, nije:

- a) Pravosnažnom sudskom presudom u kaznenom postupku osuđen za kaznena djela organiziranog kriminala, korupcije, prevare ili pranja novca u skladu s važećim propisima u BiH ili zemlji u kojoj je registriran;
- b) Pod stečajem ili je predmetom stečajnog postupka ili je pak predmetom postupka likvidacije;
- c) Propustio ispuniti obaveze u vezi s plaćanjem penzionog i invalidskog osiguranja i zdravstvenog osiguranja u skladu s važećim propisima u BiH ili zemlji u kojoj je registriran;
- d) Propustio ispuniti obaveze u vezi s plaćanjem direktnih i indirektnih poreza u skladu s važećim propisima u BiH ili zemlji u kojoj je registriran.

U navedenom smislu sam upoznat sa obavezom ponuđača da u slučaju dodjele ugovora dostavi dokumente iz člana 45. stav (2) tačke od a) do d) na zahtjev ugovornog organa i u roku kojeg odredi ugovorni organ shodno članu 72. stav (3) tačka a).

Nadalje izjavljujem da sam svjestan da krivotvorenje službene isprave, odnosno upotreba neistinite službene ili poslovne isprave, knjige ili spisa u službi ili poslovanju kao da su istinite predstavlja kazneno djelo predviđeno Kaznenim zakonima u BiH, te da davanje netačnih podataka u dokumentima kojima se dokazuje lična sposobnost iz člana 45. Zakona o javnim nabavkama predstavlja prekršaj za koji su predviđene novčane kazne od 1.000,00 KM do 10.000,00 KM za ponuđača (pravno lice) i od 200,00 KM do 2.000,00 KM za odgovorno lice ponuđača.

Također izjavljujem da sam svjestan da ugovorni organ koji provodi navedeni postupak javne nabavke shodno članu 45. stav (6) Zakona o javnim nabavkama BiH u slučaju sumnje u tačnost podataka datih putem ove izjave zadržava pravo provjere tačnosti iznesenih informacija kod nadležnih organa.

Mjesto i datum davanja izjave:

Izjavu dao:

Potpis i pečat nadležnog organa: _____

PRILOG 6 - IZJAVA O ISPUNJAVANJU USLOVA IZ ČLANA 47. ZAKONA

st. (1) tačka c) i st. (4) Zakona o javnim nabavkama ("Službeni glasnik BiH" broj 39/14)

Ja, niže potpisani _____ (Ime i prezime), sa ličnom kartom broj: _____ izdatom od _____, u svojstvu predstavnika privrednog društva ili obrta ili srodne djelatnosti _____ (Navedi položaj, naziv privrednog društva ili obrta ili srodne djelatnosti), ID broj: _____, čije sjedište se nalazi u _____ (Grad/opština), na adresi _____ (Ulica i broj), kao ponuđač u otvorenom postupku javne nabavke: JN-OP-258/2019 Nabavka radova na zamjeni stubova na DV 2x110 kV HE Jajce 1 – HE Bočac, a kojeg provodi ugovorni organ "Elektroprenos – Elektroprivreda BiH" a.d. Banja Luka, za koje je objavljeno obavještenje o javnoj nabavci broj: _____ u „Službenom glasniku BiH“ broj: _____, a u skladu sa članom 47. stavovima (1) i (4) pod punom materijalnom i kaznenom odgovornošću

IZJAVLJUJEM

Dokumenti čije obične kopije dostavlja ponuđač _____ u navedenom postupku javne nabavke, a kojima se dokazuje ekonomska i finansijska sposobnost iz člana 47. stav (1) tačka c) ZJN, su identični sa originalima.

U navedenom smislu sam upoznat sa obavezom ponuđača da u slučaju dodjele ugovora dostavi dokumente iz člana 47. stav (1) tačke c) na zahtjev ugovornog organa i u roku kojeg odredi ugovorni organ shodno članu 72. stav (3) tačka a).

Nadalje izjavljujem da sam svjestan da krivotvorenje službene isprave, odnosno upotreba neistinite službene ili poslovne isprave, knjige ili spisa u službi ili poslovanju kao da su istiniti predstavlja kazneno djelo predviđeno Kaznenim zakonima u BiH, te da davanje netačnih podataka u dokumentima kojima se dokazuje ekonomska i finansijska sposobnost iz člana 47. Zakona o javnim nabavkama predstavlja prekršaj za koji su predviđene novčane kazne od 1.000,00 KM do 10.000,00 KM za ponuđača (pravno lice) i od 200,00 KM do 2.000,00 KM za odgovorno lice ponuđača.

Mjesto i datum davanja izjave: _____

Izjavu dao: _____

Potpis i pečat ponuđača: _____

PRILOG 7 - IZJAVA U SKLADU S ČLANOM 52. ZAKONA

stav 2. Zakona o javnim nabavkama ("Službeni glasnik BiH" broj: 39/14)

Ja, nižepotpisani _____ (Ime i prezime), sa ličnom kartom broj: _____ izdatom od _____, u svojstvu predstavnika privrednog društva ili obrta ili srodne djelatnosti _____ (Navesti položaj, naziv privrednog društva ili obrta ili srodne djelatnosti), ID broj: _____ čije sjedište se nalazi u _____ (Grad/opština), na adresi _____ (Ulica i broj), kao ponuđač u otvorenom postupku javne nabavke: JN-OP-258/2019 Nabavka radova na zamjeni stubova na DV 2x110 kV HE Jajce 1 – HE Bočac, a kojeg provodi ugovorni organ "Elektroprenos – Elektroprijenos BiH" a.d. Banja Luka, za koje je objavljeno obavještenje o javnoj nabavci broj: _____ u „Službenom glasniku BiH“ broj: _____, a u skladu sa članom 52. stav (2) Zakona o javnim nabavkama pod punom materijalnom i kaznenom odgovornošću

IZJAVLJUJEM

- 1) Nisam ponudio mito ni jednom licu uključenom u proces javne nabavke, u bilo kojoj fazi procesa javne nabavke.
- 2) Nisam dao, niti obećao dar, ili neku drugu povlasticu službenom ili odgovornom licu u ugovornom organu, uključujući i strano službeno lice ili međunarodnog službenika, u cilju obavljanja u okviru službene ovlasti, radnje koje ne bi trebalo da izvrši, ili se suzdržava od vršenja djela koje treba izvršiti on, ili neko ko posreduje pri takvom podmićivanju službenog ili odgovorna lica.
- 3) Nisam dao ili obećao dar ili neku drugu povlasticu službenom ili odgovornom licu u ugovornom organu uključujući i strano službeno lice ili međunarodnog službenika, u cilju da obavi u okviru svoje službene ovlasti, radnje koje bi trebalo da obavlja, ili se suzdržava od obavljanja radnji, koje ne treba izvršiti.
- 4) Nisam bio uključen u bilo kakve aktivnosti koje za cilj imaju korupciju u javnim nabavkama.
- 5) Nisam sudjelovao u bilo kakvoj radnji koja je za cilj imala korupciju u toku predmeta postupka javne nabavke.

Davanjem ovu izjave, svjestan sam kaznene odgovornosti predviđene za kaznena djela primanja i davanja mita i kaznena djela protiv službene i druge odgovornosti i dužnosti utvrđene u Kaznenim zakonima Bosne i Hercegovine.

Mjesto i datum davanja izjave:

Izjavu dao:

Potpis i pečat nadležnog organa: _____

PRILOG 8 - TEHNIČKI ZAHTJEVI I SPECIFIKACIJE**TEHNIČKI ZAHTJEVI**

Tabela 1. TEHNIČKI ZAHTJEVI

Elementi nosnih izolatorskih lanaca za provodnike Al/Č 240/40

	Zahtjevane karakteristike	Ponuđene karakteristike
Proizvođač		
Zemlja porijekla		
Standard	BAS EN/IEC 61284	
Sklop	dijelovi izolatorskih lanaca prema crtežu 4.7. iz tehničke specifikacije	
Veza za stub	---	
Minimalna prekidna sila	120 kN	
Nosna stezaljka		
Tip	prema crtežu 4.7. iz tehničke specifikacije – pozicija 1	
Materijal	Kovani čelik/ aluminijum 99,5%	
Sila izvlačenja	Min. 95% prekidne sile užeta	
Čelični dijelovi		
Materijal	kovani čelik prema standardu DIN 17200	
Antikorozivna zaštita	cinčanje urađeno vrućim potupkom prema ASTM-A153	

Potpis i pečat ponuđača: _____

Tabela 2. TEHNIČKI ZAHTJEVI

Polimerni štapni izolator 110 kV – tehničke karakteristike ponuđenih izolatora

Proizvođač			
Zemlja porijekla			
Tip			
Materijal i dizajn	Zahtjevano		Ponuđene karakteristike
Standardi	IEC 60815, BAS EN / IEC: 61109, 60383, 62217, 62662		
Jezgo	E-staklo ili ECR-staklo		
Kućište	EPDM, SiR ili ESP		
Tehnologija proizvodnje izolatora	A) "one shot molding" sa kvalitetnim odstranjivanjem viška materijala na liniji kalupa B) navlačenje kućišta iz jednog komada preko jezgra sa dodavanjem posebno izrađenih rebara		
Metalne armature	kovani čelik, pocinčan		
Antikorozivna zaštita metalnih dijelova	BAS EN/IEC 61109 ASTM A-153, BAS EN ISO 1461		
Zahtijevane karakteristike	j.m.	Zahtijevane karakteristike	Ponuđene karakteristike
Maksimalni napon mreže	kV	123	
Frekvencija	Hz	50	
Stepen zagađenosti atmosfere		II, srednje	
Specifično mehaničko opterećenje (SML)	kN	120	
Rutinsko ispitno opterećenje (RTL)	kN	min. 60	
Standardno zavješanje prema IEC 60120/ BAS HD 474 S1	mm	16	
Specifična dužina strujne staze u odnosu na maksimalni napon mreže	mm/kV	min. 20	
Dužina izolatora	mm	1120 - 1190	
Nominalni vazdušni razmak	mm	min. 800 mm	
Temperaturni opseg	°C	-20 do +40	
Minimalni podnosivi atmosferski napon na suvom	kV	≥ 450	
Minimalni podnosivi napon industrijske frekvencije u uslovima vještačke kiše	kV	≥ 185	
Minimalna debljina sloja cinka	µm	min. 85	
Prečnik tijela izolatora	mm		
Debljina kućišta	mm		
Masa izolatora	kg		
Tip		Prema crtežu 4.6. iz tehničke specifikacije	

Potpis i pečat ponuđača: _____




Tabela 3. TEHNIČKI ZAHTJEVI

Toplo-cinčana čelično-rešetkasta konstrukcija dalekovodnih stubova

	Zahtjevano	Ponuđeno
Proizvođač		
Zemlja porijekla materijala		
Standard	JUS C.B0.500	
Klasa "A"	Č 0561 prema JUS C.B0.500	
Vlačna čvrstoća [N/mm ²]	520÷620	
Granica plastičnosti [N/mm ²]	min. 360	
Hemijski sastav	≈ 0,200% C ≤ 0,050% P ≤ 0,050% S ≤ 0,007% N	
Klasa "C"	Č 0361 prema JUS C.B0.500	
Vlačna čvrstoća [N/mm ²]	370÷450	
Granica plastičnosti [N/mm ²]	min. 240	
Hemijski sastav	≈ 0,170% C ≤ 0,050% P ≤ 0,050% S ≤ 0,007% N	
Antikotozivna zaštita	vruće cinčanje prema standardu ASTM- A 123	
Debljina sloja prevlake cinka μm	90÷110	
Debljina sloja prevlake cinka [g/m ²]	min. 710	

Potpis i pečat dobavljača (ponuđača) _____

Tabela 4. TEHNIČKI ZAHTJEVI

Vijčana roba

(vijci sa šestougaonom glavom i maticama, opremljeni ravnom i elastičnom podloškom)

Proizvođač*			
Zemlja porijekla			
Zahtijevane karakteristike	j.m.	Zahtjevane karakteristike	Ponuđene karakteristike
Materijal i standard		Razred čvrstoće 5.8 prema JUS M.B1.023	
Vlačna čvrstoća	[N/mm ²]	500÷700	
Granica plastičnosti	[N/mm ²]	min. 400	
Tvrdoća po Brinelu	[N/mm ²]	140÷215 HB	
Antikorozivna zaštita		vruće cinčanje prema standardu ASTM-A 123	
Debljina sloja prevlake cinka	μm	min. 95	
Debljina sloja prevlake cinka	[g/m ²]	min. 710	

Potpis i pečat dobavljača (ponuđača) _____



TEHNIČKA SPECIFIKACIJA

RADOVI, IZRADA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE
MATERIJAL I OPREMA

Vlasništvo „Elektroprenos-Elektroprivreda BiH“ a.d. Banja Luka - Samo za uvid

TEHNIČKI PODACI O DALEKOVODU

1. Tehnički podaci o dalekovodu

Dionica dalekovoda koja je predmet sanacije u okviru ove tenderske dokumentacije dio je DV 110 kV HE Jajce 1 – HE Bočac i DV 110 kV HE Jajce 1 - TS Bjelajce, koji je pušten u pogon 1957. godine.

Osnovni podaci o dalekovodu na dionicama koje su predmet sanacije:

- Naziv dalekovoda:	DV 110 kV HE Jajce 1 – HE Bočac DV 110 kV HE Jajce 1 - TS Bjelajce (DV 2x110 kV HE Jajce 1 – HE Bočac)
- Nazivni napon:	110 kV
- Broj i nazivni presek provodnika:	2x3x Al/Č 240/40 mm ² (JUS N.C1.351)
- Materijal provodnika:	(JUS N.C1.301, JUS N.C1.701)
- Broj i nazivni presek zaštitne užadi:	1 x OPGW AA/ACS 25/25 mm ² , 24 SMF 1 x Č III 50 mm ²
- Materijal zaštitne užadi:	(IEC 60104, IEC 61232) (JUS N.C1.701)
Primenjeni stubovi na vodu:	cjevasti "Y" stubovi
- Nosivi stubovi:	"N450", "N600",
- Zatezni stubovi:	"KZ 160°-180°"
- Izolatori:	porcelanski kapasti izolatori tipa "K3" stakleni kapasti izolatori "U120BS"
- Ovjescna i spojna oprema za provodnike:	Ovješnje na nosnim stubovima: Ovješnje za stub preko "U" stremena. Ovješnje na zateznim stubovima: Ovješnje na stub je preko zastavice.
- Ovjescna i spojna oprema za OPGW i zaštitno uže:	Ovješnje za noseće stubove: "G" nosač za OPGW i na "klackalicu" za zaštitno uže Č 50 mm ² . Ovješnje na zateznim stubovima: Preko škopca na ploču. Spojna oprema sa preformiranim prutevima.
- Ukupna dužina trase:	4,757 km
- Broj stubova:	17
- Zatezni stubovi:	3
- Nosni stubovi:	14
- Dodatni teret:	1,6 x 0,18 \sqrt{d} daN/m od SM 7 do SM 23
- Pritisak vjetra:	90 daN/m ² od SM 7 do SM 23

OPŠTE ODREDBE TEHNIČKIH SPECIFIKACIJA

2. Opšte odredbe tehničkih specifikacija

2.1. Uvod

Količine roba, usluga i radova na sanaciji DV 2x110 kV HE Jajce 1 – HE Bočac navedene su u obrascu za cijenu ponuda (Prilog 3, tenderske dokumentacije). Ponuđač prilikom pripreme ponude ima pravo uvida u stanje trase na terenu, kao i u projektnu dokumentaciju glavnog projekta. Mjesto i vrijeme uvida na terenu je definisano tenderskom dokumentacijom.

Ponuđači izvan BiH, koji za realizaciju usluga i radova planiraju koristiti vlastita materijalno-tehnička sredstva i radnu snagu, prilikom ulaska vozila, radnih mašina, alata i opreme na teritoriju BiH trebaju poštovati carinske propise BiH, kao i propise koji regulišu rad i boravak stranih lica u BiH. Ugovorni organ u smislu ovih obaveza neće snositi nikakve troškove, odnosno svi troškovi za dobavljača proistekli iz gore navedenih obaveza trebaju biti uključeni u cijenu usluga ugradnje.

Ponuđač ima obavezu prikupljanja svih potrebnih informacija za isporuku roba izvođenje građevinskih i elektromontažnih radova u skladu sa zahtjevima iz tehničkih specifikacija i uslovima rada. Stoga se preporučuje da Dobavljač posjeti mjesto izvršenja usluga i radova i sam prikupi sve neophodne informacije.

Ponuđač će takođe osigurati potrebnu saradnju sa drugim stranama koje sudjeluju u projektu za razmjenu neophodnih informacija.

Ovim tehničkim specifikacijama definišu se opšti uslovi za opremu, usluge projektovanja i radove na sanaciji dalekovoda. Pored ovoga definisane su i opšte procedure u realizaciji ugovora.

Poželjno je da proizvođači opreme i izvođači radova posjeduju sertifikate o ispunjenju uslova standarda ISO 9001, ISO 14001 i OHSAS 18001.

Za opremu su definisani odgovarajući standardi, nazivne vrijednosti i karakteristike, kao i obim komadnih, prijemnih i tipskih ispitivanja koja se provode za pojedine vrste opreme.

Za usluge projektovanja definisani su opšti i tehnički uslovi i procedura vršenja kontrole.

Za usluge montaže definisani su opšti tehnički uslovi za izvođenje, procedure izvođenja, koje se tiču zaštite na radu.

U ovim tehničkim specifikacijama pod pojmom "Dobavljač" podrazumijeva se Dobavljač ili grupa Dobavljača koji pripremaju ponudu u odredbama koje se odnose na tehničke uslove za robe, usluge i radove i Dobavljač odnosno grupa Dobavljača u odredbama koje se odnose na realizaciju ugovora.

Pod pojmom "Proizvođač" podrazumijeva se pravno lice - proizvođač roba koje su predmet ponude, nezavisno od toga da li je proizvođač ujedno i Dobavljač, član grupe Dobavljača, Podizvođač ili ima drugi odnos sa Dobavljačem u postupku pripreme ponude i u realizaciji ugovora.

Pod pojmom "Projektant" podrazumijeva se pravno lice - izvršilac usluga projektovanja koje su predmet ponude, nezavisno od toga da li je projektant ujedno i Dobavljač, član grupe Dobavljača ili Podizvođač.

Pod pojmom "Izvođač" podrazumijeva se pravno lice - izvršilac usluga ugradnje ili radova koje su predmet ponude, nezavisno od toga da li je izvođač ujedno i Dobavljač, član grupe Dobavljača ili Podizvođač.

Pod pojmom "Ugovorni organ" podrazumijeva se Elektroprenos-Elektroprijenos a.d. Banja Luka, odnosno njegove organizacione jedinice ovlaštene za pripremu i realizaciju ugovora. Ravnopravno sa pojmom "Ugovorni organ" koristiće se i termin "Naručilac" sa istim značenjem.

2.2. Legislativa i tehnički propisi

Usluge izrade projektne dokumentacije, usluge ugradnje i radovi vršiće se u skladu sa sljedećim nacionalnim propisima i zakonima:

- Pravilnik o zonama bezbjednosti nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 110 kV do 400 kV (Sl. glasnik BiH 23/08)

Za područje Republike Srpske (RS):

- Zakon o uređenju prostora i građenju („Sl.glasnik RS" br. 40/13)
- Zakon o zaštiti na radu ("Sl.glasnik RS", br. 01/08 i 13/10)
- Zakon o zaštiti od požara ("Sl.glasnik RS", br.71/12)
- Zakon o zaštiti životne sredine ("Sl.glasnik RS", br.71/12)
- Pravilnik o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1 kV do 400 kV („Sl.glasnik RS", br. 7/12)
- Pravilnik o sadržaju i kontroli tehničke dokumentacije („Sl.glasnik RS", br.101/13)
- Pravilnik o uslovima za izdavanje i oduzimanje licenci učesnika u građenju („Sl. glasnik RS", br.70/13)

Ako nije drugačije navedeno, svi materijali, oprema i proizvodi isporučeni od strane dobavljača moraju biti u skladu sa odgovarajućim uslovima sljedećih standarda:

BAS, International Electrotechnical Commission (IEC), Euronorme (EN), ili JUS standardima, koji su na snazi u BiH.

Gdje se standardi spominju od strane Dobavljača, podrazumijeva se da je to zadnje objavljeno izdanje standarda, osim ako nije drugačije izričito navedeno.

2.3. Zaštita na radu

Kod radova na izgradnji, sanaciji i rekonstrukciji dalekovoda primjenjuju se odredbe entitetskih zakona o zaštiti na radu i podzakonskih akata, kao i odredbe Pravilnika o zaštiti na radu pri korišćenju električne struje (Službeni list SR BiH 34/1988). Poželjno je da izvođač radova koristi procedure u skladu sa standardom OHSAS 18001.

Kod izvođenja radova na dalekovodu definisane su sljedeće zone zaštite:

I zona: radovi u trasi dalekovoda na tlu i na stubu do visine 3 m.

II zona: od visine 3 m iznad zemlje do granice III zone.

III zona: zona glave stuba i zona do visine 3 m ispod ovjesišta najnižeg faznog provodnika za vodove nazivnog napona 110 kV, 4 m za vodove nazivnog napona 220 kV i 5 za vodove nazivnog napona 400 kV.

U trećoj zoni zaštite radovi se izvode u beznaponskom stanju. Procedura obezbijedenja beznaponskog stanja i obezbijedenje mjesta rada se provodi prema Pravilniku o zaštiti na radu pri korišćenju električne struje (Službeni list SR BiH 34/1988). Ukoliko je to tenderskom dokumentacijom zahtijevano, određeni radovi se mogu vršiti na višesistemskim dalekovodima na jednom od sistema kada su ostali sistemi u pogonu. U tom slučaju radovi se istovremeno mogu vršiti samo na jednom stubu.

Radove na provodnicima, zaštitnoj užadi, ovjesnoj, spojnoj opremi i izolatorima u prvoj i bilo koje radove u drugoj zoni zaštite kada je vod pod naponom, mogu izvoditi isključivo radnici koji su prošli obuku iz oblasti zaštite na radu pri korišćenju električne struje. Sve radove iznad visine od 3 m iznad zemlje mogu vršiti isključivo radnici koji imaju odgovarajuće ljekarsko uvjerenje o sposobnosti za rad na visini. Svim radovima na dalekovodu od strane Izvođača mogu rukovoditi isključivo radnici sa iskustvom od minimalno 5 godina na radovima koji su predmet ugovora. Odgovorna lica i radnici Izvođača dužni su da u pogledu zaštite na radu slijede uputstva Nadzornog organa, odnosno Odgovornog rukovodioca radova Ugovornog organa.

Kod sječe rastinja u trasi dalekovoda potrebno je osigurati da ne dođe do pada stabala prema stubovima i provodnicima dalekovoda, a kada se sječa vrši dok je dalekovod pod naponom, potrebno je tražiti beznaponsko stanje kada se procijeni da bi moglo doći do pada stabla prema provodnicima i pored mjera osiguranja.

Radnici Izvođača su dužni da koriste odgovarajuću zaštitnu opremu i alate i mašine koji su na odgovarajući način atestirani.

2.4. Opšte procedure za realizaciju ugovora

2.4.1. Uvođenje izvođača u posao i predaja trase

Obaveza Ugovornog organa je da, po sticanju formalno-pravnih za početak realizacije ugovora, uvede izvođača u trasu dalekovoda o čemu se sačinjava poseban zapisnik.

Tokom realizacije ugovora Izvođač će koristiti postojeće pristupne puteve. Izvođač će biti direktno odgovoran za plaćanje ili kompenzaciju vlasnicima zemlje za sve štete na kućama, dvorištima, usjevima, drveću, osim onih neizbježnih za izvođenje radova koji su predmet ugovora, i preuzeće sve razumne mjere da izbjegne štete, tako da one budu svedene na minimum. Izvođač će biti u potpunosti obavezan za sve nastale prekomjerne štete i platiće naknadu ili učiniti uslugu oštećenim licima po instrukcijama Ugovornog organa.

Ugovorni organ će obezbijediti:

- pravo na pristup duž čitave trase dalekovoda
- pravo na transport opreme, materijala i radne snage od javnog puta do trase dalekovoda
- obezbijedenje svih potrebnih dozvola, za prelaz preko: telekomunikacionih vodova, puteva, željezničkih pruga, građevinskih objekata i sl.

Ugovorni organ neće snositi nikakve troškove Izvođača usljed nemogućnosti izvođenja radova, odnosno prolongiranja radova zbog nemogućnosti pribavljanja beznaponskog stanja vodova elektrodistributivne mreže, kontaktne mreže željeznica, zastoja saobraćaja na putevima i sl. u terminima u kojima je to planirano dinamičkim planom izvođača, budući da su isti i u slučaju blagovremenog obraćanja nadležnim subjektima zavisni od više faktora izvan kontrole Ugovornog organa.

2.4.2. Ovjera tehničke i projektne dokumentacije

Ukoliko je ugovorom obuhvaćena izrada projektne dokumentacije, Ugovorni organ će provesti internu reviziju projektne dokumentacije u roku od 15 dana od dostavljanja iste. Zavisno od obima primjedbi Ugovorni organ će propisati rok za ispravke projektne dokumentacije.

Prije ugradnje opreme i izvođenja radova, obavezna dokumentacija na gradilištu prema tački 4.8.3 ove tehničke specifikacije dostavlja se na ovjeru Ugovornom organu. Ugovorni organ će pregledati dostavljenu dokumentaciju i propisati rok za njene ispravke. Ispravljena dokumentacija biće ovjerena pečatom "Odobreno od strane Elektroprenosa".

2.4.3. Prijem materijala i opreme

Nakon provedenih prijemnih ispitivanja u fabrici izvršiće se prijem robe. U slučaju da je predmet ugovora samo isporuka roba, prijem će se izvršiti na skladištu Ugovornog organa. Ukoliko je predmet ugovora isporuka i ugradnja materijala i opreme prijem se vrši na skladištu Dobavljača. Dobavljač je dužan da Ugovorni organ obavijesti najmanje osam (8) dana ranije o planiranim terminu isporuke i prijemu robe, koji može biti parcijalan. Prilikom prijema robe kontroliše se ispravnost pakovanja, eventualna oštećenja prilikom transporta, količine materijala i opreme, izvještaji o rutinskim i/ili fabričkim ispitivanjima i ostala prateća dokumentacija, o čemu se sačinjava odgovarajući zapisnik. Zapisnik o prijemu opreme predstavlja uslov za izvršenje plaćanja za isporuku roba.

2.4.4. Uslovi za otpočinjanje radova

Prije početka radova Izvođač je dužan da sačini Elaborat o uređenju gradilišta i da ga najkasnije 15 dana prije planiranog početka radova dostavi nadležnom inspekcijском organu i Ugovornom organu.

Elaborat gradilišta treba da sadrži:

- Priprema i obezbijedenje gradilišta
- Plan mjera zaštite na radu i obezbijedenje mjera prve pomoći
- Način obezbijedenja ukrštanih objekata
- Detaljan dinamički plan radova
- Opis metoda rada sa podacima o angažovanoj mehanizaciji
- Rješenja o imenovanju odgovornih lica Izvođača

Obaveza Izvođača je da imenuje Odgovorna lica koja odgovaraju za kvalitet izvršenja radova i za provođenje mjera zaštite na radu.

Obaveza Ugovornog organa je da u roku od 8 dana od prijema Elaborata gradilišta imenuje Nadzorne organe i Odgovornog rukovodioca radova i o tome pismeno obavijesti Izvođača.

Izvođač je dužan da na gradilištu obezbijedi uredno čuvanje i vođenje gradilišne dokumentacije (građevinskog dnevnika, građevinske knjige, knjige inspekcija i ostale dokumentacije u skladu sa Zakonom).

2.4.5. Nadležnosti i odnosi odgovornih osoba Ugovornog organa i Izvođača

Nadzorni organi kontrolišu kvalitet izvedenih radova, njihovu usaglašenost sa projektom, kvantitet i kvalitet ugrađenog materijala i opreme, te potpisuju građevinski dnevnik i građevinsku knjigu. Nadzorni organi imaju pravo da utiču na radni postupak izvođača, te da zabrane izvođenje radova

ukoliko se ono vrši na način koji nije u skladu sa projektom, tehničkim uslovima Ugovornog organa i opšteprihvaćenim radnim postupcima i metodama. Nadzorni organ odobrava sva eventualno neophodna odstupanja od projektovanog rješenja i odgovoran je za njihovu tehničku opravdanost i usklađenost sa tehničkim propisima.

Odgovorni rukovodilac radova Ugovornog organa obezbijeduje beznaponsko stanje objekata u vlasništvu Ugovornog organa i elektrodistributivne i kontaktne mreže željeznica u trasi dalekovoda, te kontroliše primjenu mjera zaštite na radu od strane izvođača. Odgovorni rukovodilac radova ima pravo da obustavi radove u slučaju da procijeni da su ugroženi životi i zdravlje radnika izvođača ili trećih lica koji se mogu slučajno naći u zoni radova, u skladu sa Zakonom o zaštiti na radu.

Odgovorna lica izvođača odgovaraju za kvalitet i rokove izvršenja radova i za provođenje mjera zaštite na radu. Obaveza izvođača, odnosno odgovornih lica je da slijede uputstva Odgovornog rukovodioca radova ugovornog organa i Nadzornog organa iz domena njihove nadležnosti. Odgovorna lica izvođača vode građevinski dnevnik i građevinsku knjigu. Odgovorna lica izvođača dužna su da Nadzornom organu prijave sve propuste u projektnoj dokumentaciji, manjak i oštećenja materijala i opreme. Nije dozvoljeno vršenje radova koji nisu u saglasnosti sa projektnim rješenjem bez pismenog odobrenja Nadzornog organa, upisanog u građevinski dnevnik.

2.4.6. Obezbjedenje ukrštanih objekata

Obaveza Ugovornog organa je obezbjedenje beznaponskog stanja elektroenergetskih vodova u njegovom vlasništvu, kao i elektrodistributivne i kontaktne mreže željeznica u trasi dalekovoda. Izvođač je dužan da beznaponsko stanje pomenutih objekata zatraži blagovremeno, prema pravilima vlasnika pomenutih objekata.

Obaveza Izvođača je da od nadležnih organa (policijskih, uprava za puteve i održavanje željezničke mreže) blagovremeno zatraži saglasnost za izvođenje i eventualnu asistenciju prilikom radova koji mogu dovesti do zastoja ili ometanja saobraćaja na pomenutim objektima.

Izvođač je dužan da primijeni odgovarajuće tehničke mjere za zaštitu ukrštanih objekata i da izvrši naknadu i sanaciju šteta na ukrštanim objektima, ukoliko do nje dođe tokom izvođenja radova. Ukoliko izvođač ne nadoknadi nastalu štetu, ista će se obračunati prilikom izrade okončane situacije.

2.4.7. Rješavanje šteta nastalih prilikom izvođenja radova

Obaveza izvođača je da sve pristupne puteve, korištene prilikom izgradnje sanira i dovede na tehnički nivo na kojem su bili neposredno prije izvođenja radova. U tom smislu izvođač i ugovorni organ, prilikom uvođenja izvođača u trasu, trebaju sačiniti zapisnik o stanju pristupnih puteva.

Obaveza Izvođača je plaćanje svih šteta na poljoprivrednim površinama, nastalih prilikom izvođenja radova, osim šteta koje su neophodne za izvođenje radova (npr. štete nastale prilikom prolaska vozila do stuba ili štete prilikom iskopa za postavljanje uzemljivača. Izvođač je dužan da čini sve da te štete budu minimalne i da se drži uputstava Nadzornog organa. Obaveza izvođača je da sa mjesnim stanovništvom, a naročito sa vlasnicima parcela preko kojih prolazi trasa dalekovoda izgradi i tokom izvođenja radova zadrži korektan odnos.

2.4.8. Završetak radova i otklanjanje nedostataka

Obaveza izvođača je da u roku, definisanom u ponudi, izvrši sve radove, te da po završetku radova dostavi Ugovornom organu pismeno obavještenje o završetku radova. Po dobijanju obavještenja o

završetku radova Ugovorni organ organizuje interni tehnički pregled. Tokom internog tehničkog pregleda vrši se kontrola kvaliteta izvedenih radova i provjera projekta izvedenog stanja.

Izvođač je dužan da za materijal i opremu koju nabavlja obezbijedi atestnu dokumentaciju u skladu sa tehničkim specifikacijama. Interni tehnički prijem mora biti najavljen ugovornom organu najmanje osam (8) dana unaprijed. Internom tehničkom prijemu obavezno prisustvuje Odgovorno lice Izvođača i ovlašćeni predstavnici Ugovornog organa.

Obaveza izvođača je da u roku propisanom od strane Ugovornog organa otkloni sve nedostatke uočene prilikom internog tehničkog pregleda i da o tome pismenim putem obavijesti Ugovorni organ. Po prijemu obavještenja o otklanjanju nedostataka utvrđenih internim tehničkim pregledom ukupnih radova ugovorni organ može pustiti vod u eksploataciju. Od dana puštanja voda u eksploataciju računa se garantni period.

2.4.9. Garatni period i uslovi garancije

Izvođač je dužan da u ugovorenom garantnom periodu izvrši, bez naknade, korekciju svih nedostataka koji se pokažu tokom eksploatacije dalekovoda, a koji nisu posljedica pogrešne manipulacije ili uticaja više sile.

TEHNIČKA SPECIFIKACIJA**3. Tehnička specifikacija****3.1. Obim radova, usluga i isporuke materijala i opreme**

Sljedeći radovi predviđeni za izvođenje, u svemu prema opštim uslovi iz tačke 2 tehničke specifikacije i napomenama iz tačke 1 tehničke specifikacije:

Redni broj	Opis radova	Obim radova
1	Uklanjanje postojećih temelja dalekovodnih stubova, uklanjanje uzemljivača postojećih stubova i uređenje zemljišta kao zelene površine.	3 kom Detaljna specifikacija data je u tabeli 4.1.
2	Izgradnja novih temelja dalekovodnih stubova	3 kom Detaljna specifikacija data je u tabeli 4.1.
3	Izgradnja novih dalekovodnih stubova	3 kom Detaljna specifikacija data je u tabeli 4.1.
4	Demontaža i ponovna montaža postojećeg užeta 6 x Al/Fe 240/40mm ² sa pripadajućom spojno-ovjesnom opremom, dovođenje u provjes i klemovanje užeta, prema tački 4.5. tehničke specifikacije, obračun po horizontalnoj dužini trase	U zateznom polju od SM 7 do SM 15, 2383m U zateznom polju od SM 15 do SM 23, 2374m Detaljna specifikacija data je u tabeli 4.1
5	Ugradnja kompresione nastavne spojnice za nastavljnje užeta Al/Fe 240/40 mm ²	18 kom Detaljna specifikacija data je u tabeli 4.1.
6	Demontaža i ponovna montaža postojećeg OPGW užeta sa pripadajućom spojno-ovjesnom opremom, optičkim spojnicama, te spajanjem vlakana u optičkim spojnim kutijama, dovođenje u provjes i klemovanje OPGW užeta, prema tački 4.5. tehničke specifikacije, obračun po horizontalnoj dužini trase	U zateznom polju od SM 7 do SM 15, 2383m U zateznom polju od SM 15 do SM 23, 2374m Detaljna specifikacija data je u tabeli 4.1
	Demontaža i ponovna montaža postojećeg zaštitnog užeta Č III 50 mm ² sa pripadajućom spojno-ovjesnom opremom, dovođenje u provjes i klemovanje zaštitnog užeta, prema tački 4.5. tehničke specifikacije, obračun po horizontalnoj dužini trase	U zateznom polju od SM 7 do SM 15, 2383m U zateznom polju od SM 15 do SM 23, 2374m Detaljna specifikacija data je u tabeli 4.1
8	Ugradnja jednostrukih nosnih izolatorskih lanaca na dalekovodnom stubu, tačka 4.3. i 4.3.1. tehničke specifikacije, obračun po lancu	18 kom Detaljna specifikacija data je u tabeli 4.1.

Redni broj	Opis radova	Obim radova
9	Ugradnja polimernih štapnih izolatora u JN izolatorskim lancima, tačka 4.3. i 4.3.1. tehničke specifikacije, obračun po polimernom izolatoru	18 kom Detaljna specifikacija data je u tabeli 4.1.
10	Izrada uzemljivača tipa "A1+D" sa mjerenjem otpora uzemljenja, prema tački 4.3. tehničke specifikacije, crteži 4.2. i 4.3.	3 kom Detaljna specifikacija data je u tabeli 4.1.
11	Ugradnja tablica za upozorenje i numeraciju stubova obračun po komadu, crtež 4.15.	3 kom Detaljna specifikacija data je u tabeli 4.1.
12	Ugradnja nosnog seta za OPGW uže sa "G" nosačem, tačka 4.3. i 4.3.1. tehničke specifikacije, obračun po setu	3 kom Detaljna specifikacija data je u tabeli 4.1.
13	Ugradnja nosnog seta za zaštitno uže Č III 50 mm ² , tačka 4.3. i 4.3.1. tehničke specifikacije, obračun po setu	3 kom Detaljna specifikacija data je u tabeli 4.1.
14	Izrada projekta izvedenog stanja dalekovoda	U zateznom polju od SM 7 do SM 15, 2383m U zateznom polju od SM 15 do SM 23, 2374m Detaljna specifikacija data je u tabeli 4.1.
15	Izrada glavnog projekta dalekovoda	U zateznom polju od SM 7 do SM 15, 2383m U zateznom polju od SM 15 do SM 23, 2374m Detaljna specifikacija data je u tabeli 4.1.

Sljedeće usluge su predviđene za izvršenje:

Radovi	Opis i obim radova
Izrada glavnog projekta dalekovoda	U zateznom polju od SM 7 do SM 15, 2383m U zateznom polju od SM 15 do SM 23, 2374m Detaljna specifikacija data je u tabeli 4.1.
Izrada projekta izvedenog stanja dalekovoda	U zateznom polju od SM 7 do SM 15, 2383m U zateznom polju od SM 15 do SM 23, 2374m Detaljna specifikacija data je u tabeli 4.1.

Sljedeće robe su predviđene za isporuku:

Robe	Tip	Tipaska ispitivanja	Prijemna ispitivanja
Izolatori	Polimerni štapni izolatori 123 kV, prema crtežu 3.1, 18 kom	DA*, Prema odredbama tačke 4.9.4	DA Prema odredbama tačke 4.9.4
Izolatorski lanac	Jednostruki nosni izolatorski lanac za polimerni izolator, prema crtežu 3.2, 18 kom		
Dalekovodni stub	Dalekovodni stub 2 x110kV 1kom Zamjena za postojeći stub br.8, tip N600, visina stuba do donje konzole 27,5m, težina stuba 2542 kg		
Dalekovodni stub	Dalekovodni stub 2 x110kV 1kom Zamjena za postojeći stub br.18, tip N600, visina stuba do donje konzole 21,4m, težina stuba 5615 kg		
Dalekovodni stub	Dalekovodni stub 2 x110kV 1kom Zamjena za postojeći stub br.20, tip N450, visina stuba do donje konzole 23,15m, težina stuba 6160 kg		
Ovjesna i spojna oprema za provodnike	Kompresiona nastavna spojnica: 18 kom za provodnike Al/Č 240/40, prema crtežu 3.7.	DA*, Prema odredbama tačke 4.9.5. za zavšne kompresione spojnice	DA Prema odredbama tačke 4.9.5. za zavšne kompresione spojnice
Ovjesna i spojna oprema za zaštitno uže - OPGW	Ovjesna oprema sa preformiranim prutevima Nosni set sa „G“ nosačem prema crtežu 3.4. -3 kom Stezaljke za spustove prema crtežu 3.6 -30 kom	---	---
Ovjesna i spojna oprema za zaštitno uže	Nosni set za uže Č III 50 mm ² , prema crtežu 3.3. – 3 kom	---	---
Tablice za numeraciju stubova	Tablice za numeraciju stubova prema crtežu 3.5. – 3 kom sa brojevima 8,18 i 20	---	---

*Ateste o ispitivanjima priložiti uz ponudu

Količine roba za isporuku su navedene u rasporedu cijena. Robe se isporučuju na paritetu DDP skladište isporučioaca. Transport do trase dalekovoda je uključen u cijenu ugradnje.

3.2. Pripremno-završni radovi, obezbjeđenje pristupnih puteva

Zbog malog obima, pripremno-završnih radova sve ove radove uključiti u cijenu ostalih radova.

Prije početka radova Ugovorni organ je dužan da uvede Izvođača u posao i obezbijedi:

- pravo na pristup duž čitave trase dalekovoda koja je predmet sanacije
- pravo na transport opreme, materijala i radne snage od javnog puta do trase dalekovoda
- obezbjeđenje svih potrebnih dozvola za prelaz preko: telekomunikacionih vodova, puteva, građevinskih objekata i sl.
- isključenje svih elektrodistributivnih vodova sa kojima se predmetni vod ukršta, ukoliko je to neophodno za sigurno izvođenje radova (NN i SN mreža na ukrštanju sa dalekovodom se po pravilu ne isključuje kod radova na zamjeni izolacije, ovjesne i spojne opreme).
- raspoloživu projektnu dokumentaciju i nadzor tokom izvođenja radova
- sav materijal i opremu za izvođenje radova definisanu ugovorom,

Izvođač radova je dužan da o vlastitom trošku organizuje smještaj, ishranu, osiguranje i obezbjeđenje sredstava za rad radnika, kao i prostor za skladištenje i osiguranje materijala i opreme čija je ugradnja predmet ugovora. Sve zakonske obaveze vezane za prijavu boravka i dozvole za rad inostranih radnika, privremeni uvoz i izvoz mašina, alata i opreme za rad za inostrane dobavljače treba da su uključene u cijenu ponude pod ovom stavkom. Gradilište treba da je uredno obilježeno u skladu sa entitetskim propisima koji regulišu ovu oblast.

Izvođač radova će koristiti postojeće pristupne puteve i preuzeti sve razumne mjere da izbjegne štete, tako da one budu svedene na minimum. Izvođač radova će biti u potpunosti obavezan za sve nastale štete osim onih neizbježnih i platiće naknadu ili učiniti uslugu oštećenim licima po instrukcijama Ugovornog organa.

Izvođač će biti također biti odgovoran za plaćanje ili kompenzaciju vlasnicima zemlje za sve štete na kućama, dvorištima, usjevima, putevima, drveću itd, osim šteta neophodnih za izvođenje radova na sanaciji uzemljivača.

Nakon završetka radova potrebno je sav oštećeni i demontirani materijal (stari ili oštećeni izolatori, dijelovi ovjesna oprema i užad, neupotrebljivi ostaci užadi) transportovati na obližnju deponiju koju odredi Ugovorni organ. Demontirani stakleni ili polimerni štapni izolatori se transportuju na skladište Ugovornog organa. Trasu Ugovornom organu treba predati čistu, odnosno potrebno je iz trase ukloniti sve otpatke (otpaci od hrane, ambalaže upotrijebljene opreme i materijala, obijeni dijelovi temelja starih stubova i sl.) i transportovati ih na najbližu deponiju.

Radovi na ugradnji izolatora, ovjesne i spojne opreme

3.3. Tehnička specifikacija za radove na ugradnji izolatora, ovjesne i spojne opreme

Ovu vrstu radova mogu obavljati radnici osposobljeni za rad na visini i u blizini napona, ukoliko se radovi vrše na jednom od sistema višesistemskog dalekovoda dok je neki od sistema u pogonu. Svi radnici koji vrše radove na visini moraju imati odgovarajuće ljekarsko uvjerenje. Osoblje koje vrši montažu na stubu mora koristiti ličnu zaštitnu opremu: sigurnosni opasač i zaštitnu kacigu. Pomoćno osoblje ispod stuba mora koristiti zaštitne kacige. Dodavanje alata i materijala se vrši isključivo konopcima, a zabranjeno je bacanje alata sa visine.

Prilikom ugradnje izolatora, ovjesne i spojne opreme potrebno je koristiti odgovarajuće alate (pulifte ili tirfore) za pridržavanje provodnika, koji trebaju biti odgovarajuće nosivosti i to:
1,1 x gravitacioni raspon x težina provodnika kod zamjene opreme na nosnim stubovima
1,1 x pune sile zatezanja provodnika kod zamjene opreme na zateznim stubovima

Kod zamjene porcelanskih ili staklenih izolatora polimernim štapnim izolatorima montira se odgovarajuća ovjesna oprema ili se sa postojeće ovjesne opreme uklanja zaštitna armatura (varničari). Na mjestima gdje se zbog smanjene težine novih izolatora javljaju negativne vertikalne sile ili smanjuje vertikalna sila tako da se postiže nedozvoljen otklon provodnika prema konstrukciji stuba pri djelovanju vjetera, ugradiće se odgovarajući tegovi. Ovo pitanje potrebno je obraditi u elaboratu zamjene opreme.

Demontirane porcelanske izolatore, vijčane završne spojnice, varničare i strujne mostove potrebno je transportovati na lokalnu deponiju koju odredi Naručilac. Demontirane staklene i polimerne štapne izolatore transportovati na skladište Naručioca („Elektroprenos - Elektroprivreda BiH“ a.d Banja Luka, Operativno područje Banja Luka, Ramići bb, Banja Luka). O količinama demontiranog materijala će se sačiniti odgovarajući zapisnik. Transport demontiranog materijala je uključen u cijenu radova.

Za potrebe izvođenja radova Naručilac će Izvođaču predati potrebnu količinu provodnika Al/Č 240/40 ukoliko se ukaže potreba.

3.3.1. Preuzimanje i transport materijala i opreme

Transport materijala i opreme se vrši prema odgovarajućim standardima za opremu i uputstvima proizvođača. Kada se oprema za izgradnju/rekonstrukciju/sanaciju preuzima od Ugovornog organa, potrebno je da Izvođač i Ugovorni organ sačine zapisnik o preuzimanju koji sadrži podatke o količinama i stanju preuzete opreme. Od trenutka preuzimanja Izvođač odgovara za količinu i ispravnost preuzete opreme.

Transport materijala za ugradnju, uključujući materijal koji se nabavlja u okviru ovog postupka nabavke i materijal koji se preuzima na skladištu Naručioca, kao i transport demontiranog materijala do deponije/skladišta Naručioca je uključen u cijenu izvođenja radova na zamjeni izolatora, ovjesne i spojne opreme.

3.3.2. Ugradnja izolatora na nosnim stubovima

Prilikom ugradnje izolatora na nosnim stubovima potrebno je uraditi sljedeće:

- Osigurati provodnike puliftom ili tirforom
- Postaviti polimerne štapne izolatore
- Demontirati pulifte ili tirfore

Tabela 4.1. Pregled građevinskih i elektromontažnih radova

Oznaka stuba	Tip stuba	Tip zavješnja	Ugradnja izol. lanaca i komp. izolatora i ugradnja nastavnih spojnice [kom]	Izgradnja uzemlj. [kom]	Ugradnja tablica za upozor. i numer. stubova [kom]	Uklanjanje postojećih temelja, izgradnja novih temelja i izgradnja novih DV stubova [kom]	Visina stuba do donje konzole [m]	Hor. raspon [m]	Hor. dužina zat. polja [m]
PO	Portal HE JC 1	DZP						200	200
1	Želj. konz.	DZP/DZP						300	300
2	KZ160 -180	DZP/DZP					28,4	107	107
3	KZ120 -140	DZP/DZP					32,25	562	1121
4	N600	DNP					38,85	559	
5	KZ160 -180	DZP/DZP					22,425	362	580
6	N600	JN					18,2	218	
7	KZ160 -180	DZP/DZP					17,5	234	2383
8	N600	JN	6	A1 + D	1	1	27,5	360	
9	N600	JN					21,4	357	
10	N600	JN					18,2	258	
11	N600	JN					23,15	278	
12	N600	JN					23,15	351	
13	N600	JN					27,5	342	
14	N600	JN					18,2	203	
15	KZ160 -180	DZP/DZP					15,2	264	2374
16	N600	JN					21,4	389	



Oznaka stuba	Tip stuba	Tip zavješnja	Ugradnja izol. lanaca i komp. izolatora i ugradnja nastavnih spojnica [kom]	Izgradnja uzemlj. [kom]	Ugradnja tablica za upozor. i numer. stubova [kom]	Uklanjanje postojećih temelja, izgradnja novih temelja i izgradnja novih DV stubova [kom]	Visina stuba do donje konzole [m]	Hor. raspon [m]	Hor. dužina zat. polja [m]
17	N600	JN					18,2		
18	N600	JN	6	A1 + D	1	1	21,4	271	
19	N600	JN					21,4	327	
20	N450	JN	6	A1 + D	1	1	23,15	218	
21	N600	JN					23,15	228	
22	N600	JN					18,2	485	
23	KZ160-180	DZP/DZP					15,2	192	
24	N600	JN					21,4	252	
25	N600	JN					27,5	281	
26	N600	JN					21,4	331	
27	N600	JN					23,15	405	2097
28	N600	JN					18,2	350	
29	N450	JN					16,3	260	
30	KZ160-180	DZ/DZ/DZP					15,2	218	
UKUPNO:			18	3	3	3			

Radovi na izradi uzemljivača

3.4. Tehnička specifikacija za radove na izradi uzemljivača

Izvođač je dužan da obezbijedi sav potreban materijal za izradu uzemljivača stuba. Uzemljivač se izrađuje od okruglog pocinčanog željeza \varnothing 10 mm ili FeZn trake odgovarajućeg presjeka (minimalne površine poprečnog presjeka 100 mm² i minimalne debljine 3,5 mm).

Izrada uzemljivača vrši se ugradnjom jednog prstena oko svih temeljnih stopa stuba, koji se spajaju sa konstrukcijom čelično-rešetkastog stuba (uzemljivač tipa "D"). Osnovni uzemljivač je sa jednim prstenom. Udaljenost prstena od temeljnih stopa treba da je tolika da omogućava povoljnu raspodjelu potencijala, a iznosi minimalno 1 m od temelja stuba). Minimalna dubina ukopavanja uzemljivača je 0,5 m u kamenitom tlu odnosno 0,7 m na ostalim mjestima.

Na stubnim mjestima u blizini stambenih i javnih objekata, radi povoljnijeg formiranja potencijala, ugrađuje se po jedan prsten oko svake noge stuba i jedan prsten oko cijelog stuba, takođe na dubini od 0,5 do 0,7 m (uzemljivač tipa "A1+D"). Ukoliko se mjerenjem utvrde nezadovoljavajući rezultati otpora rasprostiranja, a pri tome se stub nalazi u blizini stambenih i javnih objekata (puteva i sl.) potrebno je postaviti dodatne trake za uzemljenje.

Stavka izrade uzemljivača obuhvata:

- iskop kanala za postavljanje uzemljivača (4,5-7,5 m³/ stubu za uzemljivač tipa "D" i 9,5-12,5 m³/ stubu za uzemljivač tipa "A1+D" , iskop se vrši ručno ili mašinski u tlu III, IV, V i IV kategorije (procjenjuje se da preovlađuje tlo III i IV kategorije).
- nabavku materijala za uzemljivač, formiranje uzemljivača i veza ka konstrukciji stuba, Uzemljivač se izvodi od okruglog pocinčanog željeza \varnothing 10 mm ili FeZn trake odgovarajućeg presjeka i treba biti na pouzdan način pričvršćen za konstrukciju stuba. Potrebna količina pocinčanog željeza \varnothing 10 mm po iznosi oko 20kg za uzemljivač tipa "D" i oko 35 kg za uzemljivač tipa "A1+D"
- nabavku i montažu stezaljki, zatrpavanje uzemljivača.
- Pripremu pozicija na stubu za priključenje uzemljivača: čišćenje do stepena min. St3 prema BAS EN ISO 8501 i nanošenje boje na bazi cinka (cinkolit)
- zatrpavanje uz propisno nabijanje u slojevima debljine do 30 cm
- Antikorozivnu zaštitu na spoju uzemljivača na stub i spojeva u zemlji: svako spojno mjesto pažljivo obojiti bojom na bazi cinka (cinkolitom) a zatim premazati bojama na bazi epoksida ili bitumena (kobit) u sloju od min 200 μ m
- mjerenje otpora uzemljenja
- eventualno postavljanje dodatnih traka za uzemljenje (svaki pojedinačni slučaj biće usaglašen sa Naručiocem.

Otpor uzemljenja stubova koji je potrebno postići iznosi U_a/I_a , gdje je U_a podnosivi udarni atmosferski napon izolacije na odnosnom stubnom mjestu, a I_a struja atmosferskog pražnjenja. Za struju I_a uzima se 40 kA. U ovom slučaju otpor rasprostiranja uzemljivača koji je potrebno postići iznosi 11,25 Ω za staklene izolatore sa varničarima i 13,25 Ω za polimerne štapne izolatore (preskočni atmosferski napon 530 kV). Kada su stubovi locirani na terenima na kojima je prema Pravilniku ekonomski opravdano izvođenje uzemljenja primjeniče se dodatne mjere kako bi se postigao zadovoljavajući otpor uzemljenja. U dodatne mjere spada zrakasto postavljanje



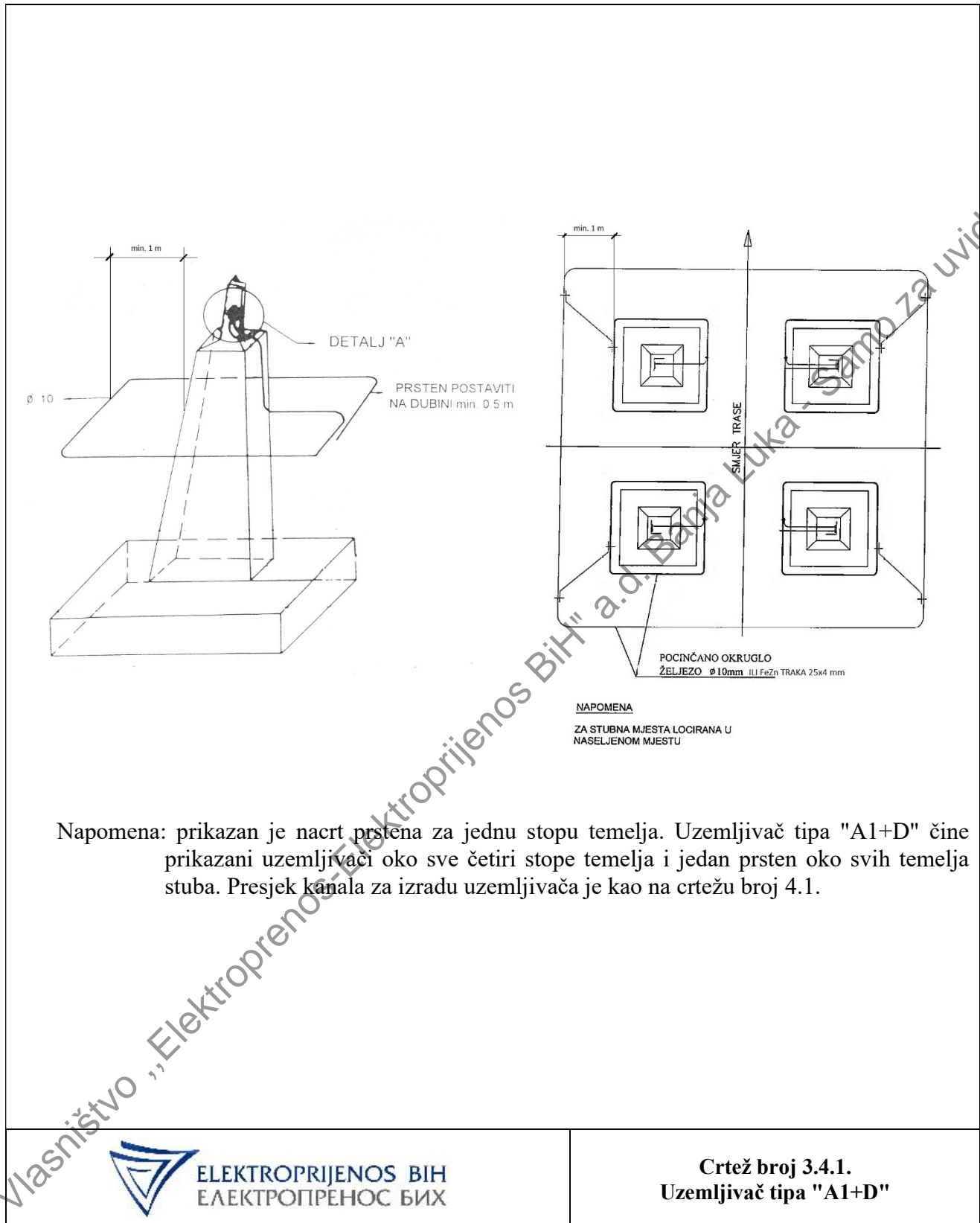
uzemljivačkih traka (2-4 trake dužine 5 m). Ukoliko i poslije postavljanja traka otpor uzemljenja ne zadovoljava postavljene uslove od primjene daljnjih mjera se odustaje.

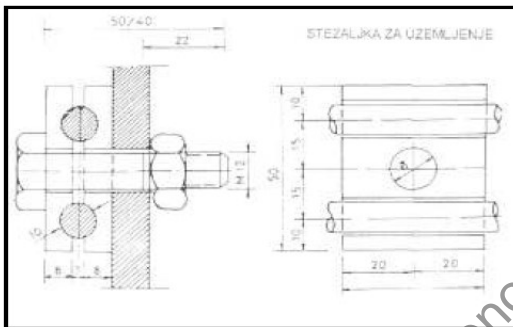
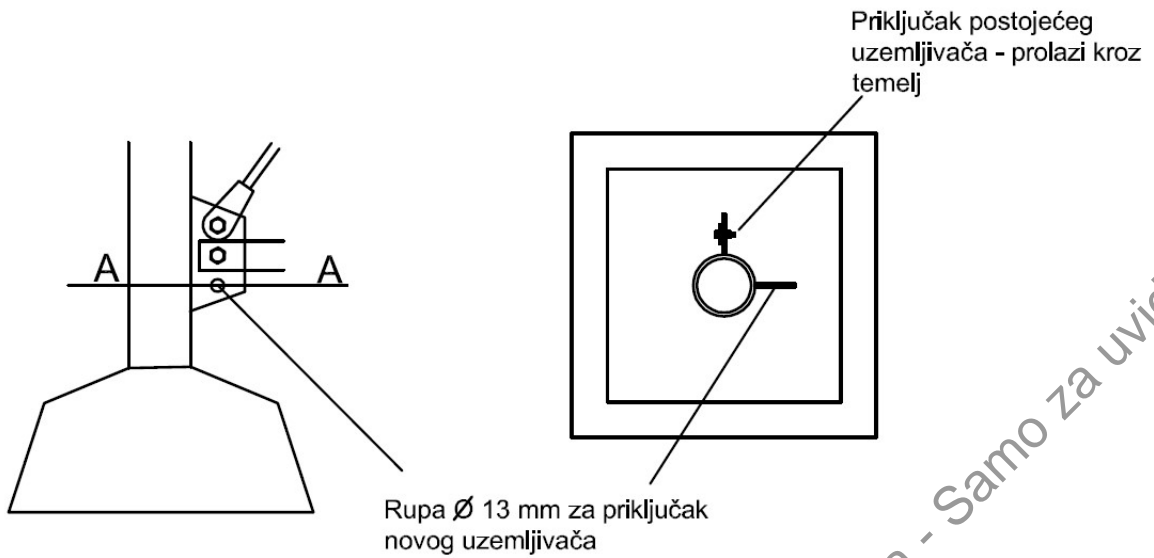
Mjerenje otpora uzemljenja

Mjerenje otpora uzemljenja vrši se instrumentima koji približno daju vrijednost impulsnog otpora uzemljenja stuba, bez uticaja zaštitnog užeta. Za ovu svrhu pogodni su visokofrekventni mjerni uređaji, ili mjerni uređaji sa strujama niže frekvencije sa obuhvatnim transformatorima.

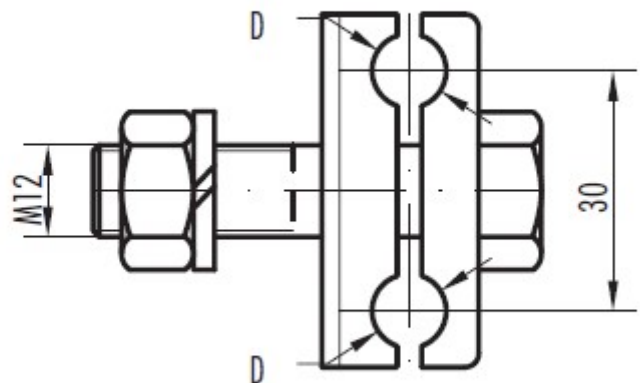
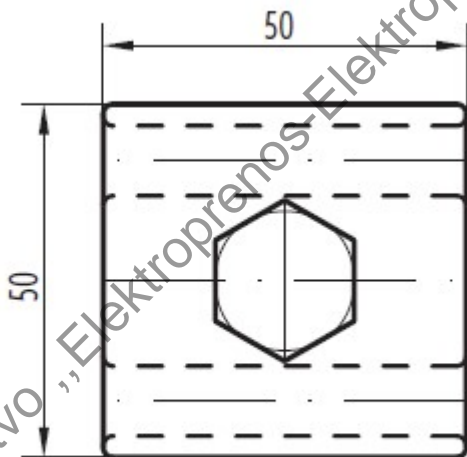
Mjerenje otpora uzemljenja se vrši nakon slijeganja tla oko uzemljivača, po mogućnosti po suhom vremenu, odnosno kada su obezbijeđeni najnepovoljniji uslovi u pogledu vodljivosti tla.

Vlasništvo „Elektroprenos-Elektroprijenos BiH“ a.d. Banja Luka - Samo za uvid





U slučaju korišćenja FeZn trake uzemljivač se pričvršćuje za konstrukciju stuba jednim vijkom sa odgovarajućom podložnom pločicom.



Radovi na montaži i demontaži zaštitnog užeta

3.5. Tehničke specifikacije za radove na montaži i demontaži zaštitnog užeta

Radove na visini na montaži i demontaži zaštitnog užeta mogu vršiti osobe koje su stručno osposobljene i posjeduju ljebarska uvjerenja za rad na visini. Osoblje koje vrši montažu na stubu mora koristiti ličnu zaštitnu opremu: sigurnosni opasač i zaštitnu kacigu. Pomoćno osoblje ispod stuba mora koristiti zaštitne kacige. Dodavanje alata i materijala se vrši isključivo konopcima, a zabranjeno je bacanje alata sa visine.

Montaža zaštitnog užeta se vrši prema tehničkoj preporuci IEC 61328:2003. Po pravilu se za razvlačenje i zatezanje koriste odgovarajuća vučna i kočiona mašina. Ove mašine treba da su opremljene regulatorom sile. Mašina za razvlačenje treba da ima duple valjke. Žljebovi valjaka treba da budu obloženi neoprenom ili nekim drugim odgovarajućim materijalom.

Za primijenjene mašine preporučuju se sljedeće minimalne vučne sile:

Uže	Vučna mašina	Kočiona mašina
Zaštitna užad prečnika do 13 mm	15 kN	25 kN
Prečnik valjaka mašine	Min. 20 x prečnik radne sajle	Min. 35xprečnik užeta sa žljebovima 1,1xprečnik užeta

Kod razvlačenja i zatezanja zaštitne užadi potrebno je voditi računa o položaju vučne i kočione mašine, odnosno alata za zatezanje užadi. Kada je zbog prostornih ograničenja, razvlačenje ili zatezanje sa iste strane stuba preko „kontra koloture“ obavezno je ankerisanje tačke ovješnja. Položaj koloture za silu i mašina za zatezanje treba da je takav da se maksimalno rasterete vrh stuba. Mašine, radnu sajlu i provodnike prilikom razvlačenja i zatezanja potrebno je uzemljiti.

Prije razvlačenja provodnika se po pravilu od stuba do stuba razvlači radna sajla. Prekidna sila radne sajle treba iznositi minimalno 30% prekidne sile užadi koja se vuku. Izuzetno se kod zamjene provodnika, postojeći provodnici mogu koristiti umjesto radne sajle ukoliko na njima nisu evidentirana značajnija oštećenja. Prilikom razvlačenja užadi strogo se mora paziti da su užad u svakom trenutku iznad zemlje i da ne dolaze u dodir sa preprekama. Koloture koje se koriste moraju biti odgovarajućeg prečnika i konstrukcije. Razvlačenje užeta će se vršiti kroz koloture koje će biti odgovarajućeg kvaliteta i nosivosti i koje će biti propisno pričvršćene na stubove. Savijanje provodnika uzrokuje oštećenja istog ako je radijus savijanja premalen te se u skladu sa uputstvom proizvođača moraju koristiti koloture čiji je prečnik najmanje petnaest puta veći od prečnika provodnika. Ukoliko je kontaktni ugao između koloture i vodiča manji od 60° koristi se jedna kolotura, a ako je veći koristi dvije manje ili jednu veću koloturu. Radi zaštite vodiča koloture moraju imati žljebove presvučene neoprenom. Posebno se mora obratiti pažnja na eventualne stubove sa negativnim vertikalnim silama i u tom slučaju je potrebno koristiti koloture koje nalježu na provodnik. Postavljanje koloture na ugaonim stubovima treba da je tako da uže ne dolazi u dodir sa konstrukcijom stuba. Kod razvlačenja i zatezanja provodnika u snopu poželjna je primjena odgovarajuće opreme i mašina prilagođenih za montažu provodnika u snopu za istovremeno razvlačenje i zatezanje oba užeta. Prilikom razvlačenja i zatezanja bilježi se vučna sila.

Izuzetno na kraćim dionicama, Ugovorni organ može dozvoliti ručno razvlačenje provodnika i zaštitne užadi i zatezanje uz pomoć priručnih alata (pulifta, tifora i sl.). U ovom slučaju užad se moraju obezbijediti od mehaničkih oštećenja, a prilikom zatezanja moraju se izbjegavati nagle promjene sile i trzaji.

Sva oprema za razvlačenje užeta mora biti u dobrom stanju i treba da bude locirana tako da je u liniji razvlačenja i na odgovarajućoj distanci od stuba, izolatora i spojne i ovjesne opreme. Sva oprema, uključujući i bubnjeve sa užetom, moraju biti propisno ankerisani i učvršćeni. Sila razvlačenja mora da bude održavana na što manjoj veličini, a da provodnik bude iznad zemlje.

Izvođač radova treba da razradi detalje razvlačenja sa lokacijama bubnjeva, opreme za razvlačenje i svih privremeno postavljenih elemenata koji se zahtijevaju prilikom prelaza preko puteva, željezničkih pruga, PTT linija, NN, VN linija i itd. Bubnjevi sa provodnicima moraju biti označeni sa odgovarajućom dužinom i težinom. Svi bubnjevi se moraju transportovati na odgovarajućim kamionima i trajlama propisno izrađenim i odignutim od zemlje. Rukovanje, opterećenje i rasterećenje u toku razvlačenja moraju biti takvi da se izbjegnu štete na stubovima, bubnju i provodnicima.

Ugovorni organ treba da pribavi sve neophodne dozvole i odobrenja za odgovarajuće prelaze preko puteva, PTT linija, NN, VN linija, a izvođač radova je dužan da obezbijedi sigurnost tokom cijelog perioda razvlačenja. Na dijelovima gdje dalekovod prelazi preko puteva, energetskih i PTT vodova poželjno je postaviti pomoćne skele ili na drugi način obezbijediti prelaze ovih objekata. Također, pratiće se kontrola provlačenja užeta kroz sve koloture.

Broj kompresionih spojnica za nastavak provodnih užadi će se svesti na minimum sa maksimalnim iskorištenjem dužina užadi. Lokacije svih kompresionih spojnica biće odobrene od strane Investitora. Nastavne spojnice neće se koristiti na sljedećim lokacijama:

- na udaljenostima manjim od 15 m od nosive tačke (izolatorskog lanca)
- na mjestima definisanim Pravilnikom o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova od 1 kV do 400 kV

Posebna pažnja treba da se obrati čistoći užadi i stezaljki prije ugradnje i kompresije. U slučaju oštećenja užadi Investitor će odrediti gdje će se izvršiti ugradnja spojnice za popravak užeta, a gdje se mora izvršiti odsjecanje užeta i ugradnje nastavne spojnice.

Formiranje provjesa

Provodnik koji bude razvučen, a ne bude ubačen u provjes mora se privremeno ankerisati za stub da bi se obezbijedila privremena sigurnost. Provjes se formira prema ranije određenim tablicama. Izbjeći formiranje provjesa pri jakom vjetru. Formiranje provjesa će se izvršiti na bazi proračunatih provjesa za odgovarajuće naprezanje, dodatni teret i temperaturi pri kojoj se vrši ubacivanje u provjes. Za izvođenje radova potrebno je obezbijediti dinamometre, termometre, table za obilježavanje nivoa visine kao i ostalu neophodnu opremu da se osigura tačno formiranje provjesa. Metoda mjerenja temperature pri formiranju provjesa će se izvesti tačno i precizno da bi se osigurala ona temperatura provodnika koja će obezbijediti tačnu visinu užeta iznad zemlje.

Minimalan broj kontrola prilikom formiranja provjesa treba da bude:

- jedna za 3 raspona
- dvije za 4 do 10 raspona
- tri za 10 i više

Izvještaj o kontroli provjesa dostaviti investitoru.

Prilikom spuštanja zaštitnog užeta potrebno je obratiti pažnju na da ne dođe do oštećenja ukrštenih objekata (distributivni vodovi, TK i kontaktna mreža).

Mjerenje provjesa

Mjerenje provjesa vrši se geodetskim metodom mjerenja ugla u tjemenu lančanice. U slučaju kada zbog konfiguracije terena nije moguće primijeniti pomenutu metodu može se primijeniti metoda „letve“, pod uslovom da je provjes manji od visine stubova. U tom slučaju se na susjednim stubovima optički instrument „teodolit“ i „letva“ spuštaju za istu visinu od ovjesišta dok se ne poravnaju sa tjemenu lančanice.

Mjerenje provjesa potrebno je vršiti po mirnom vremenu bez vjetera. Za mjerenje temperature potrebno je koristiti termometre koji simuliraju stanje na užetu. Ovi termometri se moraju postaviti tako da budu izloženi sunčevom zračenju kao i provodnici, najmanje 15 minuta prije mjerenja provjesa. Prilikom izgradnje, rekonstrukcije i sanacije dalekovoda mjerenje provjesa se vrši u beznaponskom stanju. Izuzetno, kada se mjerenje vrši na dalekovodu u pogonu obavezno se u mjerni protokol upisuje datum i tačno vrijeme mjerenja radi preračunavanja temeprature provodnika, zavisno od opterećenja.

Dozvoljeno odstupanje izmjenjenih vrijednosti provjesa iznosi maksimalno ± 15 cm u odnosu na vrijednosti date tablicama provjesa, odnosno maksimalno $\pm 1\%$ kada je provjes po tablicama veći od 15 m, pri čemu mora biti ispunjeno potrebno rastojanje do zemlje odnosno objekata ispod dalekovoda. Pored ovoga, maksimalna razlika u provjesima između pojedinih faznih provodnika može iznositi do 15 cm, a provodnici u snopu moraju biti uravnati. Montaža treba biti obavljena tako da nosni izolatorski lanci nakon zatezanja i postavljanja spojnice budu u vertikalnom položaju.

Montaža i demontaža OPGW užadi – posebni uslovi

Kod montaže i demontaže OPGW-užadi primjenjuju se odredbe prethodne tačke, uputstva proizvođača, tehničke preporuke IEC 62263:2003 i posebne odredbe definisane ovom tačkom Tehničke specifikacije.

Brzina razvlačenja i broj prolazaka OPGW-a preko kolotura su važni faktori za postizanje ravnomjernog razvlačenja i sprečavanja oštećenja metalnih dijelova OPGW-a i vlakana, a definišu se uz konsultacije sa proizvođačem kabla. Prije odmotavanja OPGW kabla sa bubnja, početni kraj kabla i vučno uže povezati pomoću čarapice uz obavezno korištenje anti-rotacionog uređaja. Obavezno koristiti uređaj za kontrolu zatezanja i blokirajući uređaj koji sprečava preveliko zatezanje. Također je neophodno primjeniti zatezanje bez naglih promjena. Obavezno koristiti anti-rotacioni uređaj radi sprečavanja uvrtnanja OPGW kabla. Prilikom zatezanja užeta obavezno koristiti zatezne radne armarose ili klinaste zatezne stezaljke sa neoprenskim uloškom s ciljem da se gumenom cijevi kabl zaštiti od oštećenja koje bi mogla izazvati ušica zatezne stezaljke. Pri vješanju OPGW kabla na nosne stubove zabranjeno je koristiti kuku za podizanje kabla već isključivo koristiti „sedla“ radi izbjegavanja djelovanja opterećenja u jednoj tački.

Formiranje provjesa

Pri formiranju provjesa potrebno je staviti teg na ušicu zatezne stezaljke da bi se izbjegla rotacija OPGW kabla. Provjes formirati odmah nakon razvlačenja da bi se izbjeglo da OPGW slobodno leži u koloturama. Nakon montaže OPGW kabla dostaviti izvještaj o kontroli provjesa.

Kod zamjene postojećeg zaštitnog užeta OPGW-užetom, postojeće zaštitno uže se može koristiti kao vučna sajla ukoliko na njemu nisu prisutna značajnija oštećenja i ukoliko odnos je podužne mase postojećeg zaštitnog užeta i OPGW-užeta takav da neće dovesti do naglih trzaja pri prolasku

kroz kolature. Kada se demontira OPGW-uže koje se poslije demontaže planira ponovno koristiti, obavezna je upotreba para kočionih mašina sa namotavanjem na bubanj odgovarajućeg prečnika.

3.6. Montaža optičkih spojnih kutija

Prilikom uređenja spustova zaštitno uže fiksirati za konstrukciju stubova korištenjem kleva za spustove na maksimalnom rastojanju 2 m. Višak užeta postaviti u obliku slova "J", ili namotati u odgovarajući nosač, tako da najniža tačka užeta bude na visini minimalno 5 m iznad tla, a spojna kutija na visini maksimalno 3 m ispod donje konzole, kako bi se radovi na spojnim kutijama mogli obavljati bez isključenja dalekovoda.

Uređaj za spajanje optičkih vlakana mora imati programsku podršku za spajanje SMF (ITU-T G.652) i NZDSF (ITU-T G.655) vlakana, zavisno od tipa optičkih vlakana primijenjenih na predmetnom optičkom spojnem putu. Nakon spajanja optičkih vlakana vrše se mjerenja slabljenja na liniji i to mjerenje optičkim reflektometrom na talasnim dužinama 1310 i 1550 nm za SMF vlakna i 1550 i 1625 nm za NZDSF vlakna i mjerenje ukupnog slabljenja power-metrom. Mjerenja se obavezno vrše iz oba smjera.

Prosječna vrijednost slabljenja na spojevima na optičkom spojnem putu ili na regeneratorskoj dionici ne smije biti veća od 0,1 dB, s tim da maksimalna vrijednost ne smije preći 0,25 dB, prilikom mjerenja na talasnoj dužini 1310 nm. Prilikom mjerenja na talasnoj dužini 1550 nm dobijena vrijednost slabljenja na spoju ne smije biti veća od 0,05 dB u odnosu na vrijednost dobijenu pri mjerenju na talasnoj dužini 1310 nm. Ukoliko je vrijednost slabljenja spoja nekog vlakna veća od 0,25 dB vlakno se prekida i spajanje se ponavlja. Ako se poslije tri spajanja ne dobije zadovoljavajuća vrijednost, spajanje spornog vlakna se prekida i spajaju se ostala vlakna.

U slučaju da se na ostalim vlaknima postignu zadovoljavajuće vrijednosti slabljenja, spajanje na spornom spoju se ponavlja do još maksimalno šest pokušaja. Ukoliko se i nakon toga ne dobiju zadovoljavajuće vrijednosti slabljenja spajanje se dalje ne ponavlja a u protokolu o mjerenju se posebno registruje da je dobijena vrijednost veća od propisane.

Po izvršenom spajanju u svim spojnim kutijama na svim vlaknima se vrše mjerenja optičkog slabljenja OTDR-om kako bi se utvrdila slabljenja na pojedinim spojevima i mjerenja ukupnog slabljenja na liniji POWER-metrom. Mjerenja se vrše sa oba kraja linije.

Izrada projekta izvedenog stanja

3.7. Tehničke specifikacije za izradu projekta izvedenog stanja

3.7.1. Opšti uslovi

Primjena propisa

Projektna dokumentacija se izrađuje na jednom od službenih jezika u BiH. Projektant je dužan da posjeduje odgovarajuće ovlaštenje/licencu izdatu od strane nadležnog ministarstva RS. U slučaju izrade projektne dokumentacije na stranom jeziku obavezan je zvaničan prevod i noštrifikacija u skladu sa zakonskim propisima i podzakonskim aktima.

Prema odredbama iz ovih uslova Projektant je obavezan da izradi tehničku dokumentaciju usaglašenu sa Pravilnikom o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1 kV do 400 kV (Službeni glasnik RS 7/12), u daljnjem tekstu "Pravilnik".

Predaja i kontrola projektne dokumentacije

Po završetku izrade cjelokupne tehničke dokumentacije (projekat sa elaboratima) Projektant je obavezan izvršiti unutrašnju stručnu kontrolu njene ispravnosti. Po izvršenoj unutrašnjoj kontroli Projektant je obavezan izrađenu tehničku dokumentaciju dostaviti Naručiocu pismenim putem. Za potrebe interne revizije, Projektant će izraditi tehničku dokumentaciju izraditi u jednom štampanom primjerku, a ispravljenu dokumentaciju u 3 (tri) primjerka. Naručilac je obavezan da u roku od 30 (trideset) dana po prijemu izvrši stručnu reviziju projektne dokumentacije, putem svoje stručne službe. Naručilac je dužan da Projektantu dostavi pismene izvještaje izvjestilaca (revidenata), 7 (sedam) dana prije zajedničkog zasjedanja predstavnika Naručioca i predstavnika Projektanta. Projektant je obavezan da prisustvuje sastanku predstavnika Naručioca, preko svojih glavnih i odgovornih obrađivača tehničke dokumentacije.

Po usvojenim i opravdanim primjedbama od strane Naručioca Projektant je obavezan da postupi i da po usvojenim primjedbama izvrši ispravke i dopune u predmetnoj tehničkoj dokumentaciji. Ispravke i dopune tehničke dokumentacije (projekat i elaborati) Projektant je obavezan izvršiti u roku od propisanom od strane Ugovornog organa. Rok za ispravku tehničke dokumentacije teče od dana prijema zvaničnog zapisnika sa zajedničkog sastanka.

Sve eventualne nesporazume oko izrade i revizije tehničke dokumentacije Naručilac i Projektant će rješavati sporazumno. U toku izrade tehničke dokumentacije moguća je kontrola i odobrenje od strane Naručioca i po pojedinim fazama (raspored stubova, izrada tehničke dokumentacije stubova i sl.)

3.7.2. Tehnički uslovi

Geodetski radovi na snimanju trase dalekovoda

U cijenu izrade projekta je uključena sječa rastinja u trasi dalekovoda u obimu potrebnom da se korektno izvrši snimanje uzdužnih profila.

Potrebno je voditi računa o tačnosti snimanja i izradi uzdužnih profila, a greške učinjene na ovim poslovima i prouzrokovane materijalne troškove u cjelosti snosi Projektant.

Da bi se postigla odgovarajuća tačnost i bolja obrada kod trasiranja dalekovoda potrebno je:

- Upotrijebiti ispravne i rektifikovane elektronske instrumente. Sva mjerenja i računanja moraju biti u granicama dozvoljenog odstupanja po važećim propisima nadležne geodetske uprave.
- Odrediti koordinate svih ugaonih (lomnih) tačaka na trasi dalekovoda, te pomoću njih izvršiti kontrolu odstojanja od ugaone do ugaone tačke. Odstupanje koje mora biti u granicama dozvoljenog rasporediti proporcionalno dužinama poligonih strana.
- Odrediti apsolutne (nadmorske) visine ugaonih tačaka, te pomoću njih izvršiti kontrolu mjerenja visina od ugaone do ugaone tačke. Odstupanje koje mora biti u granicama dozvoljenog rasporediti proporcionalno težinama poligonih strana. Na kraju sračunati apsolutne visine za sve poligone i detaljne tačke.
- Dužina poligonih strana može iznositi najviše 120 m, a ukoliko se očitavanje vrši preko dvije vezne tačke koje obavezno moraju biti naznačene na terenu i na uzdužnom profilu, dužina poligone strane može iznositi najviše 250 m.
- Stabilizovati trajnim belegama sve ugaone tačke, zatim prve poligone tačke u oba pravca, karakteristične poligone tačke i obavezno poligone tačke na prelazima preko važnijih komunikacija. U ovu svrhu mogu se upotrijebiti betonske ili kamene belege dimenzija cca 0,15 x 0,15 x 0,50 m.
- U uzdužnim profilima upisati nazive ugaonih tačaka, koordinate, apsolutne visine i ugao skretanja.
- Snimiti sve objekte koji se nalaze 40 m lijevo i desno od krajnje faze buduće trase dalekovoda, te naznačiti kotu (nadmorsku visinu) najviše tačke na objektu, vrstu krovnog materijala, upisati ime vlasnika, naznačiti vrstu objekta (kuća, štala, pojata i sl.) i po mogućnosti fotografisati objekat.
- Kod snimanja prelaza preko komunikacija (putevi, željeznice i sl.) potrebno je pored tačnog naziva tog objekta upisati red, kilometražu i ugao ukrštanja. Na uzdužnom profilu pored ovog upisati kotu i stacionažu ukrštanja.
- Za prelaz preko telekomunikacionih vodova, vodova visokog napona, vodova niskog napona, žičara i sličnih objekata potrebno je:
 - napisati tačan naziv voda i navesti vrstu stubova (betonski, drveni, željezni)
 - izvršiti mjerenje i upisati uglove ukrštanja
 - snimiti i ucrtati uporišta sa obje strane dalekovoda i naznačiti da li su nosiva ili zatezna
 - odrediti kotu (nadmorsku visinu) najvišeg vodiča (užeta) ukrštajnih vodova u osovini trase, te lijevo i desno od osovine trase na dovoljnom odstojanju za prostorno prikazivanje prelaza, odnosno ukrštanja. Ove prolaze potrebno je na uzdužnom profilu posebno prikazati.
 - snimiti i prikazati ukrštajni raspon postojećeg visokonaponskog voda (uzdužni profil, visine stubova i oznaku stubova)
 - na uzdužnom profilu upisati stacionažu, kotu dna i kotu najviše tačke (užeta) za objekat koji se ukršta.
- Za sve poligone, vezne i pomoćne tačke, kao i za stubove odrediti i upisati stacionažu i kotu.

- Kod prelaza vodo-objekata (rijeka, potoka, kanala i sl.) potrebno je upisati naziv, smjer vodotoka, odrediti i upisati kotu vode kod snimanja i naznačiti kotu visokih voda. Snimiti i upisati ugao ukrštanja, te naznačiti stacionažu i kotu ukrštanja.
- Sve prirodne objekte (stijene, humke i slično), ako se nalaze na odstojanju do 40 m od krajnje faze buduće trase dalekovoda obavezno snimiti i na uzdužnom profilu prikazati u horizontalnoj i vertikalnoj projekciji.
- Paralelne (poprečne) profile snimiti kako slijedi:
 - za nagib terena do 1:2 na odstojanju od osovine trase do krajnje faze dalekovoda
 - za nagib terena od 1:2 do 1:1 na odstojanju od osovine trase do krajnje faze dalekovoda pomnožen sa faktorom 1,5
 - za nagib terena od 1:1 i veći na odstojanju od osovine trase do krajnje faze dalekovoda pomnožen sa faktorom 2,0
 - paralelne profile ucrtati na uzdužne profile i uobičajenim znacima naznačiti sa koje su strane
 - paralelne profile koji imaju nagib veći od 1:2 posebno prikazati iznad uzdužnih profila.
- Naznačiti sve kulture zemljišta, a za šume i voće pored visine naznačiti i vrstu šume, odnosno voćnjaka. Obavezno na uobičajeni način na uzdužnom profilu prikazati voće i šume četinare.

Radi proračuna uticaja na telekomunikacione vodove izvršiti snimanje ovih linija u odnosu na trasu dalekovoda ako je odstojanje trase dalekovoda od ovih objekata za DV 110 kV do 1,0 km, za DV 220 kV do 1,5 km i za DV 400 kV do 2,0 km. Ovo prikazati na situaciji u razmjeri 1:10 000.

Na situaciji trase 1: 25 000 tačno nanijeti ugaone tačke, upisati brojeve i ucrtati trasu dalekovoda. Takođe, na ovoj situaciji ucrtati sve prelaze preko drugih objekata (linije veza, visokonaponske vodove i sl.) naznačiti puteve uobičajenim bojama i šume prikazati zelenom, a vode plavom bojom. Sav ovaj rad ovjeriti potpisom geodetskog stručnjaka.

Uzdužne profile izraditi u digitalnoj formi ili na milimetarskom paus papiru, a na naslovnoj strani, pored ostalog upisati i imena geodetskih stručnjaka koji su vršili određene operacije geodetskih radova.

U toku snimanja Naručilac ima pravo uvida po svim fazama rada i može u svako doba i po završetku snimanja izvršiti pregled operata koji treba da zadovolji postojeće propise geodetske struke za snimanje ovakvih objekata kao i sve naprijed navedene uslove.

Po sređivanju podataka i izradi uzdužnih profila potrebno je Naručiocu predati cijeli operat izrađen na propisnim geodetskim obrascima i iscrtane uzdužne profile u originalu, kao i situacije trase u mjerilu 1: 25 000 i 1: 10 000 u digitalnoj formi ili na paus papiru. Sve posljedice koje bi proistekle zbog grešaka u snimanju i izradi profila kao i zbog netačno nanesene trase na situaciji 1:25 000 i izradi situacije u mjerilu 1: 10 000 snosiće u cijelosti Projektant.

Katastarska obrada trase dalekovoda

Pomoću koordinata ugaonih tačaka na dalekovodu odrediti koordinate za sve zatezne i nosne stubove, odnosno za svako stubno mjesto u trasi dalekovoda. Na postojećim geodetsko-katastarskim planovima (podlogama) pomoću sračunatih koordinata nanijeti trasu dalekovoda, odnosno sve stubove na dalekovodu. Ukoliko ne postoji geodetsko-katastarska podloga (novi premjer) onda je potrebno na postojećim katastarskim podlogama (stari premjer) identifikacijom na terenu nanijeti svako stubno mjesto. Izraditi kopije katastarskog plana ispod trase dalekovoda za novi i stari premjer, vodeći računa da širina pojasa bude najmanje 150 m (75 m lijevo i desno od osovine trase) s tim da obavezno svaka parcela bude zatvorena svojim granicama. Kopiju katastarskog plana raditi na paus-papiru visine A4 formata i to po teritoriji Opštine sa naznakom katastarskih opština.

Opisi, proračuni i elaborati

Ulazni podaci za projekat dalekovoda

Tehnička dokumentacija (projekat izvedenog stanja) treba da sadrži:

- Projektni zadatak koji treba da sadrži sve potrebne elemente i detalje neophodne za izradu predmetne tehničke dokumentacije. Projektni zadatak treba biti potpisan i ovjeren od strane ovlašćenog lica Naručioca. Projektni zadatak treba da sadrži klimatološke podatke, koji trebaju biti obrađeni po dionicama trase dalekovoda sa tačno naznačenim razgraničenjima, koje je poželjno ucrtati na situaciji trase dalekovoda. U podacima prvenstveno treba da budu obrađeni:
 - pritisak vjetra
 - dodatni teret
 - eventualno izokeraunički nivo
 - eventualno stepen zagađenja
- Ucrtanu situaciju trase dalekovoda u mjerilu 1:50 000 ili drugom pogodnom mjerilu. Na situaciji trase treba da budu ucrtane i upisane sve komunikacije koje se ukrštaju sa trasom dalekovoda ili se nalaze u njenoj blizini i to:
 - putevi, koji imaju oznaku reda i željezničke pruge
 - rijeke
 - šume
 - visokonaponski vodovi
 - telekomunikacioni vodovi i drugi objekti telekomunikacija (bazne stanice i sl.)
 - niskonaponski vodovi
- Situaciju raspleta vodova svih naponskih nivoa ispred trafo-stanica na koje se priključuje predmetni dalekovod.
- Detalje priključenja i detaljne situacione prikaze priključka HE Jajce 1, HE Bočac i TS Bjelajce.

Tehnički opis

U predmetnoj tehničkoj dokumentaciji treba da bude obrađen detaljan tehnički izvještaj u kojem treba obraditi:

- Opširan i detaljan opis trase dalekovoda,
- Osnovne elemente i podatke o dalekovodu,
- Izradu i opis početka i krajnje tačke dalekovoda sa naznakom brojeva izlaznih i ulaznih DV polja u trafostanicama,
- Jednopolnu šemu sa ucrtanim raspletom dalekovoda svih naponskih nivoa sa naznakom (nazivom) dalekovoda ispred trafostanica.
- Obradene i usaglašene klimatološke podatke, usaglašene sa klimatološkim podacima iz projektnog zadatka.
- Opis i kratak prikaz svih prelaza i približavanje trase predmetnog dalekovoda u odnosu na postojeće objekte i komunikacije.
- U ovom poglavlju treba uzeti u obzir i obraditi i one objekte i komunikacije koji su u perspektivi predviđeni za izgradnju.
- Podatke za sječju šume i pravljenje šumskog reda.
- Podatke o natpisnim pločama na stubovima (ploče sa rednim brojem stubova, ploče sa oznakama opasnosti po život i oznaku faza).
- Podatke za preplitanje faza sa potrebnim proračunima i podacima.

- Podatke o dužinama zateznih polja sa komentarom na dužine pojedinih zateznih polja i dužine većih raspona.

Crteži i prilozi

U predmetnoj tehničkoj dokumentaciji treba da budu obrađeni u vidu crteža i tabela sljedeći prilozi:

- Jednopolna šema dalekovoda koja uključuje i rasplete dalekovoda svih naponskih nivoa ispred trafostanica.
- Tabelarni pregled svih prelaza predmetnog dalekovoda preko postojećih objekata i komunikacija sa upisanim vertikalnim i horizontalnim odstojanjima i uglom ukrštanja za svaki prelaz posebno.
- Crteži natpisnih ploča:
 - za brojeve stubova
 - za oznaku redoslijeda faza
 - za upozorenje na opasnost po život. Crtežima se mora naznačiti bliža oznaka mjesta gdje je pločica postavljena.
- Crteži zateznih i nosivih izolatorskih lanaca koji su primijenjeni na predmetnom dalekovodu u glavnom projektu, sa svim kataloškim brojevima. Na svim crtežima izolatorskih lanaca unijeti potrebne podatke:
 - Broj izolatorskih članaka u izolatorskom lancu (za kapaste izolatore)
 - Dužinu izolatorskog lanca u odnosu na odgovarajući broj izolatorskih članaka.
 - Težinu izolatorskih lanaca bez izolatorskih članaka ili izolatora
- Crteži pomoćnih elemenata ovjesnog materijala (stremenovi i zastavice) koji služe za pričvršćenje izolatorskih lanaca na konzole stubova, posebno za nosive, posebno za zatezne stubove.
- Crteži zavješnja zaštitnog užeta na nosivim i zateznim stubovima sa svim elementima koji služe za pričvršćenje zaštitnog užeta uz naznaku kataloških brojeva.
- Crteži prigušivača vibracija za provodnike i zaštitnu užad sa položajem mjesta pričvršćenja.
- Crteži elastičnih rastojnika za vodice u snopu za usvojeni razmak između provodnika, posebno za elastične rastojnike u rasponu između stubova, posebno za rastojnike u strujnim mostovima, uključujući i nacрте tegova.
- Crteži sa rasporedom faza na stubovima u trasi dalekovoda i na portalima u trafostanicama, posebno i posebno crteži za preplitanje faza sa svim potrebnim detaljima dužina i dubina mostova.
- Crteži statičkih silueta primjenjenih stubova i nacрти sa detaljima glave stubova.

Proračuni za elemente dalekovoda

U ovom poglavlju glavnog projekta treba da budu obuhvaćeni svi tehnički podaci:

- Za provodnike
- Za zaštitnu užad
- Za ovjesni i spojni materijal, uključujući i vezu ovjesnog materijala za konstrukciju stuba (stremenovi i zastavice)
- Za izolatore koji su upotrijebljeni na predmetnom dalekovodu sa svim potrebnim podacima i dimenzijama
- Izbor maksimalnih radnih naprezanja za provodnike i za zaštitnu užad
- Termička preopterećenja zaštitnih užadi
- Kontrola naprezanja provodnika i zaštitne užadi u ovjesištima (pri normalnom i izuzetnom dodatnom teretu)
- Raspored stubova na uzdužnim profilima

- Kontrola vertikalnih odstojanja kod opadanja leda sa provodnika u susjednim rasponima. Kontrolu izvršiti za svako konkretno ukrštanje u rasponima sa postojećim objektima i komunikacijama gdje je to potrebno
- Kriterijum za određivanje i postavljanje prigušivača vibracija za provodnike i zaštitnu užad
- Kontrola rasporeda užadi na dalekovodu

Proračuni za elemente dalekovoda - Izolacija dalekovoda

U ovom poglavlju potrebno je obraditi:

- Električna dimenzioniranja izolacije
- Mehaničko dimenzioniranje izolacije
- Izolatorske lance, nosive i zatezne sa dimenzijama
- Oznake izolacije sa brojem izolatorskih članaka u odgovarajućem lancu
- Preplitanje faza sa tehničkim opisom i komentarom

Proračuni za elemente dalekovoda - Tabele provjesa

U ovom poglavlju potrebno je obraditi:

- Montažna tabela ugiba (provjesa) posebno za provodnike a posebno za zaštitnu užad i to preko idealnih raspona.
- Tabele ugiba sačiniti po zateznim poljima za svaki raspon, uzimajući u obzir izvedeno stanje, prema podacima dobijenim mjerenjem ugiba
- Uz montažne tabele dati tehnički opis i komentar.

Proračuni za elemente dalekovoda - Stubovi

U odnosu na primjenjene stubove u ovom poglavlju potrebno je obraditi:

Nosivi stubovi:

- srednji rasponi
- gravitacioni rasponi
- električni rasponi
- statičke siluete stubova
- tabela sila
- domeni primjene stubova
- približavanje provodnika konstrukciji stuba
- komentar o nosivim stubovima

Zatezni stubovi:

- srednji rasponi
- gravitacioni rasponi
- uglovi skretanja trase
- električni rasponi
- siluete stubova i siluete vijaka
- radionički (montažni) nacrti stubova sa svim detaljima
- tabela sila
- domeni primjene stubova
- komentar o zateznim stubovima
- sigurnosni razmaci i približavanje faza

Dio dokumentacije zavisno od obima se može nalaziti u posebnim knjigama.

Proračuni za elemente dalekovoda - Stubovi

Prema raspoloživoj tehničkoj dokumentaciji prikazati nacрте temelja stubova.

Proračuni za elemente dalekovoda - Uzemljivači

Sve tipove uzemljivača prikazati odgovarajućim nacrtima. Za stubove na kojima je vršena sanacija uzemljivača priložiti rezultate mjerenja otpora rasprostiranja sa odgovarajućim komentarima.

Proračuni za elemente dalekovoda – Stubne liste

Uz projekat potrebno je priložiti kompletne stubne liste koje treba da sadrže:

- Brojeve, tipove i visine stubova. Ovi podaci treba da su usaglašeni sa podacima iz uzdužnih profila i podacima za temeljenje stubova.
- Tipove izolatorskih lanaca po stubovima, koji trebaju biti usaglašeni sa podacima iz uzdužnih profila
- Dužine raspona između stubova, srednje raspone, stacionaže, dužine zateznih polja i uglove lomova na trasi.
- Naprezanja za vodiče i zaštitnu užad
- Pritisak vjetra i dodatni teret
- Gravitacione raspone i vertikalne sile sa podacima o tegovima
- Podatke o nosivim i zateznim stremenovima i zastavicama
- Podatke o elastičnim rastojnicima i prigušivačima vibracija po fazi za svaki raspon
- Podatke o stubovima:
- Nosivost tla za svako stubno mjesto
- Tipove trupova stubova
- Nejednake noge stubova (ukoliko postoje)
- Težine čelične konstrukcije za svaki stub
- Podatke o tipovima uzemljenja stubova
- Podatke o prelazima i ukrštanjima sa drugim objektima
- Druge detalje tražene projektnim zadatkom

Proračuni za elemente dalekovoda – Uzdužni profili

Uzdužni profili, priloženi uz projekat, trebaju da sadrže:

- Raspored stubova sa dužinama raspona između stubova, koji odgovaraju stvarnom stanju na terenu.
- Kulturu tla
- Poprečne profile
- Stacionažu i apsolutnu visinu poligonih tačaka
- Stacionažu i apsolutnu visinu centralnog koca svakog stuba
- Brojeve, tipove i visine stubova
- Vrste i tip izolatorskih lanaca za svaki stub
- Koordinate ugaonih stubova u Gauss-Kriegerovoj projekciji
- Svaki list uzdužnih profila treba još da sadrži:
 - Broj lista
 - Naziv predmetnog dalekovoda
 - Pritisak vjetra i dodatni teret
 - Naprezanja za provodnike i zaštitno uže
 - Imena i potpise odgovornih obrađivača
 - Naziv Projektanta
 - Mjerila za dužine (1:2000) i visine (1:500)

Proračuni za elemente dalekovoda – Elaborati ukrštanja

Uz projekat treba izraditi i priložiti sljedeće elaborate:

- Elaborate prelaza preko svih puteva sa svim potrebnim podacima i proračunima sa prijedlogom mjera za usaglašavanje sa propisanim uslovima.

- Elaborate prelaza preko niskonaponskih elektroenergetskih vodova za svako zatezno polje, odnosno za svaki raspon između stubova u kojem se niskonaponski vod nalazi sa prijedlogom mjera za usaglašavanje sa propisanim uslovima.
- Elaborate prelaza preko visokonaponskih elektroenergetskih vodova sa svim potrebnim podacima, uključujući i proračun odskoka kod opadanja dodatnog tereta.
- Elaborate prelaza preko telekomunikacionih vodova sa svim potrebnim podacima, uključujući i proračune uticaja dalekovoda na navedene telekomunikacione linije sa prijedlogom mjera za usaglašavanje sa propisanim uslovima.

U navedenim elaboratima treba posebno obraditi sve eventualno potrebne rekonstrukcije postojećih komunikacija i objekata. Potrebne rekonstrukcije komunikacija i objekata prethodno moraju biti usaglašene sa vlasnicima i od istih pribavljene saglasnosti. Sve navedene elaborate izraditi u po pet primjeraka. Elaborati moraju biti izrađeni i dostavljeni Naručiocu uz projekat izvedenog i čine njegov sastavni dio.

Sadržaj projekta izvedenog stanja

Sadržaj projekta izvedenog stanja je definisan projektnim zadatkom.

3.7.3. Projektni zadatak

Projektni zadatak

za izradu tehničke dokumentacije projekta izvedenog stanja sanacije dalekovoda
DV 2x110 kV HE Jajce 1 – HE Bočac

1. OPŠTI PODACI

- 1.1. Naručilac: ELEKTROPRENOS - ELEKTROPRIJENOS BIH AD
Banja Luka
- 1.2. Obrađivač tehničke dokumentacije:
- 1.3. Obim projektovanja: Izrada projekta izvedenog stanja sanacije dalekovoda DV 2x110 kV HE Jajce 1 -HE Bočac.
Situacija trase dalekovoda je data u prilogu projektnog zadatka.
Izrada elaborata ukrštanja sa prijedlogom mjera za usklađivanje ukrštanja sa važećim propisima.

Projektna dokumentacija izvedenog stanja naročito obuhvata sljedeće:

- Snimanje uzdužnih profila na dijelu dalekovoda od SM7 do SM23 i ucertavanje lančanice prema izvedenom stanju na osnovu izmjerenih ugiba
- Uobičajene provjere elemenata dalekovoda prema opštim tehničkim uslovima Investitora., pri čemu će se naročito obratiti pažnja na sigurnosne visine i sigurnosne udaljenosti.
- Izradu nacrtu stubova na dalekovodu (statičkih silueta sa svim potrebnim dimenzijama)
- Izradu nacrtu ovjesišta provodnika i zaštitne užadi na dalekovodu

- Izradu nacрта izolatorskih lanaca i ovesne opreme zaštitnog užeta
 - Izradu nacрта uzemljivača
 - Izradu skice dalakovoda sa naznačenim stubnim mjestima za karakteristične dionice
 - Šemu polaganja optičkog užeta na dalekovodu
 - Situaciju trase u razmjeri 1:25 000
 - Situaciju trase u razmjeri 1: 2 500 na podlogama ovjerenim od strane RGU
- 1.4. Lokacija objekta i izbor trase dalekovoda: Zadržava se postojeća trasa dalekovoda i lokacije svih stubova, osim stubova br.8, br.18 i br 20. Lokacije novih stubova mogu biti pomjerene u trasi DV-a max. 20m od lokacije stubova koje mijenjaju.
- 1.5. Etapnost sanacije i planirano puštanje objekata u pogon: Sanacija se vrši u dvije etape i obuhvata:
- Pripreme radnje i nabavka roba i materijala - nije potrebno beznaponsko stanje dalekovoda
 - Ugradnja novih DV stubova - potrebno beznaponsko stanje dalekovoda
- Planirano je završenje sanacije dalekovoda do kraja 2019. godine.
- 1.6. Svrha sanacije objekta: Povećanje pouzdanosti rada dalekovoda
- 1.7. Tehnički propisi i podaci po kojima će se raditi tehnička dokumentacija uz poštovanje činjenice da se radi o sanaciji dalekovoda: Tehničku dokumentaciju raditi prema sljedećim Zakonima i tehničkim i propisima:
- Pravilnik o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1 kV do 400 kV (Sl. glasnik RS br. 7/12, u daljnjem tekstu "Pravilnik")
 - Pravilnik o sadržaju i kontroli tehničke dokumentacije ("Sl. glasnik RS" br. 8/2011)
 - Standard JUS N.BO.030/70 "Koordinacija izolacije"
 - IEC Publikacija 60071-2/1996 "Koordinacija međufazne izolacije"-uputstva za primjenu
 - IEC Publikacija 60652/2002 "Mehanička ispitivanja stubova nadzemnih vodova"
 - Zakon o zaštiti na radu ("Sl. glasnik RS" br. 1/2008 i 13/2010)
 - Zakon o uređenju prostora i građenju ("Sl. glasnik RS" br. 40/2013)
 - Zakon o premjeru i katarstru ("Sl. glasnik RS" br. 06/2012).
 - Zakon o eksproprijaciji ("Sl. glasnik RS" br.112/2006, 37/2007 i 110/2008)
 - Pravilnik o izvorima nejonizujućih zračenja ("Sl. glasnik RS" br.112/2005)
 - Pravilnik i zaštiti od elektromagnetskih polja d 300GHz ("Sl. glasnik RS" br.112/2005 i 40/2007)
 - Pravilnik o zonama bezbjednosti nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 110 kV do 400 kV (Sl. glasnik RS 32/2008)

2. TEHNIČKI PODACI

- 2.1 Naziv objekta: DV 2x110 kV HE Jajce 1 – HE Bočac
- 2.2. Nazivni napon: 110 kV
- 2.3. Početne tačke dalekovoda: 1. Portali DV polja u "HE Jajce 1", "HE Bočac" i "TS Bjelajce"
- 2.4. Numeracija stubova: Zadržati postojeću numeraciju stubova
- 2.5. Provodnici - materijal, presjek i broj provodnika: 2x3x Al/Č 240/40
- 2.6. Zaštitna užad - materijal, presjek i broj užadi: Postojeća zaštitna užad:
1 x OPGW AA/ACS 25/25 mm², 24 SMF
1 x Č III 50 mm²
- 2.7. Elementi za utvrđivanje maksimalnih radnih naprezanja užadi: Maksimalna radna naprezanja odrediti prema izvedenom stanju na bazi mjerenja ugiba u jednom rasponu koji je pogodan za vršenje mjerenja i gdje je raspon najbliži idealnom rasponu u tom zateznom polju. Kod mjerenja ugiba strogo voditi računa o temperaturi provodnika prilikom mjerenja, za šta je potrebno koristiti odgovarajuće termometre. Mjerenje ugiba vršiti metodom mjerenja ugla tjemena lančanice, u toku beznaponskog stanja dalekovoda.
- 2.8. Maksimalna temperatura provodnika: Provjeru sigurnosnih visina izvršiti za maksimalnu temperaturu provodnika treba od +40°C. Za sve ostale proračune temperaturu uzeti +40°C.
- 2.9. Maksimalno radno naprezanje provodnika u normalnim uslovima: Koristiti maksimalno radno naprezanje određeno prema tački 2.8.
- 2.10. Maksimalno radno naprezanje zaštitnog užeta: Koristiti maksimalno radno naprezanje određeno prema tački 2.8.
- 2.11. Stubovi - tip, materijal, zaštita protiv korozije: Postojeći stubovi su čelično - rešetkasti tipova:
Y-cjevasti stubovi: "N450", "N600" i "KZ 160°-180°"
- Novi stubovi – 3kom, moraju zadovoljiti sve uslove i tehničke karakteristike koje zahtijevaju tehnički propisi iz tačke 1.7.
- Za sve primjenjene tipove stubova, postojeće i nove, izraditi statičke siluete sa svim potrebnim dimenzijama i specifikacijom materijala. Izraditi i nacрте ovjesišta provodnika i zaštitne užadi. Za izradu nacрта koristiti raspoloživu dokumentaciju Naručioca uz obaveznu provjeru na terenu za svaki tip stuba na svakoj od dionica i evidentirati odstupanja na pojedinim stubnim mjestima. U slučaju da raspoloživa dokumentacija Naručioca odstupa od stanja na terenu izvršiti snimanje stanja na terenu i nacрте izraditi prema stvarnom stanju. Za sve stubove potrebno je izvršiti snimanje dimenzija stubova na terenu i na osnovu snimanja izraditi statičke siluete.

Za sve stubove izraditi nacрте skraćenih polja i kosih nogu.

Tip antikorozivne zaštite i godinu izvođenja za svaki stub naznačiti u stubnoj listi.

Za nove stubove obavezno dostaviti radioničke crteže.

- 2.12. Ankeri stubova: Zadržavaju se postojeći ankeri stubova osim ankeri za stubove br.8, br.18 i br. 20 koji se mijenjaju novim ankerima.
- 2.13. Penjalice na stubovima: Zadržavaju se postojeće, osim penjalice za stubove br.8, br.18 i br. 20 koji se mijenjaju novim penjalicama.
- 2.14. Temelji stubova: Zadržavaju se postojeći temelji stubova, osim temelja za stubove br.8, br.18 i br. 20 koji se mijenjaju novim temeljima. Izraditi nacрте temelja stubova (tipski nacрти).
- 2.15. Uzemljenje stuba: Zadržavaju se postojeći uzemljivači stubova, osim uzemljivača za stubove br.8, br.18 i br. 20 koji se mijenjaju novim uzemljivačima i to: "Tip A1+D" - jedan prsten oko svih temelja stuba na dubini 0,5-0,7 m + drugi prsten oko svake nogeh temelja stuba na dubini 0,5-0,7m.
- Uzemljivač je potrebno prikazati u vidu nacрта, a za svaki stub tip uzemljivača naznačiti u stubnoj listi.
- 2.16. Ovjesna i spojna oprema: Zadržava se postojeća ovjesna i spojna oprema, osim ovjesne i spojne opreme na stubovima br.8, br.18 i br. 20 koja se mijenja novom ovjesnom i spojnomo opremom.
- Sve tipove izolatorskih lanaca prikazati na odgovarajućim crtežima. Tip i broj ovjesne i spojne opreme po stubu naznačiti u stubnoj listi.
- 2.17. Izolatori: Zadržavaju se postojeći izolatori, osim izolatora za stubove br.8, br.18 i br. 20 koji se mijenjaju novim izolatorima.
- Tip i broj izolatora po stubu naznačiti u stubnoj listi.
- 2.18. Dodatna zaštita od atmosferskih pražnjenja-odvodnici prenapona: Nije predviđeno.
- 2.19. Zaštita užadi protiv vibracija: U stubnoj listi evidentirati broj prigušivača vibracija na provodnicima i zaštitnim užadima.
- 2.20. Zavješenje provodnika i zaštitnog užeta na stubovima: Na svim stubovima zadržati postojeći način zavješjenja, a crteže svih tipova zavješjenja prikazati u projektnoj dokumentaciji.
- 2.21. Klimatološki parametri: Zadržati postojeće klimatske paramtere po pojedinim dionicama, prema raspoloživoj tehničkoj dokumentaciji Naručioca.

3. OSTALI PODACI

- 3.1. Tablice sa oznakom faza: Zadržavaju se postojeće, osim za stubove br.8, br.18 i br. 20 na koje se ugrađuju nove tablice sa oznakom faza.
- 3.2. Geološki izvještaj: Nije predmet projekta.
- 3.3. Elaborati prelaza preko drugih objekata i elaborati uticaja: Izraditi sve potrebne elaborate prelaza dalekovoda: preko objekata predviđenih za boravak ljudi (misli se na objekte izgrađene u trasi DV), postojećih komunikacija, puteva, VN i NN vodova, telekomunikacionih vodova i drugih.
- 3.4. Zaštita drugih objekata: Projektom dalekovoda predvidjeti usklađivanje predmetnog dalekovoda sa drugim postojećim objektima kao i zaštitu drugih objekata (u toku izgradnje i u eksploataciji) u smislu važećih propisa ili njihovo dovođenje u propisano ukrštanje sa dalekovodom na teret vlasnika konkretnih objekata.
- 3.5. Elaborat optičkog spojnog puta: Nije potrebno raditi, ali se u stubnoj listi evidentiraju SM na kojim su postavljene spojne kutije

4. GEODETSKI RADOVI NA SNIMANJU TRASE DALEKOVODA

- 4.1. Uspostavljanje trase: Trasu uspostaviti prema postojećim lokacijama stubova, pri čemu je potrebno precizno odrediti centar postojećeg stuba.
Kompletna trasa mora biti vezana na državnu geodetsku mrežu po važećim propisima Republičke geodetske uprave i Opštim tehničkim uslovima.
- 4.2. Situacija trase: Situaciju trase dalekovoda u projektu izvedenog stanja ucrtati na topografskoj karti 1:25 000. Na navedenoj situaciji ucrtati sve stubove. Ukoliko situaciju trase nije moguće uraditi u boji onda sva ukrštanja ili paralelna vođenja postojećih ili projektovanih objekata označiti različitim bojama. Na situaciju upisati ukupnu dužinu trase.
- 4.3. Uzdužni profil: Uzdužni profil snimiti tako da sve karakteristične tačke loma terena budu vjerodostojno prikazane u razmjeri 1:500 za visine i 1:2000 za dužinu. Pojas snimanja situacije je 80 m. Obavezno snimiti paralelni poprečni profil na udaljenosti određenoj u Opštim tehničkim uslovima, a u situaciji naznačiti sa koje je strane. Na ugaonim stubovima moraju biti upisane apsolutne koordinate i ugao skretanja. Sve upisane kote moraju biti apsolutne, a stacionažu voditi po zateznim poljima.
Na uzdužnim profilima naznačiti mjesta priključaka i na tim mjestima prikazati položaj provodnika oba sistema.
- 4.4. Iskolčenje stubnih mjesta: Samo za nove stubove: br.8, br.18 i br. 20
- 4.5. Katastarska obrada trase: Izraditi situaciju trase dalekovoda na raspoloživim kartastarskim podlogama izdatim od strane RGU.
- 4.6. Lokacija stubova: Zadržavaju se postojeće lokacije stubova, osim novih stubova: br.8, br.18 i br. 20.
Lokacije novih stubova mogu biti pomjerene u trasi DV-a max. 20m od lokacije stubova koje mijenjaju.

- 4.7. Dužine zateznih polja: Zadržavaju postojeće dužine zateznih polja.
- 4.8. Sigurnosne visine Izvršiti provjeru sigurnosnih visina u skladu sa odredbama Pravilnika i odredbama ovog projektnog zadatka. O svakom slučaju neispunjavanja uslova potrebnih sigurnosnih visina obavijesti Naručioca i predložiti tehničko rješenje rekonstrukcije dalekovoda za objekte starije od dalekovoda, objekte, koji imaju saglasnost „Elektroprenosa – Elektroprijenosa BiH“ a.d. Banja Luka i putne komunikacije, a za ostale objekte tehničko rješenje kojim se ukrštanja objekata sa dalekovodom dovode u stanje koje je u saglasnosti sa propisima, o trošku vlasnika objekata.

5. POSEBNI USLOVI

- 5.1. Položaj konzola: U projektu kao i na svim listovima uzdužnih profila prikazati položaj konzola stubova u odnosu na pravac trase.
- 5.2. Skica dalekovoda Projektat treba u prilogu da sadrži grafički prikaz dalekovoda po dionicama sa svim priključnim dalekovodima sa brojevima karakterističnih stubova, skicama silueta stubova i osnovnim podacima o provodnicima, zaštitnoj užadi i klimatskim parametrima.
Prikazati skice priključka HE Jajce 1, HE Bočac i TS Bjelajce.
- 5.3. Raspored faza Projektat treba u prilogu da sadrži grafički prikaz rasporeda faza na dalekovodu i na sabirnicama i portalima u HE Jajce 1, HE Bočac i TS Bjelajce.

Izraditi skice rasporeda faza na stubovima gdje se mijenja raspored provodnika.
- 5.4. Stubne liste Pored uobičajenih podataka i drugih podataka traženih ovim projektnim zadatkom u stubnim listama navesti i stacionažu stuba od početka dalekovoda.
- 5.5. Sadržaj projektne dokumentacije: Projektnu dokumentaciju izraditi po sljedećim zasebnim sveskama:
Knjiga I-Sveska 1: Opšta dokumentacija i nacrti
Knjiga I-Sveska 2: Uzdužni profili
Knjiga I-Sveska 3: Situacija trase na katastarskoj podlozi
Knjiga I-Sveska 4: Elaborat zamjene stubova
Knjiga I-Sveska 4-...: elaborati ukrštanja
- 5.3. Izrada tehničke dokumentacije: Predmetnu tehničku dokumentaciju (Projektat izvedenog stanja) izraditi u 3 (tri) primjerka u tvrdom povezu za Naručioca.

Projektat treba uraditi i u elektronskoj formi za Naručioca i to:
Uzdužni profili - u **dvg/dxf** formatu i
Stubne liste - u **xls** formatu
Ostala dokumentacija - u **pdf** ili **doc** formatu.

Banja Luka, 05.07.2019. godine

Projektni zadatak izradili:

Miloš Marjanović, dipl. inž. el

Milan Todorović, dipl. inž.el

Marko Spasojević, dipl. inž.el

Banja Luka, 05.07.2019. godine

Odobrava:

Direktor OP Banja Luka

Aleksandar Šukalo, dipl. inž.el

3.7.4. Elaborat zamjene stubova

Elaborat zamjene stubova sadrži sljedeće:

- Priloge zaštite na radu, zaštite od požara i zaštite životne sredine
- Dokaz da će ponuđeni stubovi ispunjavati sve uslove iz projektnog zadatka.
- Klimatski uslovi na dalekovodu (temperatura, dodatno opterećenje i vjetar)
- Izbor maksimalnog normalnog naprezanja zaštitnog užeta
- Provjeru naprezanja užeta u ovjesištu pri srednjoj godišnjoj temepraturi (+10°C), i pri temepraturi -5°C sa normalnim i izuzetnim dodatnim teretom
- Provjeru vertikalnih sila pri temepraturi -20°C bez dodatnog tereta i pri temepraturi -5°C sa normalnim dodatnim teretom. Kod pojave nagetivnih vertikalnih sila primjenjuje se nosno stojeće ovješanje ili zatezni prolazni set.
- Provjeru otklona zaštitnog užeta u "G" nosaču usljed vjetra, pri temepraturi -20°C bez dodatnog tereta. Ukoliko ugao otklona prelazi konstruktivni ugao otklona u "G" nosaču predvideti upotrebu nosnog stojećeg ovješanja.
- Provjeru ugla zaštite i provjeru rastojanja zaštitnog užeta od faznih provodnika (može se izostaviti ukoliko je ispunjen uslov da je provjes zaštitnog užeta manji od provjesa faznih provodnika u opsegu temperatura od -20°C do +40°C, uključujući i slučaj temperature -5°C i normalnog dodatnog tereta na provodnicima i i zaštitnom užetu)
- Stubovi na dalekovodu i njihova provjera na sile nastale pri zamjeni stubova
- Specifikacije opreme i materijala
- Predmjer radova
- Stubne liste
- Montažne tablice provjesa i naprezanja
- Prilozi i nacrti

Tehnička specifikacija za materijal i opremu

3.8. Tehničke specifikacije za robe

3.8.1. Opšti uslovi

Proizvođači materijala i opreme koja se isporučuje su dužani da posjeduju Internacionalni standard organizacije i kontrole kvaliteta ISO 9001. Dobavljači uz ponudu dostavljaju kopije navedenih sertifikata, izdatih od strane ovlašćenih kuća za sertifikaciju. Ponude Dobavljača koji ne prilože odgovarajuće sertifikate uz ponudu za ključne robe, kako je to traženo tenderskom dokumentacijom će biti odbijene.

Sva oprema mora biti primjereno projektovana i izrađena za siguran, pravilan i kontinuirani rad u svim navedenim ili očekivanim uslovima opisanim u ovoj tehničkoj specifikaciji bez pretjeranog zagrijavanja, naprezanja, vibracija, korozije ili drugih radnih poteškoća.

Oprema mora biti serijske izvedbe koja u potpunosti odgovara tehničkoj specifikaciji. Miješanje različitih tehnologija da bi se postigla saglasnost sa tehničkom specifikacijom, nije prihvatljivo.

Oprema mora biti projektovana i proizvedena na način da se omogući zamjenjivost dijelova, što omogućuje zamjenu opreme iste funkcije ili iz zaliha rezervnih dijelova. Sva oprema mora biti projektovana, proizvedena i pakovana na način da se neće oštetiti pri prekomorskom transportu i skladištenju, instalaciji i radu opreme u klimatskim uslovima kojima će biti izloženi. Svi materijali moraju biti u skladu sa specifikacijom, novi (nekorišteni) i prvoklasni u svim aspektima. Lijevanje i kovanje nije dozvoljeno na opremi na mjestu ugradnje. Svi teški dijelovi moraju biti opremljeni prikladnim sredstvima za vezivanje ili rukovanje tokom transporta, instalacije i održavanja. Sva oprema mora biti izrađena u standardnim metričkim veličinama.

Svi izloženi čelični dijelovi opreme moraju biti toplopocinčani u skladu sa odgovarajućim standardima, tako da omogućavaju kvalitetnu zaštitu od korozije u uslovima nezagađene atmosfere od minimalno 45 godina.

Dobavljač je odgovoran za pravilno pakovanje sve opreme i komponenti, sa obzirom na vrstu transporta koji će se koristiti. Oprema mora biti zaštićena od:

- a) korozije,
- b) udara tokom utovara / istovara, i transporta,
- c) ostalih mogućih tipova oštećenja.

Sva električna i mehanička oprema treba biti zaštićena u svojim kutijama i/ili kontejnerima, zaštićena od prodora vlage i topline.

Sva oprema i njeni dijelovi, mora biti jasno označena da obezbijedi jednostavnu identifikaciju i omogućiti montažu u najkraćem vremenu. Sve oznake moraju biti jasne, lako čitljive i otporne na vodu i sunce.

Za svu opremu, obuhvaćenu ovim specifikacijama, biće provedena rutinska (komadna) ispitivanja u skladu sa važećim standardima za određenu vrstu opreme. Sva ispitivanja moraju biti dokumentovana, a izvještaji o ispitivanju dostavljaju se u četiri primjerka. Izvještaji o rutinskim ispitivanjima se dostavljaju Ugovornom organu prilikom isporuke opreme, odnosno nakon ugradnje, ukoliko je ugradnja predmet ugovora.

Prijemna ispitivanja u fabrici (FAT) – ispitivanja uzoraka, obaviće se u obimu definisanom u obimu isporuke koji je sastavni dio ove tehničke specifikacije prema specifičnim zahtjevima i kriterijumima za pojedinu vrstu opreme iz ove tehničke specifikacije. U slučaju da je tenderskom dokumentacijom i obimom isporuke predviđeno provođenje prijemnih ispitivanja, a Naručilac izjavi da neće prisustvovati istim, Isporučilac je dužan da provede sva predviđena prijemna ispitivanja i ispitne protokole dostavi uz isporuku robe.

Protokole o tipskim ispitivanjima Dobavljač je obavezan da dostavi sa ponudom ili prilikom isporuke robe, zavisno od toga kako je definisano u obimu isporuke. Tehničke specifikacije, u skladu sa specifičnim zahtjevima za pojedinu vrstu opreme prema ovoj tehničkoj specifikaciji. Izvještaji o tipskim ispitivanjima treba da budu kompletni i sadrže ispitne protokole za sva tipska ispitivanja predviđena standardima. Tipska ispitivanja treba da su provedena od strane ispitne institucije ili laboratorije proizvođača opreme, akreditovane od strane nacionalne agencije za akreditaciju za odgovarajuća ispitivanja. (dokaz o akreditaciji se dostavlja uz izvještaj o provedenim ispitivanjima, a ugovorni organ zadržava pravo provjere podataka).

Izvještaji o tipskim ispitivanjima, stariji od deset (10) godina, prihvatljivi su za Ugovorni organ ukoliko isporučilac/proizvođač uz protokole o tipskim ispitivanjima priloži dokaze da nije došlo do izmjene u relevantnom važećem standardu i da nije došlo do modifikacije ili izmjene u konstrukciji opreme. Ovo je potrebno da se navede u Izjavi koju će Dobavljač dostaviti uz izvještaj o tipskom ispitivanju i u tom slučaju biće prihvaćeni i izvještaji o tipskim ispitivanjima stariji od deset (10) godina. Dobavljač je u ovom slučaju dužan da dostavi dokaz o akreditaciji ispitne institucije, izdat od strane nacionalne agencije za akreditaciju, ili izjavu kojom potvrđuje da se u vrijeme provođenja ispitivanja akreditacija nije mogla izvršiti. Ugovorni organ i u ovom slučaju zadržava pravo provjere podataka.

3.8.2. Polimerni štapni izolatori

Izolatori moraju biti proizvedeni u skladu sa IEC standardima ili drugim priznatim i važećim svjetskim standardima.

Veza izolatora sa ostalim elementima izolatorskih lanaca je zdjelica-batić, prema IEC 60120, osim ukoliko nije drugačije definisano tehničkim detaljima u tenderskoj dokumentaciji. Izolatori prekidne sile 120 kN se izrađuju sa batićem 16 mm i odgovarajućom zdjelicom. Svi metalni dijelovi trebaju biti zaštićeni od korozije prema standardu BAS EN ISO 1461 ili ASTM-A-153. Svi izolatori na metalnim dijelovima treba da imaju utisnutu jasno vidljivu oznaku proizvođača, tipa i prekidne sile izolatora. Ako nije drugačije specificirano tenderskom dokumentacijom koriste se izolatori, odnosno izolatorski lanci sa specifičnom dužinom strujne staze od minimalno 16 mm/kV.

Izolatori treba da su pakovani u odgovarajuće nepovratne drvene sanduke u kojima su zaštićeni od mehaničkih oštećenja prilikom transporta na kojima je naznačen broj i tip izolatora. Polimerni izolatori osiguravaju se na odobreni način, prije svega pomoću vijaka ili metalnih steznih ploča. Svako pakovanje će sadržavati paking listu u vodonepropusnoj koverti. Ukupna težina i broj izolatora će biti jasno označeni sa vanjske strane pakovanja. Način označavanja će biti takav da onemoguću brisanje ili neku drugu štetu. Sve troškove pakovanja snosi dobavljač. Utovar, transport i istovar mora se vršiti tako da se izbjegnu oštećenja izolatora.

Konstrukcija izolatora

Polimerni štapni izolatori izrađuju se prema standardima BAS EN/IEC 61109, BAS EN /IEC62217, BAS EN/IEC 60383, BAS CLC/TR 62662, ANSI/IEEE C29.1, C29.11. Ostali dostupni i primjenjivi standardi će obezbijediti i osigurati primjenu odredbi istog ili većeg nivoa od navedenih.

Polimerni kompozitni štapni izolator će se sastojati od fiberglasnog štapnog jezgra, silikonskog gumenog kućišta ili omotača. Metalni krajevi (fitinzi) trebaju biti kvalitetno postavljeni na štapno jezgro. Polimerni kompozitni izolator će također sadržavati korona prsten na jednoj (visokonaponskoj) strani. Fiberglasno jezgro-štap će se sastojati od staklenih vlakana visoke prekidne sile, otpornog na kiselinu i pojačanog epoksidnom smolom. Kućište/omotač i rebra trebaju biti postavljena na jezgro i zaptivena, te krajevi također trebaju štititi fiberglasno jezgro od vanjskih uticaja i pužajućih struja pod svim radnim uslovima. Kućište/omotač i polimerna rebra trebaju biti postavljena da obezbijede hidrofobičnu površinu i poslije dužeg izlaganja UV zračenju i vlazi. Spoj između štapnog jezgra i polimernog kućišta/omotač treba biti takav da spriječi tok pužajućih struja preko površine fiberglasnog štapa.

Dozvoljeni su slijedeći proizvodni procesi:

1. injekciono presovanje odjedanput (one shot molding), s tim da je kućište izolatora zajedno sa rebrima izliveno tokom jednog procesa i da je linija kalupa koja se tokom ovog procesa formira paralelno osi izolatora kvalitetno odstranjena

2. omotač ekstrudiran bešavno na jezgro nakon čega se vrši navlačenje posebno izlivenih rebara na omotač.

Spoj između polimernog kućišta/omotač i metalnih krajeva treba biti mehanički i/ili hemijski zaptiven da spriječi prodor vlage u fiberglasno štapno jezgro, te tako dizajniran da onemogući stabilno gorenje luka u tački spoja kućište-štap-fiting. Fitinzi (zdjelica i batić) trebaju biti od vruće pocinčanog kovanog čelika. Svi metalni dijelovi trebaju biti vruće pocinčani u skladu sa BAS/EN 61109, odnosno ASTM A-153. Fitinzi se ne smiju pomijerati aksijalno u odnosu na štapno jezgro kod primijenjenih sila tokom rutinskog ispitivanja (RTL). Svaki izolator treba da je rutinski ispitan sa 50% specificiranog mehaničkog opterećenja u trajanju od 10s. Polimerni štapni izolatori za naponski nivo 110 kV se ugrađuju bez zaštitne armature, dok se kod izolatora za naponski nivo 220 kV po pravilu ugrađuje zaštitna armatura na visokonaponskoj strani izolatora. Zaštitna armatura (korona prsten) se u pravilu montira na izolator, osim u slučaju kada se izričito zahtijeva da se montira na izolatorski lanac.

Prijemna ispitivanja polimernih štapnih izolatora

Prema IEC 61109 na slučajnom uzorku vrši se vizuelni pregled i provjera dimenzija, mehaničko ispitivanje sa 100% specificiranog mehaničkog opterećenja u trajanju od 60s i test galvanizacije. Naručilac zadržava pravo na izvršenje prijemnih ispitivanja izolatora, **o trošku Izvođača.**

Tipiska ispitivanja i testovi dizajna polimernih štapnih izolatora

Testovi dizajna vrše se u svrhu provjere primijenjenih materijala, tehnologija proizvodnje i konstrukcije (dizajna) i njihove postojanosti. Ispitivanja se vrše u svemu prema standardima BAS EN/IEC 62217 i BAS EN/IEC 61109. Dizajn izolatora određen je materijalom jezgra i kućišta i tehnologijom njihove proizvodnje, materijalom, dizajnom i spajanjem fittinga, debljinom kućišta preko jezgra i prečnikom jezgra.

Protokole o tipskim ispitivanjima polimernih štapnih izolatora dostavljaju se uz ponudu i podrazumijevaju tipiska ispitivanja provedena na istom tipu izolatora, navedenom u ponudi. Pod istim tipom podrazumijeva se izolator istog specifičnog mehaničkog opterećenja (SML), preskočnog rastojanja, dužine klizne staze, nagiba, prečnika i zazmaka rebara, i zaštitne armature

ukoliko ona predstavlja integralni dio izolatora, kao i ponuđeni izolator. Prema odredbi člana 11.1 standarda BAS EN/IEC 61109 mogu se prihvatiti električna ispitivanja i na izolatorima istog dizajna tako da se interpolacijom potvrde specificirane vrijednosti za ponuđeni tip izolatora. Tipska ispitivanja se vrše prema standardu BAS EN/IEC 61109.

3.8.3. Kompresiona ovjesna i spojna oprema (za provodnike i zaštitnu užad)

Ovjesna i spojna oprema mora biti proizvedena u skladu sa IEC standardima ili drugim priznatim i važećim svjetskim standardima. Za ovješene provodnike i zaštitne užadi koristi se kompresiona ovjesna i spojna oprema. Korišćenje završnih klinastih stezaljki ili setova sa preformiranim prutevima je izuzetno dozvoljeno uz prethodnu saglasnost Ugovornog organa.

Materijal za izradu ovjesne i spojne opreme

Ovjesna i spojna oprema izrađuje se od kovanog čelika prema standardu DIN 17200 i od aluminijuma i legura aluminijuma. Svi čelični dijelovi treba da su zaštićeni od korozije postupkom vrućeg cinčanja prema standardu ASTM-A-153 ili BAS EN ISO 1461.

Konstrukcija ovjesne i spojne opreme

Ovjesna i spojna oprema se izrađuje u skladu sa standardom BAS EN/IEC 61284. Po pravilu se koristi kompresiona spojna oprema. Dijelovi ovjesne i spojne opreme treba da su obrađeni i oblikovani tako da je pojava korone i parcijalnih pražnjenja svedena na minimum i da su električna polja u granicama dozvoljenih za materijale od kojih su izrađeni izolatori. Na vodu, zatezne stezaljke i nastavne kompresione spojnice za provodnike su kompresionog tipa. Minimalna prekidna sila zatezne stezaljke treba da bude jednaka maksimalnoj sili zatezanja provodnika uz koeficijent sigurnosti 2,5. Električna provodljivost i strujno opterećenje stezaljke treba da je isto kao kod provodnika iste dužine. Kompresione stezaljke za provodnike treba da budu izrađene od 99,5% čistog aluminijuma i čelične pocinčane čaure. Za polimerne štapne izolatore se koristi ovjesna oprema bez zaštitnih armatura. Kod izolatorskih lanaca sa staklenim izolatorima po pravilu se ugrađuju zaštitne armature.

Pakovanje i označavanje

Na svakom elementu ovjesne i spojne opreme treba da je utisnut žig proizvođača, kataloški broj i prekidna sila elementa. Ovjesna oprema i spojna oprema treba da je pakovana u nepovratne drvene ili metalne sanduke na kojima se nalazi specifikacija sadržaja koja je zaštićena od uticaja vlage i svjetlosti.

Prijemna ispitivanja u fabrici

Ukoliko su predviđena ispitivanja izolatora sa formiranim izolatorskim lancima, ova ispitivanja se vrše na izolatorskim lancima koji su predmet ponude. Ukoliko su predviđena prijemna ispitivanja u fabrici se vrše prema standardu BAS EN/IEC 61284. Prilikom ispitivanja, vrši se vizuelna provjera, provjera dimenzija, ispitivanje kvaliteta cinčanja i mehanička ispitivanja. Naručilac zadržava pravo na izvršenje prijemnih ispitivanja izolatora, **o trošku Izvođača.**

Tipiska ispitivanja

Tipiska ispitivanja se u pravilu ne provode za ovjesnu i spojnu opremu, osim u slučajevima primjene novih materijala i tehnologija i primjene provodnika za maksimalnu temperaturu preko 80°C. U tom slučaju Dobavljač je dužan da uz ponudu dostavi i tipiska ispitivanja za elemente ovjesne opreme koja su izrađena po novim tehnologijama, provedena prema standardima BAS EN/IEC 61284. U tom slučaju tipiska ispitivanja treba da pokažu postojanost, naročito zateznih i nastavnih spojnica za sve uslove rada, naročito pri maksimalnoj temperaturi provodnika u skladu sa ponudom.

Uz ponudu će biti dostavljena tipska ispitivanja za završne kompresione spojnice.

3.8.4. Ovjесna i spojna oprema sa preformiranim prutevima (za OPGW užad)

Za ovjesnu i spojnu opremu za OPGW-užad ваže odredbe poglavlja 3.5. u pogledu uslova koje treba da ispuni proizvođač, primijenjenih materijala, pakovanja i označavanja i prijemnih ispitivanja u fabrici. Tipska ispitivanja na ovoj vrsti opreme se u pravilu ne provode.

Kod ovjesne opreme za OPGW užad primjenjuju se nosne stezaljke sa preformiranim prutevima i neoprenskim uloškom koje moraju biti slobodno pokretljive u vertikalnoj ravni i da omoguće klizanje provodnika pri sili ne manjoj od 60 % od sile zatezanja provodnika. Kao zatezni elementi koriste se spirale koje se sastoje iz zaštitne i zatezne spirale (armarosa) Minimalna sila izvlačenja užeta iz zatezne spirale treba da bude jednaka maksimalnoj sili zatezanja provodnika uz koeficijent sigurnosti 2,5. Zatezne spirale se izrađuju od legure aluminijuma ili čelika presvučenog aluminijumom. Za popravak užeta koriste se spirale izrađene od istog materijala kao i plašt OPGW užeta. Minimalna prekidna sila za "G" nosače iznosi 60 kN, a minimalna prekidna sila ostalih elemenata setova za OPGW užad iznosi 90 kN. Za zatezne setove obavezno je korišćenje regulacionih produžnika.

3.8.5. Konstrukcija dalekovodnih stubova

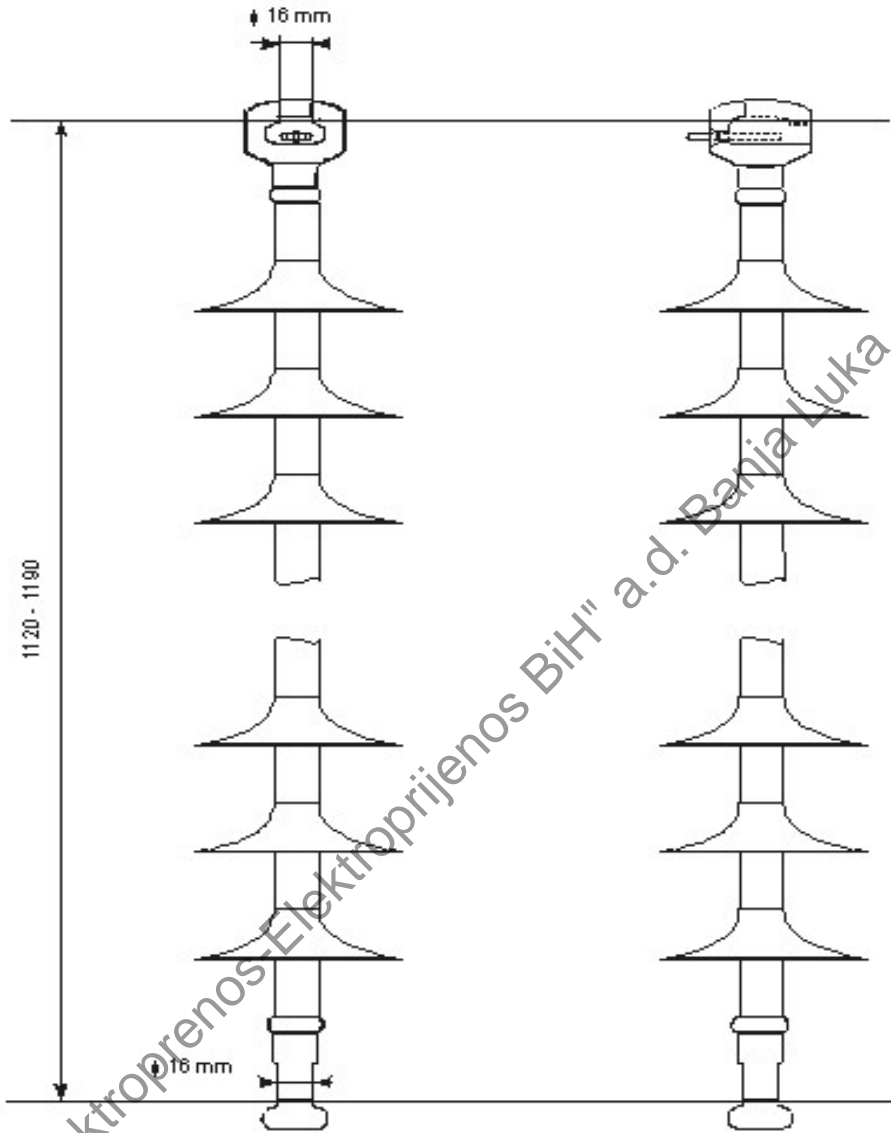
Materijal stubova	Tip i kvalitet čelika koji će se koristiti pri izradi čelično-rešetkaste konstrukcije stubova treba da bude u skladu sa standardima JUS C.B0.500, EN DIN 10.025/94, BS EN 10.025/93 ili ostalim svjetskim priznatim standardima.
Izrada stubova	Vijčana oprema treba da je u skladu sa standardom JUS C.B0.500, DIN 7.990/89, DIN 267/2, DIN 555 i opremljena elastičnim podloškama standard DIN 127B. Proizvođač je dužan da posjeduje Internacionalni standard organizacije (ISO). Izrada stubova će biti u saglasnosti sa detaljima crteža datim u projektu stubova. Izgradnja čelično-rešetkaste konstrukcije, rezanje, savijanje, bušenje rupa će se izvršiti metodom koja neće prouzrokovati oštećenje metala. Sve pozicije čija je debljina veća od 14 mm moraju se rezati ili sjeći odgovarajućom mašinom. Ostale pozicije čija je debljina manja od 14 mm mogu se ručno rezati ili sjeći. Savijanje pozicija do 5° ugla može se izvršiti hladnim postupkom, dok za uglove savijanja veće od 5° mora se koristiti savijanje vrućim postupkom. Rupe na pozicijama mogu se formirati probijanjem ili bušenjem. Maksimalno dozvoljeno odstupanje dimenzija rupe od naznačene u nacrtu ne smije prelaziti 0.8 mm za sve dimenzije vijaka i njima odgovarajućih rupa. Sve pozicije moraju u potpunosti biti izrađene i moraju se jasno i vidljivo obilježiti hladnim utiskivanjem sa brojem pozicije i tipom stuba i to prije pocinčavanja.
Zaštita od korozije	Sva čelična konstrukcija treba da bude vruće pocinčana, u skladu sa standardom ASTM 123/89. Navoji i vijci pocinčani vrućim postupkom mogu se ugrađivati samo ako je moguće njihovo neometano navijanje. Čelični dijelovi koji se nalaze u betonu ne moraju se zaštititi od korozije. Premazivanje čeličnih dijelova zaštitnim sredstvima koja smanjuju priljubljanje betona i čelika nije dozvoljeno ako to nije uzeto u obzir prilikom proračuna. Čelični dijelovi koji su u zemlji mogu se zaštititi premazivanjem bitumenom ili nekim drugim odgovarajućim sredstvom.
Dokumentacija	Proizvođač je dužan da objeđbjedi dokumentaciju kvaliteta upotrebljenih materijala radi provjere da su u saglasnosti sa specificiranim u projektu stuba. Proizvođač je također dužan da obeđbjedi dokumentaciju o kvaliteti vrućeg pocinčavanja konstrukcije.
Pakovanje i isporuka	IZVRŠITI PAKOVANJE PO STUBNIM MJESTIMA, prema slijedećim uslovima: Konstrukcija za stubove treba da bude upakovana u pojedinačne buntove po pozicijama, dužine veće od 1 m. Na buntovima treba naznačiti broj, tip i visinu stuba. Svi vijci, vezne ploče i profili dužine do 1m biće upakovani u odgovarajuće sanduke

- Preuzimanje sa njihovim brojem i dimenzijama. Na sanducima treba naznačiti broj, tip i visinu stuba. Isporuku izvršiti na skladište Izvođača radova, u neposrednoj blizini gradilišta. Preuzimanje konstrukcije izvršiće Izvođač radova, uz prisustvo predstavnika Naručioca.
- Proizvođač je dužan da obezbijedi da pakovanja po stubnim mjestima sadrže sve pozicije, prema projektu stuba i izvršiće naknadnu izradu svih eventualno nedostajućih pozicija u skladu sa zahtjevom Izvođača, ovjerenim od strane nadzornog organa Naručioca.
- Prilikom preuzimanja konstrukcije Proizvođač će Izvođaču i Naručiocu predati dokumentaciju kojom se dokazuju kvalitet upotrijebljenog čelika i kvalitet izvedenog vrućeg cinčanja konstrukcije.
- Dokumentacija Dobavljač je obavezan dostaviti sljedeće:
- kratak tehnički opis tehnološkog postupka izrade čelične konstrukcije
 - osnovne tehničke karakteristike tehnološkog procesa proizvodnje i to:
 1. Garantovane tolerancije dimenzija prilikom izrade
 2. Maksimalna dužina i debljina profila za obradu i cinčanje
 3. Kapacitet proizvodnog dijela za izradu konstrukcije (t/god)
 4. Kapacitet proizvodnog dijela za cinčanje (t/god)
- Obaveza Izvođača je da Naručiocu isporuči radioničku dokumentaciju za isporučene stubove.



3.8.6. Crteži izolatora, ovjesne i spojne opreme

- Crtež broj 3.1. Kompozitni štapni izolator
- Crtež broj 3.2. Jednostruki nosni lanac
- Crtež broj 3.3. Nosni set za zaštitno uže Č III 50 mm²
- Crtež broj 3.4. Nosni set za OPGW
- Crtež broj 3.5. Tablica za upozorenje i numeraciju stuba
- Crtež broj 3.6. Stezaljka za spust za OPGW

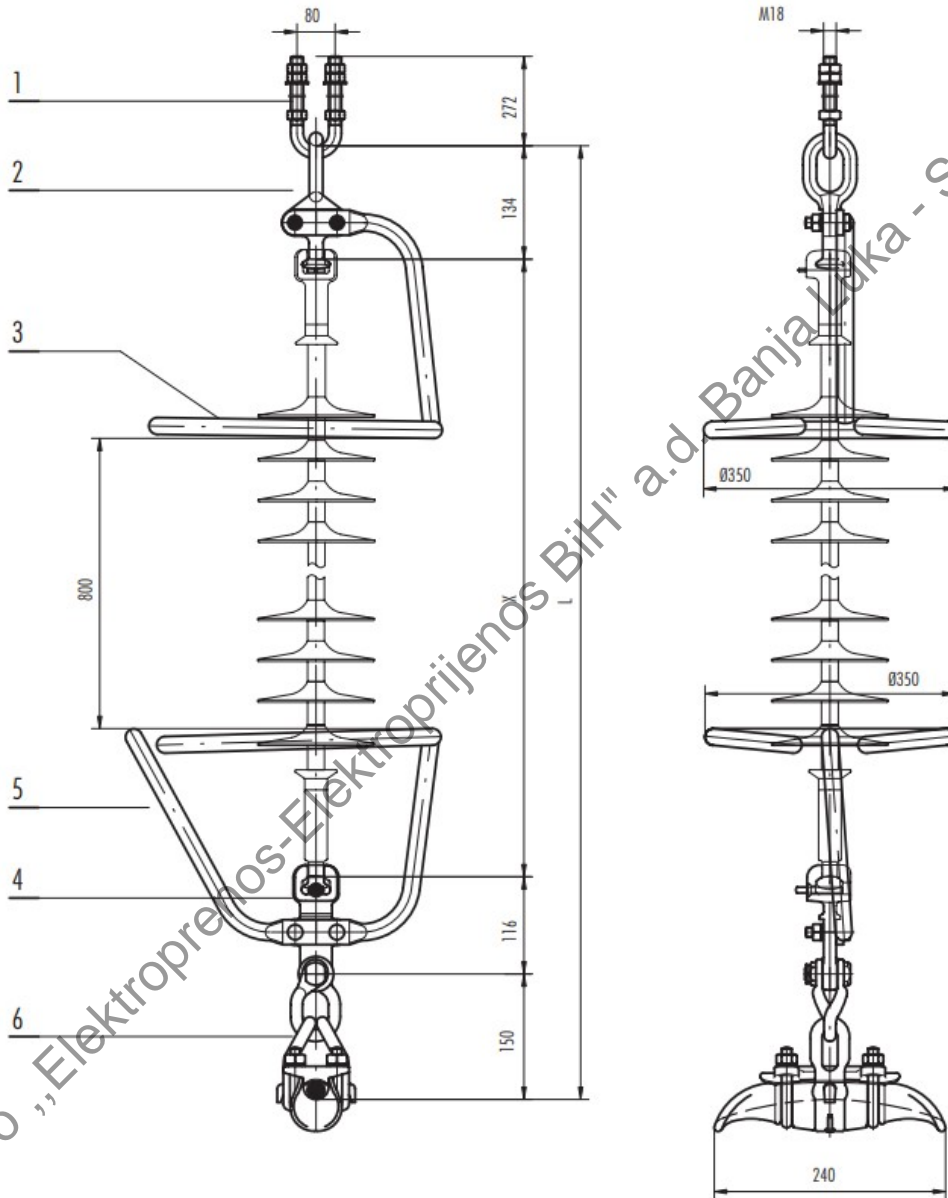


JEDNOSTRUKI NOSNI LANAC sa kompozitnim izolatorom

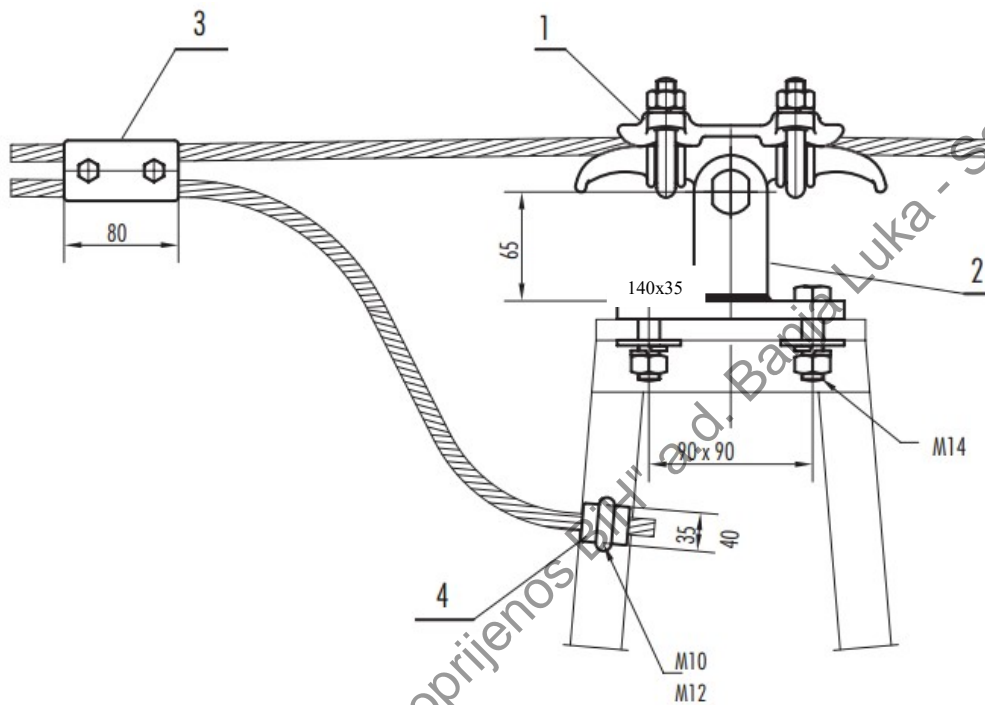
Za Al, Al - legura i Al - Fe vodiče

Minimalna prekidna sila (bez nosne stezaljke)

120 kN, zglobna veza 16, IEC 120



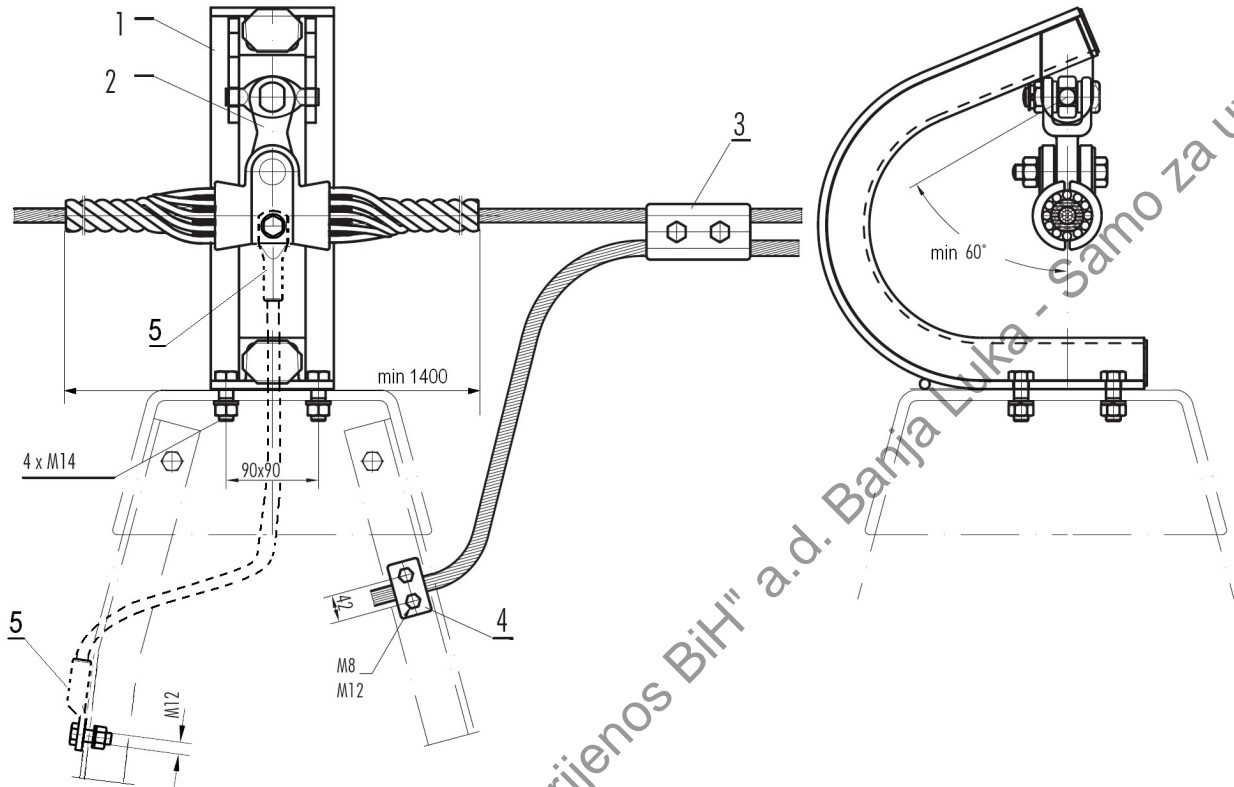
Predviđena je isporuka JN izolatorskog lanca bez korona prstenova (pozicije 3 i 5)



Nosni set za zaštitno uže Č III 50 mm²

Pozicija	Element	Količina
1	Nosna stezaljka	1
2	Nosač	1
3	Strujna stezaljka	1
4	Stezaljka provodnik - stub	1

Nosni set za zaštitno uže Č III 50 mm² mora biti kompatibilan sa DV stubom koji se ugrađuje



No	Element	No. per set
1	„G“ nosač	1
2	Nosna klema sa neoprenskim uloškom sa vezom za “G” nosač	1
3	Paralelna strujna stezaljka (opcija 1)	1
4	Priključna stezaljka sa stujnim mostom od provodnika Al 120 mm ² dužine 1000 mm (opcija 1)	1
5	Kompresione priključne stezaljke (2 kom) sa strujnim mostom od provodnika Al 120 mm ² dužine 1000 mm (opcija 2)	1

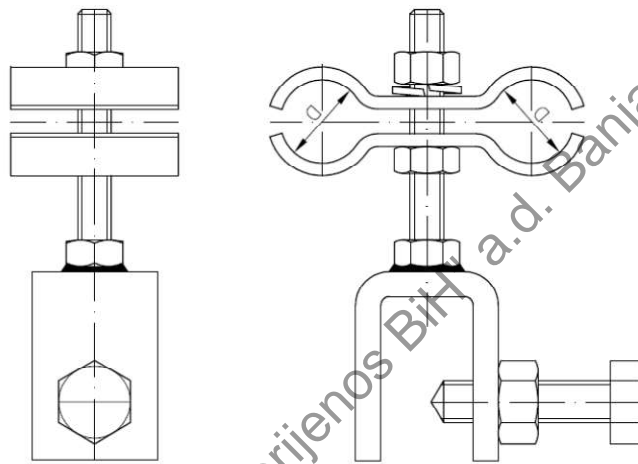
Nosni set za zaštitno uže OPGW mora biti kompatibilan sa DV stubom koji se ugrađuje



Podloga : bijela boja
Strelica : crvena boja
Ostalo : cma boja
Materijal : aluminijumski lim 2,0 mm

Napomena:

tablica se montira na spoju dijagonala na visini 2,5-3,0 m iznad zemlje, na strani stuba vidljivoj sa pristupnog puta



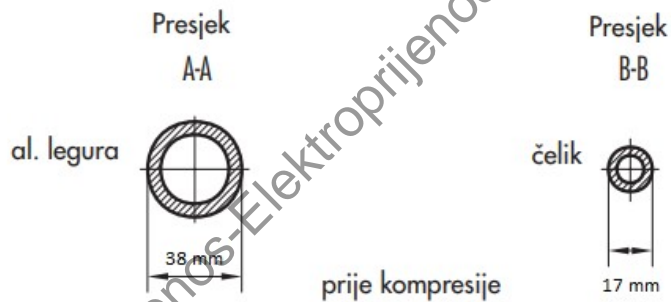
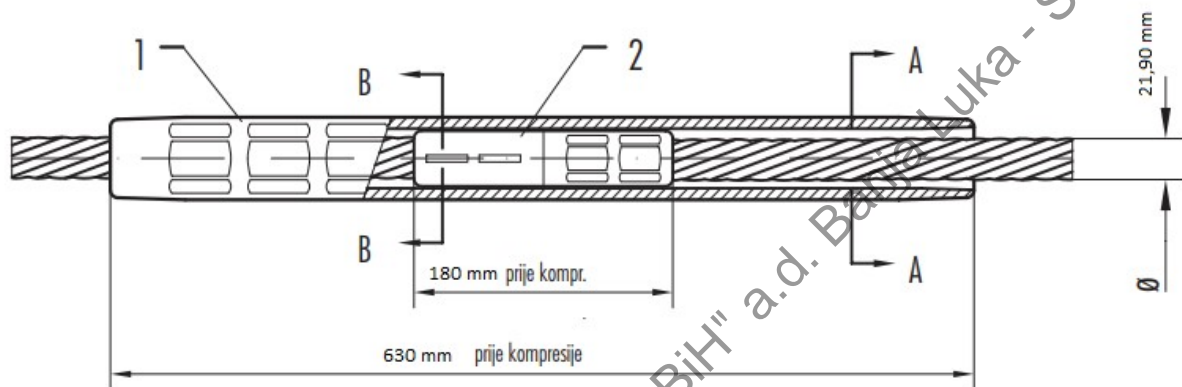
Stezaljka za spust za OPGW



KOMPRESIONA NASTAVNA SPOJNICA

Za Al/Fe provodnik 240/40 mm²

Minimalna prekidna sila 95% od U.T.S. provodnika



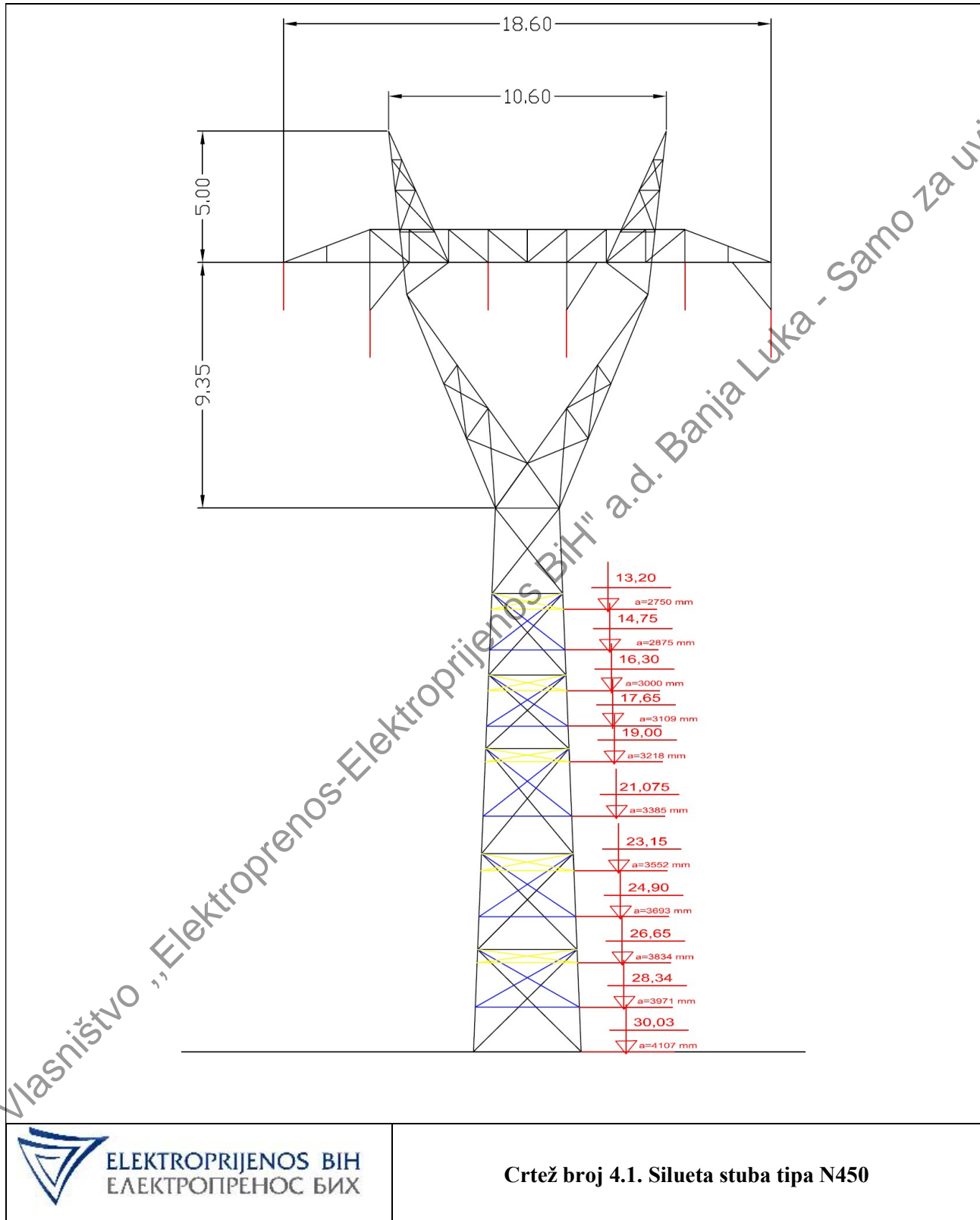
Kompresiona nastavna spojnica



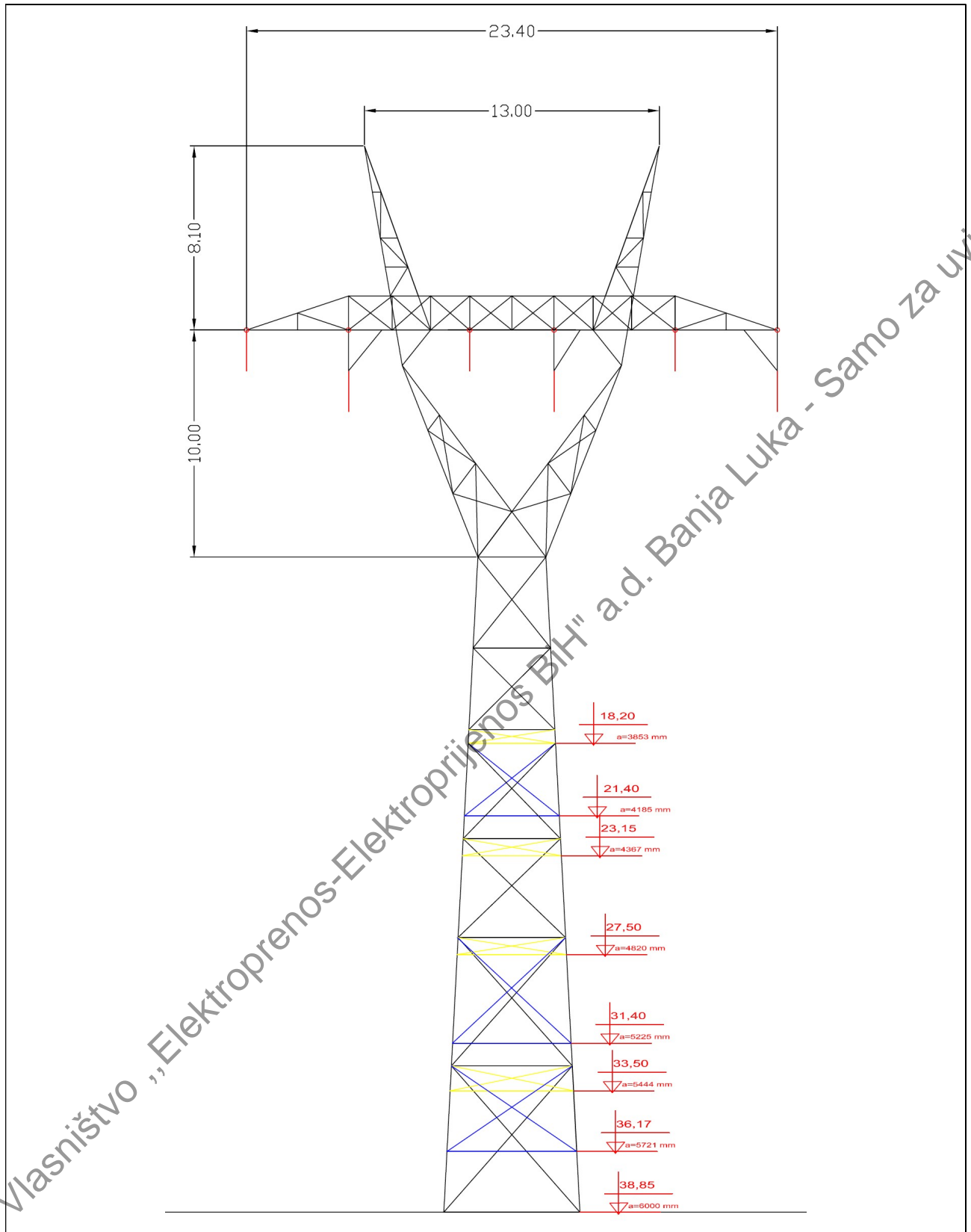
4. PRILOZI TEHNIČKOJ SPECIFIKACIJI

- Crtež broj 4.1. Silueta stuba tipa N450
- Crtež broj 4.2. Silueta stuba tipa N600
- Crtež broj 4.3. Silueta stuba tipa KZ 160°-180°
- Crtež broj 4.4. Situacija trase - Zatezno polje SM 7 – SM 15
- Crtež broj 4.5. Situacija trase - Zatezno polje SM 15 – SM 23

Vlasništvo „Elektroprenos-Elektroprijenos BiH“ a.d. Banja Luka - Samo za uvid

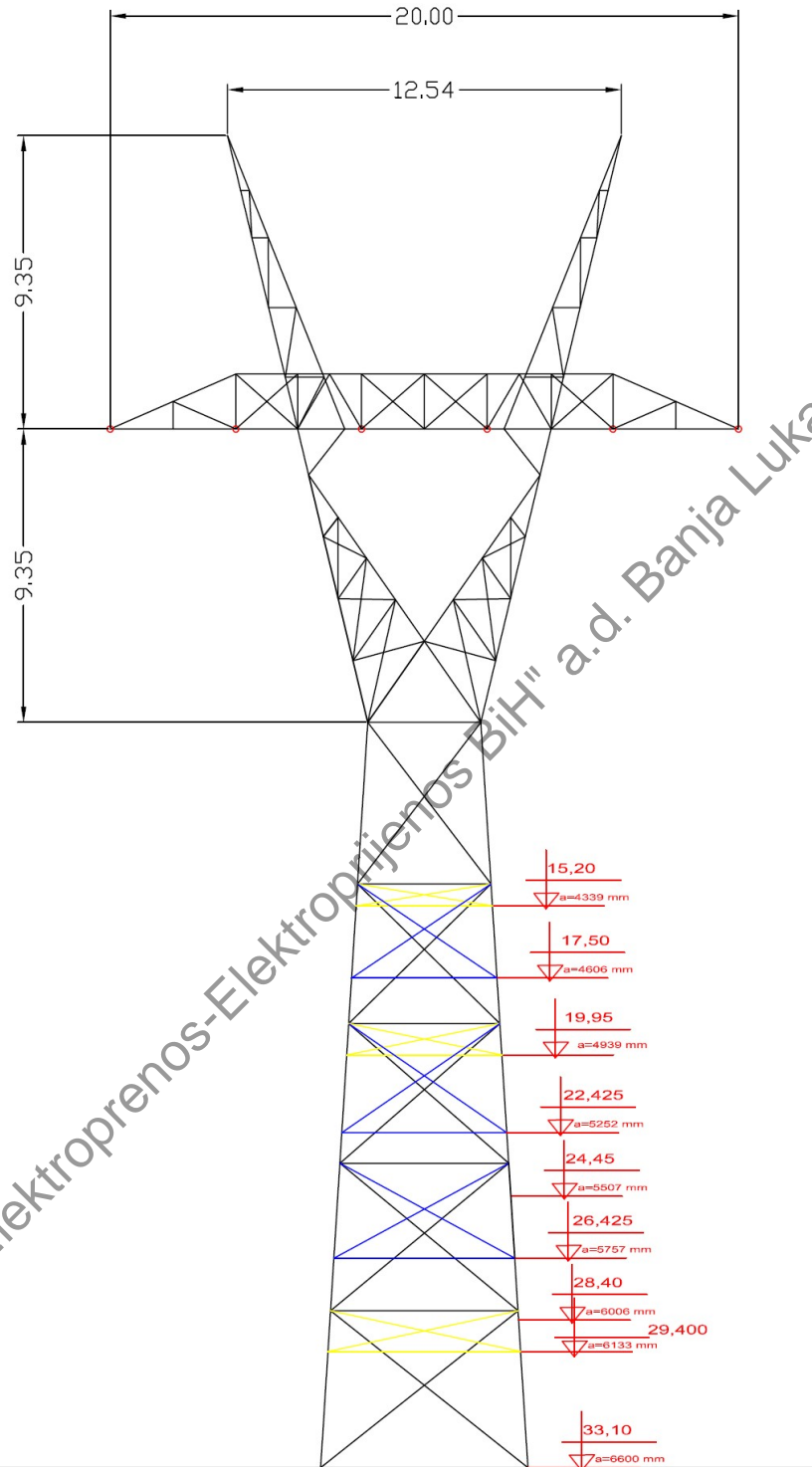


Vlasništvo „Elektroprenos-Elektroprijenos BiH“ a.d. Banja Luka - Samo za uvid

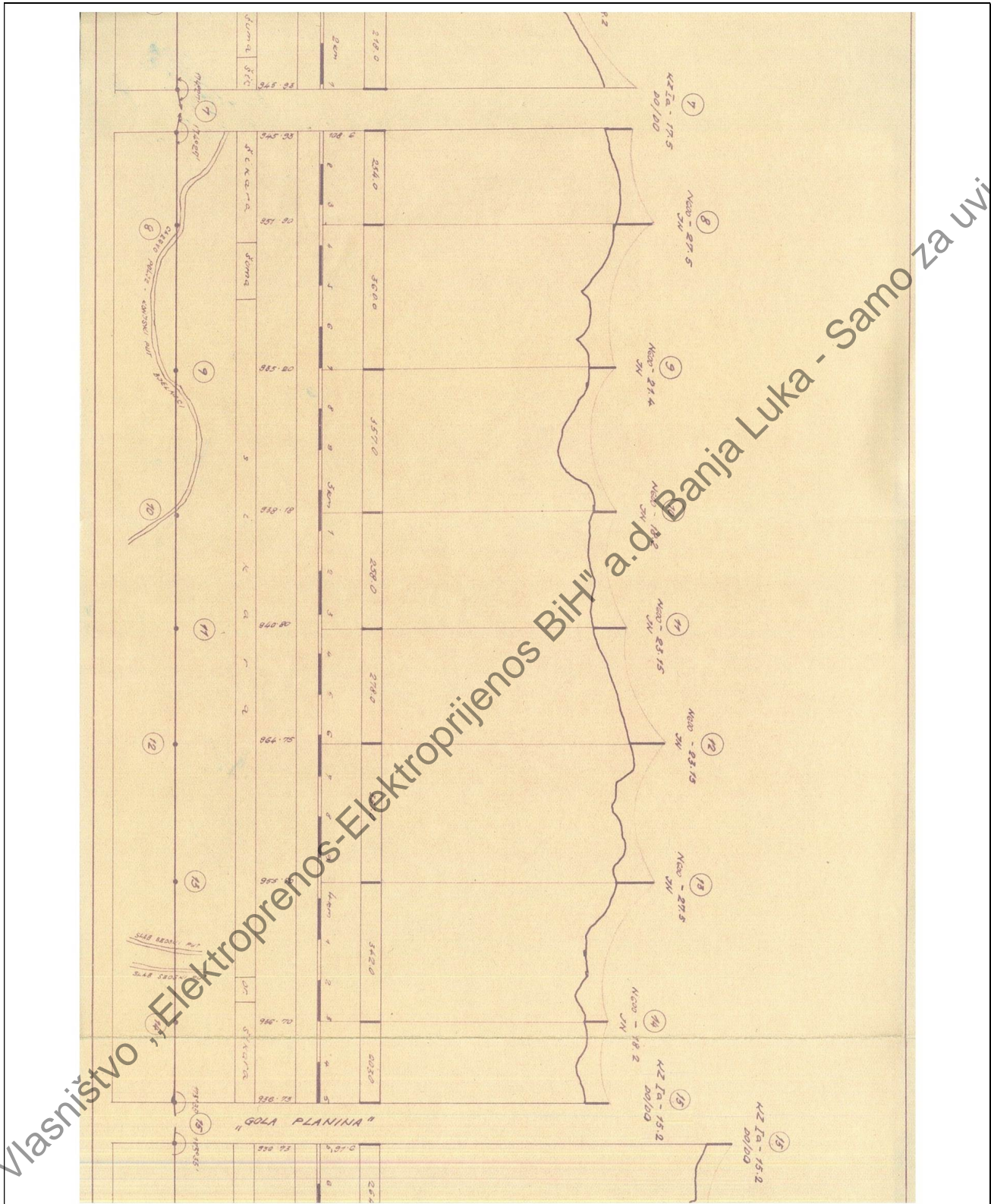


Vlasništvo „Elektroprenos-Elektroprijenos BiH“ a.d. Banja Luka - Samo za uvid

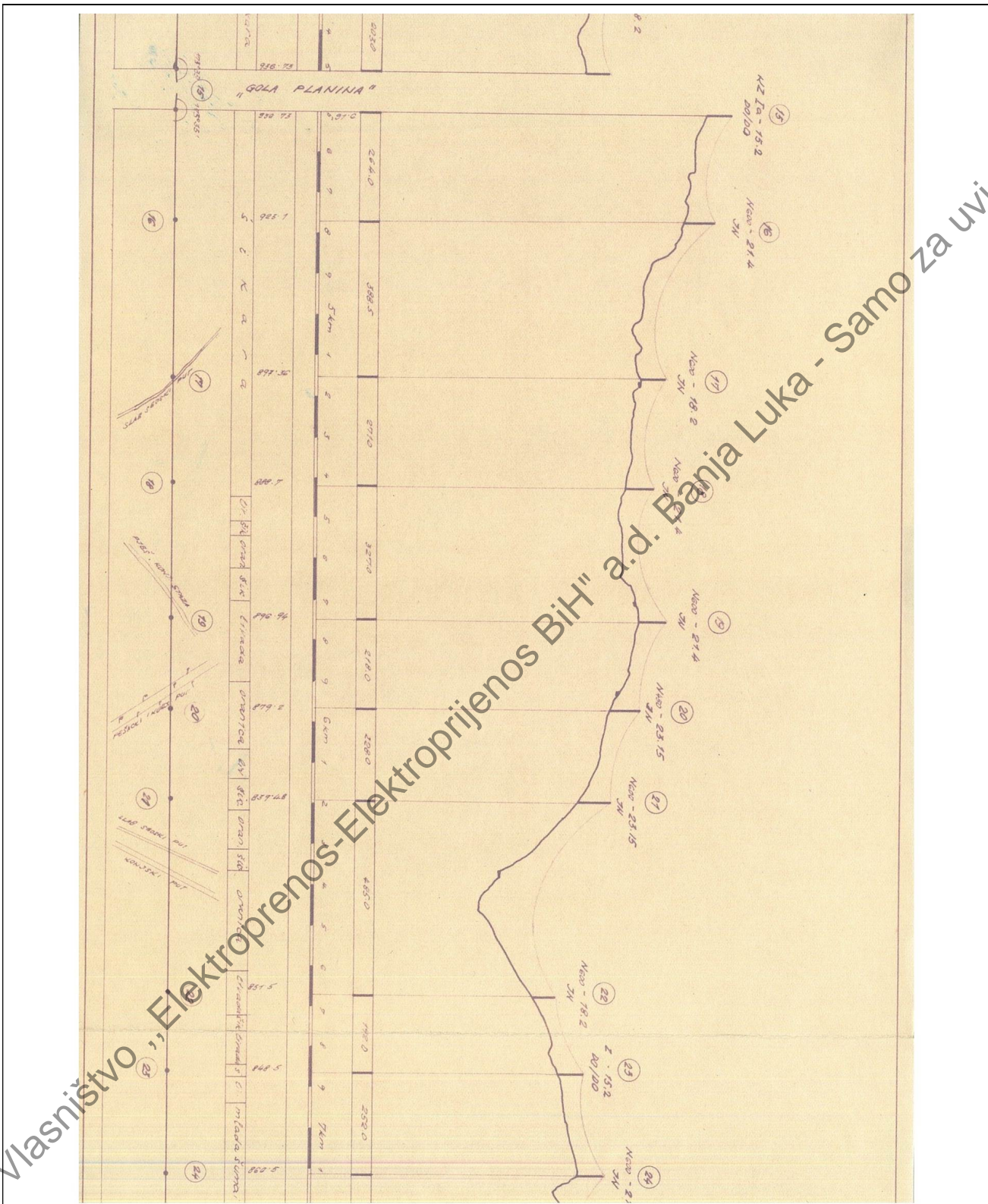




Vlasništvo „Elektroprenos-Elektroprijenos BiH“ a.d. Banja Luka - Samo za uvid



Handwritten signature



Vlasništvo "Elektroprijenos-Elektroprijenos BiH" a.d. Banja Luka - Samo za uvid



PRILOG 9 - NACRT UGOVORA

(Nacrt ugovora pripremiti u skladu sa tačkom 27 tenderske dokumentacije)

UGOVOR

broj: JN-OP-258-___/2019

**ZA NABAVKU RADOVA NA ZAMJENI STUBOVA NA
DV 2x110 kV HE JAJCE 1 – HE BOČAC**

zaključen između ugovornih strana:

„ELEKTROPRENOS – ELEKTROPRIJENOS BIH“ a.d. Banja Luka
78000 Banja Luka, Ul. Marije Bursać br. 7a,
koga zastupa Generalni direktor Mato Zarić, dipl.ing.el, u daljem tekstu Naručilac
PDV br. 402369530009

i

KONZORCIJUM (GRUPA PONUĐAČA) /PONUĐAČ -----
zastupan po -----, koga zastupa direktor -----, u daljem tekstu Izvođač

Članovi Konzorcijuma:

1. _____ *član, adresa* _____ PDV broj: -----, koga zastupa-----, direktor, u daljem tekstu ovog Ugovora: LIDER/NOSILAC KONZORCIJUMA (glavni Izvođač)

2. _____ *član, adresa* _____, PDV broj: -----, koga zastupa -----, direktor, u daljem tekstu ovog Ugovora: "član grupe Izvođača

3. -----

I OPŠTE ODREDBE**Član 1.**

- (1) Na osnovu Zakona o javnim nabavkama Bosne i Hercegovine („Službeni glasnik BiH“ broj 39/14), obavještenja o nabavci br. --- i Tenderske dokumentacije br. JN-OP-258-06/2019 za nabavku radova na zamjeni stubova na DV 2x110 kV HE Jajce 1 – HE Bočac, objavljene na portalu javnih nabavki dana --- godine, proveden je otvoreni postupak javne nabavke. Izvođač je dostavio Ponudu br. --- od --- godine, čiji dijelovi čine sastavni dio ovog Ugovora. Dostavljena Ponuda u potpunosti odgovora tehničkim specifikacijama iz Tenderske dokumentacije koje su sastavni dio ovog Ugovora.
- (2) Dana xx.xx.2019. godine provedena je E-aukcija.
- (3) Naručilac je na osnovu ponude Izvođača, provedene E-aukcije i Odluke o izboru najpovoljnijeg ponuđača izabrao Izvođača za nabavku radova na zamjeni stubova na DV 2x110 kV HE Jajce 1 – HE Bočac, a koji su predmet ovog Ugovora.

II PREDMET UGOVORA:**Član 2.**

- (1) Predmet ovog Ugovora je nabavka opreme i materijala, izrada projektne dokumentacije, izvođenje elektromontažnih i građevinskih radova na sanaciji DV 2x110 kV HE Jajce 1 – HE Bočac.
- (2) Ugovor obuhvata sve radove navedene u Obrascu za cijenu ponude (Prilog ovog ugovora) koji su potrebni za zamjenu stubova na DV 2x110 kV HE Jajce 1 – HE Bočac iz prethodnog stava, do kompletnog završetka, odnosno do potpune funkcionalnosti objekta.

III VRIJEDNOST UGOVORA:**Član 3.**

- (1) Ukupna vrijednost radova, usluga, materijala i opreme koji su predmet ovog Ugovora iznosi:

Iznos bez PDV-a	-----
Iznos PDV-a 17%:	-----
UKUPNO SA PDV:	-----

(Slovima: ----)

- (2) U navedenu cijenu uključeni su svi troškovi potrebnih saglasnosti, dozvola, elaborata i projektne dokumentacije, troškovi za korištenje zemljišta za organizaciju gradilišta, za privremene priključke gradilišta na komunalnu infrastrukturu, za prekomjerno korištenje saobraćajnica, troškovi pripremnih radova i iskolčenja objekta, privremenog uvoza i izvoza opreme, alata i materijala za izvođenje usluga i radova, zatim svi troškovi rada, materijala i opreme, rada mašina, transporta, pomoćnih poslova, ispitivanje i dokazivanje kvalitete, troškovi geodetskog snimanja izvedenog objekta, te takse, porezi,

- plate, režijski troškovi, troškovi osiguranja i svi drugi izdaci Izvođača za završetak radova do potpune funkcionalnosti i primopredaje objekta Naručiocu na upotrebu.
- (3) Cijena je formirana na bazi vrste i količine radova, roba i usluga iz priloga ovog Ugovora – Obrazac za cijenu ponude i data je na partitetu DDP (Incoterms 2010), predmetni objekat Naručioca. Ugovor za kompletno ponuđene radove, robe i usluge je na bazi fiksnih jediničnih cijena.
 - (4) Početna cijena ponude u iznosu od _____, bez PDV-a, nakon održane e-aukcije, umanjena je za ____%, te u vezi s tim jedinična cijena svake od stavki iz obrasca za cijenu ponude, umanjuje se za isti procenat.
 - (5) Umanjenje za isti procenat svake od stavki iz obrasca za cijenu ponude, prikazano je u dokumentu Naručioca, Obrazac za cijenu ponude nakon E – aukcije, a isti je prilog ovog Ugovora.“;
 - (6) Pored stavki iskazanih u prilogu ovog Ugovora – Obrazac za cijenu ponude, ukupna cijena iz ugovora uključuje i sav sitni nespecificirani materijal i opremu, te usluge i radove potrebne za dovođenje objekta u funkcionalno stanje.
 - (7) Konačna vrijednost radova utvrdiće se obračunom izvršenih radova između ugovornih strana i na osnovu stvarno izvršenih radova uz primjenu ugovorenih cijena do maksimalno ukupne ugovorene vrijednosti.

IV USLOVI I NAČIN PLAĆANJA:

Član 4.

- (1) Plaćanje ukupno ugovorenog iznosa izvršiti će se bezgotovinski, prenosom sredstava na račun Izvođača na slijedeći način:
 - 10% ugovorene vrijednosti sa PDV-om za opremu će se platiti avansno u roku od 15 (petnaest) dana od dana dostavljanja sljedećih dokumenata:
 - predračuna na iznos definisanog avansa (nakon uplate dostaviti avansni račun, ispostavljen u skladu sa Pravilnikom o primjeni Zakona o PDV-u - "Službeni glasnik Bosne i Hercegovine", br. 93/05, 21/06, 60/06, 6/07, 100/07, 35/08 i 65/10),
 - bankovne garancije za obezbjeđenje na iznos avansa,
 - bankovne garancije za uredno izvršenje ugovora,
 - *raspodjelu posla (stavki po predmjeru) na članove konzorcijuma prema kojima će se fakturisati i plaćati izvršeni poslovi.*
 - 80 % ugovorene vrijednosti Naručilac će Izvođaču plaćati po privremenim situacijama ispostavljenim, u skladu sa Pravilnikom o primjeni Zakona o PDV-u, po stepenu gotovosti, koje se sastavljaju u skladu sa opisom materijala, opreme, usluga i radova u Obrascu za cijenu ponude, u roku od 30 (trideset) dana od ovjere situacije od strane nadzornog organa.
 - 10% ugovorene vrijednosti – zadržani dio, Naručilac će platiti po okončanoj situaciji ispostavljenoj u skladu sa Pravilnikom o primjeni Zakona o PDV-u, u roku od 30 (trideset) dana, a na osnovu slijedećih dokumenata:
 - Građevinskog dnevnika, ovjerenog od strane Nadzornog organa,
 - Građevinske knjige, ovjerene od strane Nadzornog organa,
 - Zapisnika o prijemu materijala i opreme,
 - Potvrda o porijeklu robe,
 - Izvještaja o otklanjanju nedostataka po Zapisniku o internom tehničkom pregledu,
 - Projektne dokumentacije izvedenog stanja,

- Garancije za obezbjeđenje u garantnom periodu.
- (2) Iznos uplaćenog avansa obračunavaće se na osnovu ispostavljenih privremenih situacija tako što će se iznos svake privremene situacije umanjiti za pripadajući dio avansa do konačnog uračunavanja uplaćenog avansa, nakon čega će Naručilac vratiti Izvođaču bankovnu garanciju za obezbjeđenje avansa u roku od 30 dana.
- (3) Privremene i okončana situacije moraju biti potpisane i ovjerene od strane odgovornog rukovodioca radova i odgovornog lica Izvođača, te Nadzornog organa Naručioca i Direktora OP – a za čije potrebe se radovi izvode.
- (4) Obračun i naplata ugovorne kazne iz ovog ugovora izvršiti će se umanjnjem računa Izvođača za vrijednost obračunate kazne.
- (5) Sve dokumente za plaćanje nasloviti i dostaviti na adresu: "Elektroprenos-Elektroprijenos" BiH a.d. Banja Luka: Operativno područje Banja Luka, Ramići b.b., a sve garantne dokumente iz člana 5 ovog ugovora nasloviti i dostaviti na adresu sjedišta Kompanije: "Elektroprenos - Elektroprijenos BiH" a.d. Banja Luka, Ul. Marije Bursać br. 7a, 78000 Banja Luka.
- (6) Kada je predviđeno direktno plaćanje članovima Konzorcija ili podugovaračima prilog privremene situacije će biti fakture, ispostavljene Lideru od strane članova Konzorcija ili podugovarača za dio isporučenih roba, izvršenih usluga i izvedenih radova, koje je član Konzorcija ili podugovarač realizovao po privremenoj situaciji. Plaćanje prema članovima Konzorcija ili podugovaračima će se vršiti putem ugovora o cesiji. Iznosi po ispostavljenim fakturama moraju u cjelosti odgovarati iznosu po ispostavljenoj privremenoj situaciji. Ako je predviđeno direktno plaćanje članovima Konzorcija okončanu situaciju dostavlja LIDER/NOSILAC KONZORCIJA i isti je odgovoran za raspodjelu sredstava po okončanoj situaciji između članova Konzorcija u skladu sa ovim ugovorom i konzorcijskim ugovorom.

V PODUGOVARANJE

Član 5.

U slučaju da se Ponuđač u Ponudi izjasnio da će vršiti podugovaranje:

- (1) Za izvršenje obaveza iz ovog Ugovora Izvođač može angažovati podugovarače.
- (2) Naručilac neće odobriti zaključenje ugovora sa podugovaračem, ako on ne ispunjava uslove propisane članom 44. Zakona o javnim nabavkama Bosne i Hercegovine.
- (3) Izvođač neće sklapati podugovor ni o jednom bitnom dijelu ugovora bez prethodnog pisanog odobrenja od strane Naručioca. Elementi ugovora koji se podugovaraju i identitet podugovarača obavezno se saopštavaju Naručiocu blagovremeno, prije sklapanja podugovora.
- (4) Nakon što Naručilac odobri podugovaranje, Izvođač kojemu je dodijeljen ugovor dužan je prije početka realizacije podugovora dostaviti Naručiocu podugovor zaključen s podugovaračem kao osnovu za neposredno plaćanje podugovaraču, a koji obavezno sadrži:
 - a) koje poslove će izvesti podugovarač;
 - b) količinu, vrijednost i rok;
 - c) podatke o podugovaraču i to: naziv podugovarača, sjedište, JIB/IDB, broj transakcijskog računa i naziv banke kod koje se vodi.

VI POREZI I DADŽBINE**Član 6.**

(samo za slučaj ugovora sa inostranim Izvođačem)

- (1) Izvođač će u potpunosti biti odgovoran za sve poreze, takse na obaveze, radne takse, te druge slične dažbine nametnute van zemlje Naručioca.
- (2) Izvođač se obavezuje da će sve obaveze po ovom Ugovoru koje se odnose na porez na dodatu vrijednost realizovati u skladu sa Zakonom o porezu na dodatu vrijednost u Bosni i Hercegovini ("Službeni glasnik BiH", broj 09/05, 35/05, 100/08)
- (3) Izvođač se obavezuje da će u skladu sa Zakonom o porezu na dodatu vrijednost i Pravilnikom o registraciji i upisu u jedinstveni registar obaveznika indirektnih poreza, preko svog poreskog punomoćnika za PDV koji ima sjedište u BiH i kod kojeg se registrovao, izvršavati sve obaveze po navedenom Zakonu, a koje proizilaze iz ovog Ugovora i to za radove porijeklom iz Bosne i Hercegovine.
- (4) Izvođač se obavezuje da, u skladu sa odredbama Zakona o porezu na dobit BiH ("Službene novine Federacije BiH", broj 15/16 i "Službeni glasnik RS" broj 94/15 i 1/17) i podzakonskim aktima, nakon stupanja Ugovora na snagu, dostavi Naručiocu:

Varijanta 1 – U slučaju da ima poslovnu jedinicu u skladu sa Zakonom o porezu na dobit Federacije BiH/Zakon o porezu na dobit RS

- Izjavu o postojanju njegove poslovne jedinice u Bosni i Hercegovini
- Rješenje o registraciji poslovne jedinice kod Porezne uprave Federacije BiH/Porezne uprave RS

Ukoliko Izvođač ima poslovnu jedinicu u BiH poslovna jedinica je u tom slučaju odgovorna za obračun i plaćanje obaveze po osnovu poreza na dobit.

Varijanta 2 – U slučaju da nema poslovnu jedinicu u skladu sa Zakonom o porezu na dobit Federacije BiH/RS

- Izjavu o nepostojanju njegove poslovne jedinice u Bosni i Hercegovini u skladu sa odredbama Zakona o porezu na dobit Federacije BiH/RS,
- Potvrda o rezidentnosti, izdatu od nadležnog poreskog organa Izvođač
- Izjavu da je Izvođač kao primatelj prihoda, istovremeno krajnji korisnik istog.

- (5) Navedena dokumenta je Izvođač obavezan dostaviti Naručiocu, radi regulisanja zakonske obaveze obračuna i isplate poreza po odbitku, koji je Naručilac dužan ispoštovati prilikom svake isplate Izvođaču, odnosno od svakog fakturisanog iznosa usluga odbiti 10% na ime poreza.
- (6) Porez po odbitku se neće obustavljati, ukoliko Izvođač dostavi navedena dokumenta Naručiocu i ukoliko je potpisan međudržavni ugovor o izbjegavanju dvostrukog oporezivanja između zemlje Izvođača i Bosne i Hercegovine, a kojim je utvrđeno neplaćanje poreza po odbitku po uslugama koje su predmet plaćanja.

VII FINANSIJSKE GARANCIJE**Član 7.**

- (1) Garancija za avansno plaćanje: Izvođač se obavezuje da nakon obostranog potpisivanja Ugovora, a prije uplate avansa, preda Naručiocu bankarsku garanciju na iznos ugovorenog avansa kao garanciju za povrat avansnog plaćanja, sa rokom važnosti, rok izvršenja ugovornih obaveza plus 60 (šezdeset) dana.
- (2) Garancija za uredno izvršenje ugovora: Izvođač se obavezuje da Naručiocu nakon obostranog potpisivanja Ugovora, a prije uplate avansa, preda bankarsku garanciju na iznos od 10% (deset posto) ukupne ugovorene vrijednosti bez PDV – a, kao garanciju za uredno izvršenje ugovora sa rokom važnosti, rok izvršenja ugovornih obaveza plus 60 (šezdeset) dana. Rok za dostavu Garancije za uredno izvršenje ugovora je petnaest (15) dana od dana obostranog potpisivanja ugovora. Ukoliko izabrani ponuđač ne dostavi garanciju za uredno izvršenje ugovora u ostavljenom roku nakon zaključivanja ugovora, ugovor se smatra apsolutno ništavim, a prijedlog ugovora Ugovorni organ dostavlja drugorangiranom ponuđaču (ukoliko on postoji, a u slučaju da nema drugorangiranog ponuđača, poništava se postupak javne nabavke), izuzev kada je do kašnjenja došlo usljed dejstva više sile ili iz drugog opravdanog razloga kojeg će Ugovorni organ cijeniti u svakom konkretnom slučaju na osnovu podnesenih dokaza.
- (3) Garancija za obezbjeđenje u garantnom periodu: Izvođač se obavezuje da Naručiocu prije uplate po okončanoj situaciji preda bankarsku garanciju na iznos 2% (dva posto) ukupne ugovorene vrijednosti bez PDV, kao garanciju za otklanjanje grešaka u garantnom periodu, sa rokom važnosti ponuđenog garantni period plus trideset (30) dana.
- (4) Bankarske garancije moraju biti neopozive, bezuslovne, plative na prvi poziv, bez prava na prigovor i primjedbe, prema modelu datom u tenderskoj dokumentaciji.
- (5) Ako Izvođač ne dostavi Garanciju za uredno izvršenje ugovora u roku iz stava 2. ovog člana, Naručilac zadržava pravo da jednostrano raskine Ugovor i izvrši naplatu Garancije za ozbiljnost ponude.
- (6) Naručilac će sredstva iz finansijskih garancija naplatiti zbog neizvršenja, zakašnjenja ili neurednog izvršavanja ugovornih obaveza Izvođača. Ako iznos garancije za uredno izvršenje ugovora i garancije za obezbjeđenje u garantnom periodu nije dovoljan da pokrije nastalu štetu Naručiocu, Izvođač je dužan platiti i razliku do punog iznosa pretrpljene štete. Postojanje i iznos štete Naručilac mora da dokaže.

VIII ROKOVI**Član 8.**

- (1) Rok za realizaciju ugovora je (_____) kalendarskih dana od dana obostranog potpisa Ugovora.
- (2) Ukupan rok realizacije podrazumijeva: blagovremenu isporuku materijala i opreme, preuzimanje materijala i opreme sa skladišta naručioca i izvođenje svih radova na zamjeni stubova na DV 2x110 kV HE Jajce 1 – HE Bočac i izradi projekta izvedenog stanja.
Radovi u beznaponskom stanju izvršiće se u roku od najviše 20 dana od dana početka radova (plansko isključenje dalekovoda).
- (3) Dan uvođenja Izvođača u posao će biti dan obezbjeđenja beznaponskog stanja dalekovoda na kojem se vrše radovi. Dan uvođenja Izvođača u posao konstatovaće se

zapisnički. Dan uvođenja Izvođača u posao konstatuje se i upisom u građevinski dnevnik. Rokovi izvođenja radova trebaju biti u skladu sa Dinamičkim planom realizacije ugovora. Izvođač je dužan da izvrši prijavu gradilišta nadležnom organu u skladu sa Zakonom i podzakonskim aktima

- (4) Datum realizacije ugovora je datum naveden u Izvještaju o otklanjanju nedostataka po Zapisniku o internom tehničkom pregledu, kao datum okončanja svih ugovorenih obaveza.
- (5) Plan izvršenja ugovora (detaljan dinamički plan) Izvođač će napraviti prije početka izvođenja radova, uz saglasnost Naručioca.
- (6) Naručilac zadržava pravo prolongiranja zahtjevanog isključenja u skladu sa potrebama elektroenergetskog sistema. U slučaju prolongiranja zahtjevanog isključenja, rok za realizaciju ugovora se prolongira za vrijeme u kom nije bilo moguće izvesti radove.
- (7) Ugovorne strane su saglasne da se ugovorni rok produžava za vrijeme kašnjenja ili smetnji, ako su iste nastale zbog više sile, u skladu sa članom 13. ovog ugovora.

IX UGOVORNA KAZNA

Član 9.

- (1) U slučaju prekoračenja roka za realizaciju ugovora, Izvođač se obavezuje da Naručiocu plati ugovornu kaznu u visini od 0,4% od ukupne vrijednosti ugovorenih poslova bez PDV-a za svaki kalendarski dan prekoračenja roka iz člana 8. ovog Ugovora. Ugovorna kazna se obračunava od prvog dana poslije isteka ugovorenog roka realizacije ugovora.
- (2) Naplata ugovorne kazne od strane Naručioca neće osloboditi Izvođača obaveze da izvrši ugovor u potpunosti.
- (3) Ukupan iznos ugovorne kazne ne može preći 10% vrijednosti ugovora bez PDV-a.
- (1) Ukoliko obračunata ugovorna kazna pređe iznos od 10% od vrijednosti ugovora Naručilac zadržava pravo da jednostrano raskine ugovor i zahtijeva isplatu ugovorne kazne.

X OBAVEZE NARUČIOCA

Član 10.

Naručilac se obavezuje da:

- (1) izvrši obaveze iz člana 4. Ugovora – Uslovi i način plaćanja,
- (2) obezbijedi potrebna isključenja neprekidno u trajanju od maksimalno 30 kalendarskih dana, u skladu sa dinamičkim planom Izvođača, kako bi omogućio Izvođaču bezbjedan rad na objektu,
- (3) omogući Izvođaču nesmetan ulazak mjestu izvođenja radova,
- (4) blagovremeno uvede Izvođača u posao i posjed gradilišta o čemu se sastavlja zapisnik koji potpisuju ovlašteni predstavnici Naručioca i Izvođača,
- (5) odluči o zahtjevu Izvođača o podugovaraču u roku od 15 dana od dana zaprimanja zahtjeva,
- (6) da preda Izvođaču investiciono tehničku dokumentaciju koja je definisana u tenderskoj dokumentaciji,
- (7) da obezbijedi imenovanje Komisije za interni tehnički pregled i da isti organizuje,
- (8) da imenuje stručna i ovlaštena lica koja će u njegovo ime biti Odgovorni rukovodioci radova za sve faze rada na dalekovodu,

- (9) odredi stručno lice koje će vršiti nadzor nad izvođenjem radova i koje će ovjeravati dokumentaciju (nadzor se određuje za sve faze ugovorenih radova),
- (10) u toku izvođenja radova obezbijedi potrebne manipulacije u cilju bezbjednog rada,
- (11) snosi troškove rješavanja imovinsko-pravnih odnosa sa vlasnicima zemljišta (šteta) neophodnih radi pristupa stubnim mjestima i trasi dalekovoda,
- (12) da saglasnost na odabranu opremu,
- (13) obavlja sve radnje za koje je po ovom ugovoru direktno zadužen.

XI OBAVEZE IZVOĐAČA:

Član 11.

Izvođač se obavezuje da:

- (1) odgovara za urednu realizaciju Ugovora, štiti interese Naručioca, te ga obavještava o toku realizacije ugovora,
- (2) blagovremeno dostavi finansijske garancije iz člana 7. ovog Ugovora,
- (3) ugovorene radove izvrši u skladu sa tehničkom dokumentacijom, važećim tehničkim propisima, standardima i preporukama i u skladu sa instrukcijama Nadzornog organa,
- (4) sve ugovorene radove izvrši u obimu i kvalitetu prema ugovoru pridržavajući se ugovorenih rokova za izvođenje radova,
- (5) odgovara za kvalitet izvršenih radova i za kvalitet materijala koji je upotrebljen prilikom izvođenja radova,
- (6) odgovara za sve materijalne i nematerijalne štete, nastale Naručiocu i trećim licima krivicom Izvođača/*bilo koga člana konzorcija*, kao i sve štete nastale od opasne stvari i opasne djelatnosti, tokom izvođenja radova koje su predmet ovog ugovora i u toku garantnog perioda,
- (7) snosi sve troškove izrade pristupnih puteva i odgovara za sve štete koje nastanu u toku izvođenja radova, osim šteta koje nastanu zbog radnji ili propusta Naručioca,
- (8) izvrši poslove izvoznog i uvoznog carinjenja potrebne opreme, ukoliko je ponuda na paritetu DDP,
- (9) dostavi Naručiocu zahtjev za odobravanje zaključenja podugovora sa konkretnim podugovaračem, uz detaljno navođenje koji dio ugovora namjerava podugovarati, u kojem obimu i identitet podugovarača, (ovo ostaviti u tekstu ugovora samo ukoliko je ponuđač u ponudi naveo da namjerava angažovati podugovarače),
- (10) snosi punu odgovornost za realizaciju kompletnog ugovora, bez obzira na dio koji je podugovorom prenio na podugovarača, članovi Konzorcija solidarno odgovaraju za izvršenje svih obaveza iz ovog Ugovora,
- (11) podugovarače angažovane za izvođenje predmetnih radova mijenja samo uz saglasnost Naručioca,
- (12) dostavi Naručiocu policu osiguranja objekta od požara i drugih uobičajenih rizika u korist Naručioca izdanu na rok od početka gradnje do primopredaje izgrađenog objekta Naručiocu.
- (13) izvrši poslove privremenog uvoza i izvoza opreme i alata potrebnog za izvođenje radova (u slučaju stranog Izvođača),
- (14) izradi projektnu dokumentaciju izvedenog stanja, sa svim potrebnim elaboratima i tehničkim podlogama kako je definisano u tenderskoj dokumentaciji,
- (15) obezbijedi svu potrebnu opremu, alat, materijal i kvalifikovanu radnu snagu za izvođenje predmetnih radova, što posebno uključuje sljedeće:
 - Projekat izvedenog stanja treba biti ovjeren od strane fizičkih lica koja imaju licencu za izradu tehničke dokumentacije za objekte za koje građevinsku dozvolu izdaje Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju RS (konstruktivna i elektro faza) ili od strane pravnog lica sa odgovarajućim licencama. Geodetske

- radove na izradi projekta izvedenog stanja mogu izvoditi fizička lica, odnosno pravno lice registrovano za ovu djelatnost od strane Republičke geodetske uprave Republike Srpske,
- Za poslovođu na elektromontažnim radovima imenovati lice sa iskustvom na sličnim radovima (elektromontažni radovi na dalekovodima),
 - kao neposredne izvođače angažovati montere-penjače sa iskustvom u izvođenju radova na sanaciji, rekonstrukciji ili izgradnji dalekovoda nazivnog napona 35 kV ili višeg naponskog nivoa (odnosi se na radove u II i III zoni zaštite), sa ljekarskim uvjerenjem za sposobnost za rad na visini, ne starijim od dvije godine, minimalno 8 (osam) izvršilaca,
 - Za poslovođu na građevinskim radovima imenovati lice sa iskustvom na sličnim radovima (montaža stubova, izrada temelja dalekovodnih stubova i izrada uzemljivača dalekovodnih stubova),
 - Za snimanje uzdužnih profila, mjerenje provjesa i mjerenje otpora uzemljenja koristiti odgovarajuće rektifikovane mjerne instrumente,
 - Koristiti atestiran alat, mašine i zaštitnu opremu,
 - Obezbijediti dovoljan broj terenskih i teretnih vozila za izvođenje radova,
- (16) da imenuje jednog ili više rukovodioca radova na izvođenju građevinskih i elektromontažnih radova i funkcionalnog ispitivanja,
- (17) da radnike koji će izvoditi radove na izradi prethodno upozna sa Uputstvom za kretanje i rad u visokonaponskim elektroenergetskim postrojenjima dostavljeno od strane Naručioca,
- (18) da rukovodilac radova potpiše Izjavu odgovornog lica izvođača radova koji rukovodi radovima u elektroenergetskom postrojenju dostavljenu od strane Naručioca,
- (19) da radnici koji će izvoditi radove potpišu Izjavu za radnike koji rade na izvođenju radova u elektroenergetskom postrojenju dostavljenu od strane Naručioca,
- (20) izvrši prijavu gradilišta nadležnom organu u skladu sa Zakonom i podzakonskim aktima i da vodi građevinsku knjigu i građevinski dnevnik, a iste moraju biti obostrano i svakodnevno potpisane od strane ovlaštenih lica Naručioca i Izvođača,
- (21) dokumentaciju iz prethodne tačke Izvođač je obavezan da ima na gradilištu,
- (22) na objektu preduzima sve mjere radi obezbjeđenja sigurnosti objekta i radnika koji izvode radove,
- (23) omogućiti nadzornom organu stalni nadzor nad radovima i kontrolu količina i kvaliteta upotrijebljenog materijala,
- (24) da obavi sva funkcionalna ispitivanja potrebna za dovođenje objekta u funkcionalno stanje i da o istim izradi odgovarajuće Izvještaje, kako bi bili obavljene interni i tehnički pregled i puštanje u rad unutar postojećeg EE sistema,
- (25) po završetku svih ugovorenih radova sa gradilišta ukloni preostali materijal, opremu, sredstva za rad, te ga očisti od građevinskog i drugog otpada i
- (26) Naručiocu obezbijedi i preda ateste, licence i Projekat izvedenog stanja u 4 štampana i tvrdo koričena primjerka i 4 primjerka u elektronskoj formi u pdf i dwg formatu na CD/DVD, sa svim potrebnim elaboratima i tehničkim podlogama i drugu dokumentaciju koja je neohodna za dalje održavanje i upotrebu objekta, zavisno od definisanih zahtjeva u tenderskoj dokumentaciji, sva dokumentacija mora da bude na jednom od službenih jezika u BiH.

XII INTERNI TEHNIČKI PREGLED I PRIMOPREDAJA OBJEKTA

Član 12.

- (1) Izvođač će odmah po završetku radova, u pisanoj formi obavijestiti Naručioca, da su sve ugovorene obaveze završene i da je objekat spreman za interni tehnički pregled.
- (2) Ovlašteni predstavnici Naručioca uz prisustvo nadzornog organa i Izvođača vrše interni tehnički pregled objekta i tehničke dokumentacije. Ako se prilikom internog tehničkog pregleda objekta i pripadajuće dokumentacije uoče nedostaci Naručilac će, uz konsultaciju sa Izvođačem, odrediti Izvođaču primjereni rok za otklanjanje svih uočenih nedostataka. Nakon završenog internog tehničkog pregleda sastaviće se Zapisnik o internom tehničkom pregledu. Nakon otklanjanja nedostataka utvrđenih tokom internog tehničkog pregleda i dostavljanja Izjave Izvođača o otklanjanju nedostataka sa internog tehničkog pregleda, sačinije se Izvještaj o otklanjanju nedostataka po Zapisniku o internom tehničkom pregledu objekta i pripadajuće dokumentacije.

XIII OBIM RADOVA

Član 13.

- (1) Izvođač je obavezan da realizuje Ugovor u potpunosti kako bi obezbijedio funkcionalnost izvedenog objekta čak iako određena sitna oprema, materijali, radovi i usluge potrebne za funkcionalnost objekta nisu navedeni u tehničkim specifikacijama i obrascu za cijenu ponude, te Izvođač nema pravo od Naručioca zahtijevati plaćanje istih.
- (2) Ukoliko se u toku realizacije ovog ugovora pojavi potreba za izvođenjem naknadnih radova (radovi koji nisu ugovoreni i nisu nužni za ispunjenje ugovora), Izvođač je dužan da zastane sa tom vrstom radova i da pismeno obavijesti Naručioca, nakon čega će Naručilac ukoliko zahtjeva da se isti izvedu, postupiti u skladu sa Zakonom o javnim nabavkama i drugim relevantnim propisima.

XIV GARANTNI PERIOD

Član 14.

- (1) Garantni period za sve izvedene radove i ugrađeni materijal i opremu je ---- (-----) mjeseci računajući od dana otklanjanja nedostataka po Zapisniku o internom tehničkom pregledu navedenog u Izvještaju o otklanjanju nedostataka po Zapisniku o internom tehničkom pregledu.
- (2) Naručilac mora prije isteka garantnog perioda izvršiti inspekcijski pregled cijelog objekta, u vezi s tim sačiniti zapisnik i u pisanoj formi zahtijevati od Izvođača da otkloni sve utvrđene greške i manjkavosti.
- (3) Izvođač je obavezan da izvrši sve popravke i otkloni sve vidljive i skrivene nedostatke, na pisani zahtjev Naručioca koji će biti dostavljen Izvođaču najkasnije u roku od 30 dana po isteku garantnog perioda. Zavisno od obima utvrđenih nedostataka Naručilac će, uz konsultaciju sa Izvođačem, odrediti primjeren rok za njihovo otklanjanje.
- (4) U slučaju da Izvođač ne otkloni nedostatke u zadatom roku, Naručilac može ugovoriti otklanjanje grešaka i manjkavosti sa drugim izvođačem koji će taj nedostatak otkloniti o trošku Izvođača i bez štete po bilo koje pravo koje Naručilac na osnovu Ugovora može da potražuje od Izvođača.
- (5) Izvođač mora na pisani zahtjev Naručioca i po uputstvima nadzornog organa, istražiti sve manjkavosti i kvarove. Troškovi istraživanja terete Izvođača, osim u slučaju kada je za ustanovljene kvarove i greške odgovoran Naručilac. U slučaju da je za to odgovoran Naručilac, svi troškovi padaju na njegov teret.
- (6) Za opremu vrijede garantni periodi proizvođača koje nudi Izvođač, a koji ne može biti manji od garantnog perioda za objekat u cjelini, utvrđenog u stavu 1. ovog člana. Izvođač će u utvrđenom roku i o svom trošku otkloniti nedostatke koji se pokažu za vrijeme garantnog perioda na opremi ili opremu zamjeniti novom, u kom slučaju

garantni period se produžava za onoliko koliko je Naručilac bio lišen upotrebe, odnosno u slučaju zamjene opreme novom, garantni period počinje teći iznova od zamjene.

- (7) Članovi Konzorcija Naručiocu su solidarno odgovorni za kvalitetu realizacije predmeta ugovora u garantnom periodu. U slučaju da u garantnom periodu dođe do prestanka rada, odnosno stečaja ili likvidacije nad članom Konzorcija, odgovornost preuzimaju pravni sljedbenici člana Konzorcija sa ostalim članovima Konzorcija. Ukoliko ne postoji pravni sljedbenik člana Konzorcija koji je prestao sa radom, preostali članovi Konzorcija odgovaraju Naručiocu solidarno za kvalitetu predmeta ugovora u garantnom periodu.

XV VIŠA SILA

Član 15.

- (1) Za svrhe ovog Ugovora, pod "višom silom" se podrazumijevaju događaji i okolnosti koje se nisu mogle predvidjeti, izbjeći ili otkloniti u vrijeme zaključenja i realizacije ugovora i koji ugovorne strane onemogućavaju u izvršenju ugovornih obaveza.
- (2) Nemogućnost bilo koje Ugovorne strane da ispuni bilo koju od svojih ugovornih obaveza neće se smatrati raskidom ugovora ili neispunjavanjem ugovorne obaveze, ukoliko se takva nemogućnost pojavi usljed dejstva više sile, s tim da je ugovorna strana koja je pogođena takvim događajem:
- preduzela sve potrebne mjere predostrožnosti i potrebnu pažnju, kako bi izvršila svoje obaveze u rokovima i pod uslovima iz ovog Ugovora, i
 - obavijestila drugu ugovornu stranu na način koji je u datoj situaciji jedino moguć, odmah po nastanku više sile, a najkasnije u roku od 3 (tri) dana od pojave takvog događaja o preduzetim mjerama na otklanjanju štetnih posljedica dejstva više sile.
- (3) Usljed dejstva više sile ugovorne obaveze će se prekinuti, te nakon prestanka dejstva više sile ugovorne strane će utvrditi naknadni rok za izvršenje ugovornih obaveza i otklanjanje drugih posljedica dejstva više sile na ugovorne odnose i realizaciju ugovora.

XVI RASKID UGOVORA

Član 16.

- (1) Pravo na raskid ugovora zadržavaju obje ugovorne strane.
- (2) Ukoliko Izvođač u ugovorenom roku ne izvrši svoje obaveze iz Ugovora, Naručilac će dati naknadni primjereni rok za izvršenje obaveza koji ne oslobađa Izvođača obračuna ugovorne kazne iz člana 9. ovog Ugovora.
- (3) Ako Izvođač ne izvrši obaveze iz Ugovora ni u naknadnom roku, Ugovor se raskida, uz obavezu Izvođača da Naručiocu nadoknadi štetu koju je pretrpio zbog neispunjenja obaveza iz Ugovora.
- (4) U slučaju raskida ugovora Izvođač je dužan da svu opremu koja je plaćena, a nije ugrađena na objekat isporuči na skladište Naručioaca.

XVII ZAVRŠNE ODREDBE

Član 17.

- (1) Izvođač nema pravo zapošljavati u svrhu izvršenja ovog ugovora fizička ili pravna lica koja su učestvovala u pripremi tenderske dokumentacije ili su bila u svojstvu člana ili



stručnog lica koje je angažovala Komisija za nabavke, najmanje šest mjeseci po zaključenju ugovora, odnosno od početka realizacije ugovora.

- (2) Ovaj Ugovor je zaključen i stupa na snagu danom potpisa obje ugovorne strane.
- (3) Ugovorne strane su saglasne da za sve što u ovom Ugovoru nije precizirano vrijede odredbe Zakona o obligacionim odnosima.
- (4) Sve eventualne sporove, ugovorne strane će rješavati sporazumno, u duhu dobrih poslovnih odnosa u direktnim pregovorima.
- (5) Ukoliko se sporazumno rješenje ne postigne, za rješavanje sporova nadležan je Okružni privredni sud u Banjaluci.
- (6) Ugovor je sačinjen u 6 (šest) istovjetnih primjeraka, 4 (četiri) primjerka zadržava Naručilac, a 2 (dva) primjerka su za Izvođača.
- (7) Prilozi ovog ugovora su dijelovi ponude ponuđača:

Broj: _____
Datum: _____

Broj: _____
Datum: _____

ZA IZVOĐAČA:

Direktor

(potpis i pečat ponuđača)

ZA NARUČIOCA:

Generalni direktor

Mato Žarić, dipl. ing. el.

Izvršni direktor za rad i održavanje sistema

Cvjetko Žepinić, dipl. ing. el.

PRILOG 10 - OBRAZAC ZA ROK REALIZACIJE I DINAMIČKI PLAN REALIZACIJE UGOVORA

DINAMIČKI PLAN REALIZACIJE UGOVORA

Stavka	Opis	Trajanje (Dana)	Dinamički - termin plan (kalendarskih dana od dana potpisa ugovora)						
			0	15	30	45	60	75	90
1.	Priprema za izvođenje radova								
1.1.	Nabavka materijala								
2.	Izvođenje radova koji ne zahtijevaju beznaponsko stanje dalekovoda								
2.1.	Obilazak trase i određivanje tačne mikrolokacije novih dalekovodnih stubova								
2.2.	Rješavanje imovinsko-pravnih odnosa	10							
2.3.	Izrada elaborata zamjene stubova								
2.4.	Revizija elaborata zamjene stubova	3							
2.5.	Izgradnja temelja i uzemljivača za nove dalekovodne stubove								
2.6.	Sušenje (sazrijevanje) temelja								
2.7.	Doprema mašina, dizalica, alata, opreme, materijala i konstrukcije dalekovodnih stubova na lokaciju izgradnje stubova								
3.	Izvođenje radova koji zahtijevaju beznaponsko stanje dalekovoda								
3.1.	Demontaža čelično-rešetkaste konstrukcije postojećih stubova	6							
3.2.	Demontaža užeta Al/Fe 240/40mm ² , demontaža OPGW užeta i zemnog užeta FE III 50mm ²								
3.3.	Uklanjanje temelja postojećih stubova (Uklanjanje uzemljivača i betona temelja postojećih stubova i uređenje zemljišta kao zelene površine)								
3.4.	Izgradnja novih stubova (Montaža čelično - rešetkaste konstrukcije)								
3.5.	Elektromontažni radovi na ugradnji postojećeg užeta Al/Fe 240/40mm ² , predvidjeti skraćivanje i produžavanje užeta, ugradnja novih izolatora i ovjesne i spojne opreme, ugradnja postojećeg OPGW užeta, ugradnja postojećeg zaštitnog užeta FE III 50mm ²								
3.6.	Izrada projekta izvedenog stanja								
3.7.	Tehnički prijem izvedenih radova	3							

Napomena:

Radove pod tačkama 2.2, 2.4, 3.1. i 3.7. će izvršiti Naručilac.

Izvođenje radova pod tačkama 2.2, 2.4, 3.1. i 3.7. će biti koordinirano sa Izvođačem.

Rok za izvođenje radova pod tačkama 2.2, 2.4, 3.1. i 3.7. ne utiče na rok realizacije Ugovora koji ponudi Izvođač.

Potpis i pečat ponuđača:



ROK REALIZACIJE UGOVORA

Stavka	Opis	Zahtijevani rok realizacije (kalendarskih dana)	Ponuđeni rok realizacije (kalendarskih dana)
1.	Nabavka materijala i izvođenje radova na zamjeni stubova na DV 2x110 kV HE Jajce 1 - HE Bočac (ukupan rok za izvođenje radova od dana obostranog potpisivanja ugovora)	90	
2.	Nabavka materijala i izvođenje radova na zamjeni stubova na DV 2x110 kV HE Jajce 1 - HE Bočac (rok za izvođenje radova u beznaponskom stanju dalekovoda)	20	

Potpis i pečat ponuđača: _____



PRILOG 11 - OBRAZAC ZA GARANTNI PERIOD

Garantni period			
R.br.	Opis radova	Minimalni garantni period za izvedene radove i ugrađeni materijal i opremu (mjeseci)	Ponudeni garantni period za izvedene radove i ugrađeni materijal i opremu (mjeseci)
1.	Izvođenje građevinskih i elektromontažnih radova	36 mjeseci	

Zahtijevani garantni period za izvedene radove i ugrađeni materijal i opremu je **minimalno 36 (tridesetšest) mjeseci** i počinje teći od dana otklanjanja nedostataka uočenih prilikom internog tehničkog pregleda.

Potpis i pečat ponuđača _____

PRILOG 12 - PODACI O LICENCAMA / OVLAŠTENJIMA**PODACI O LICENCAMA**

Tabela 2. Ovu tabelu popunjavaju **samo** oni ponuđači koji u momentu dostavljanja ponude posjeduju važeće licence / ovlaštenja / odgovarajuće ekvivalentne dokumente za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i izvođenja dijela elektro i građevinske faze, izdate u entitetu u kojem su registrovani ili u državi u kojoj su registrovani, **a ne posjeduju jedan ili oba dokumenta tražena u tački 41.3**

R.br.	Naziv licence/ovlaštenja/odgovarajućeg dokumenta	Ponuđač posjeduje važeću licencu/ovlaštenje/odgovarajući dokument u entitetu/državi u kojoj je registrovan	Nadležni organ koji je izdao licencu/ovlaštenje /odgovarajući dokument, broj i datum izdavanja	Napomena
1.		DA		U prilogu se nalazi ovjerena kopija važeće licence/ovlaštenja/odgovarajućeg dokumenta u skladu sa tačkom 41. TD
2.		DA		U prilogu se nalazi ovjerena kopija važeće licence/ovlaštenja/odgovarajućeg dokumenta u skladu sa tačkom 41. TD

Napomena:

Ponuđač koji posjeduje odgovarajuće tražene važeće licence/ovlaštenja/odgovarajuće ekvivalentne dokumente izdate u entitetu/državi u kojoj je registrovan i koje je naveo u tabeli iznad dužan je da u ponudi priloži ovjerene kopije istih, u suprotnom ponuda ponuđača će biti odbačena.

Potpis i pečat ponuđača _____

IZJAVA O LICENCAMA

Mi, niže potpisani, pod punom moralnom, materijalnom i krivičnom odgovornošću, ovim izjavljujemo sljedeće:

ne posjedujemo sljedeće licence izdate od strane Ministarstva za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske tražene tenderskom dokumentacijom, za postupak javne nabavke JN-OP-258/2019 Nabavka radova na zamjeni stubova na DV 2x110 kV HE Jajce 1 – HE Bočac, (navesti naziv licence koju ponuđač ne posjeduje):

_____,

_____,

_____,

_____.

neophodne za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije (dio elektro faze - instalacije jake struje i elektroenergetskih postrojenja) za objekte za koje građevinsku dozvolu izdaje nadležno ministarstvo i/ili izvođenje dijela elektro faze – instalacije jake struje i elektroenergetskih postrojenja, za objekte za koje građevinsku dozvolu izdaje nadležno ministarstvo, koje su predmet nabavke u ovom postupku.

U skladu sa tačkom 41.4 ove tenderske dokumentacije, obavezujemo se da ćemo, ukoliko budemo izabrani kao najpovoljniji ponuđač, da bi mogli pristupiti zaključenju ugovora, pribaviti važeće licence za izradu tehničke dokumentacije (dio elektro faze - instalacije jake struje i elektroenergetskih postrojenja) za objekte za koje građevinsku dozvolu izdaje nadležno ministarstvo i/ili izvođenje dijela elektro faze – instalacije jake struje i elektroenergetskih postrojenja, za objekte za koje građevinsku dozvolu izdaje nadležno ministarstvo, izdate od strane Ministarstva za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske, te dostaviti njihove ovjerene kopije ugovornom organu, najkasnije 60 dana od dostave obavještenja o izboru najpovoljnijeg ponuđača. Navedene licence je neophodno osigurati prije zaključenja ugovora i kao takve predstavljaju uslov da bi se pristupilo zaključenju ugovora. Ukoliko u ostavljenom roku ne dostavimo traženo ugovornom organu, smatraće se da odbijamo da zaključimo predloženi ugovor pod uslovima navedenim u tenderskoj dokumentaciji te smo saglasni da se postupi u skladu sa članom 72. stav 3. ZJN, odnosno da se ugovor dodijeli onom ponuđaču čija je ponuda po redosljedu odmah nakon naše ponude, te da se pristupi realizaciji garancije za ozbiljnost ponude.

Potpis i pečat Ponuđača: _____





PRILOG 13 - FORMA GARANCIJE ZA OZBILJNOST PONUDE

(Naziv i Logo Banke)

(Adresa)

(Datum)

Za Ugovorni organ: "Elektroprenos – Elektroprijenos BiH" a.d. Banja Luka.

GARANCIJA ZA OZBILJNOST PONUDE BROJ _____

Informisani smo da naš klijent, [ime i adresa ponuđača], od sada pa nadalje označen kao Ponuđač, učestvuje u otvorenom postupku javne nabavke JN-OP-258/2019 nabavka radova na zamjeni stubova na DV 2x110 kV HE Jajce 1 – HE Bočac, čija je procijenjena vrijednost (navesti iznos/iznose u KM/EUR).

Za učestvovanje u ovom postupku ponuđač je dužan dostaviti garanciju za ozbiljnost ponude u iznosu od 1,5% procijenjena vrijednosti javne nabavke, što iznosi (navesti iznos/iznose u KM/EUR) (navesti slovima KM/EUR).

U skladu sa naprijed navedenim, _____ [ime i adresa banke], se obavezuje neopozivo i bezuslovno platiti na naznačeni bankovni račun, iznos od _____ KM/EUR (riječima: _____ [naznačiti brojkama i riječima iznos i valutu garancije], u roku od tri (3) radna dana po prijemu Vašeg pisanog zahtjeva, a koji sadrži Vašu izjavu da je Ponuđač učinio jedno od sljedećeg:

1. povukao svoju ponudu prije isteka roka važenja ponuda utvrđenog u tenderskoj dokumentaciji i Obrascu Ponude, ili
2. ako Ponuđač, koji je obaviješten da je njegova ponuda prihvaćena kao najpovoljnija, a u periodu roka važenja ponude:
 - a) odbije potpisati ugovor ili propusti potpisati ugovor u utvrđenom roku,
 - b) ne dostavi ili dostavi neodgovarajuću garanciju za uredno izvršenje ugovora
 - c) dostavi neistinite izjave vezane za kvalifikaciju kandidata/ponuđača.

Vaš zahtjev za korištenje sredstava pod ovom garancijom prihvatljiv je ako je poslan nama u potpunosti i ispravno kodiran telefaksom/telegrafom od Vaše banke potvrđujući da je Vaš originalni zahtjev poslan i poštom i da vas isti pravno obavezuje. Vaš zahtjev će biti razmotren i adresiran nakon zaprimanja Vašeg pisanog zahtjeva za isplatu, poslanog telefaksom ili telegrafom na adresu:

Ova garancija stupa na snagu dana _____ u _____ sati [naznačiti datum i vrijeme roka za predaju ponuda].

Naša odgovornost prema ovoj garanciji ističe dana _____ u _____ sati. [naznačiti datum i vrijeme, u skladu sa Obavještenjem o javnoj nabavi i tenderskom dokumentacijom, s tim što to razdoblje ne može biti kraće od 30 dana].

Poslije isteka naznačenog roka, garancija po automatizmu postaje nevažeća. Garancija bi trebala biti vraćena kao bespredmetna. Bez obzira da li će nam garancija biti vraćena, ili ne, nakon isteka pomenutog roka smatramo se oslobođenim svake obaveze po garanciji.

Ova garancija je vaša lično i ne može se prenositi.

Potpis i pečat

(BANKA)



PRILOG 14 - FORMA GARANCIJE ZA UREDNO IZVRŠENJE UGOVORA

(Naziv i Logo Banke)

(Adresa)

(Datum)

Za Ugovorni organ: "Elektroprenos – Elektroprijenos BiH" a.d. Banja Luka.

GARANCIJA ZA UREDNO IZVRŠENJE UGOVORA BROJ _____

Informisani smo da je naš klijent, _____ (*ime i adresa najuspješnijeg ponuđača*), od sad pa nadalje označen kao Dobavljač, Vašom Odlukom o izboru najpovoljnijeg ponuđača, broj: _____ od _____ [*naznačiti broj i datum odluke*] odabran da potpiše, a potom i realizuje ugovor o javnoj nabavci: (*navesti broj i naziv ugovora*), čija je vrijednost _____ KM/EUR.

Također smo informisani da, vi, kao ugovorni organ zahtijevate da se izvršenje ugovora garantuje u iznosu od 10% od vrijednosti ugovora bez PDV-a, što iznosi _____ KM/EUR, slovima: _____ (*naznačiti u brojkama i slovima vrijednost i valutu garancije*), da bi se osiguralo poštivanje ugovorenih obaveza u skladu sa dogovorenim uslovima.

U skladu sa naprijed navedenim, _____ (*ime i adresa banke*), se obavezuje neopozivo i bezuslovno platiti na naznačeni bankovni račun bilo koju sumu koju zahtijevate, s tim što ukupni iznos ne može preći _____ (*naznačiti u brojkama i slovima vrijednost i valutu garancije*) u roku od tri radna dana po prijemu Vašeg pisanog zahtjeva, a koji sadrži Vašu izjavu da ponuđač/dobavljač ne ispunjava svoje obaveze iz ugovora, ili ih neuredno ispunjava.

Vaš zahtjev za korištenje sredstava pod ovom garancijom prihvatljiv je ako je poslan u potpunosti i ispravno kodiran telefaksom/telegrafom od Vaše banke potvrđujući da je Vaš originalni zahtjev poslan i poštom i da vas isti pravno obavezuje. Vaš zahtjev će biti razmotren i adresiran nakon zaprimanja Vašeg pisanog zahtjeva za isplatu, poslanog telefaksom ili telegrafom na adresu: _____

Ova garancija stupa na snagu _____ (*navesti datum izdavanja garancije*).

Naša odgovornost prema ovoj garanciji ističe dana _____ (*naznačiti datum i vrijeme garancije shodno uslovima iz nacрта ugovora*).

Poslije isteka naznačenog roka, garancija po automatizmu postaje nevažeća. Garancija bi trebala biti vraćena kao bespredmetna. Bez obzira da li će nam garancija biti vraćena, ili ne, nakon isteka pomenutog roka smatramo se oslobođenim svake obaveze po garanciji.

Ova garancija je vaša lično i ne može se prenositi.

Potpis i pečat

(BANKA)

PRILOG 15 - FORMA GARANCIJE ZA OBEZBJEĐENJE U GARANTNOM PERIODU

(Naziv i Logo Banke)

(Adresa)

(Datum)

Za Ugovorni organ: "Elektroprenos – Elektroprijenos BiH" a.d. Banja Luka.

GARANCIJA ZA OBEZBJEĐENJE U GARANTNOM PERIODU BROJ _____

Informisani smo da je naš klijent, _____ (*ime i adresa najuspješnijeg ponuđača*), od sad pa nadalje označen kao Dobavljač, Vašom Odlukom o izboru najpovoljnijeg ponuđača, broj: _____ od _____ [*naznačiti broj i datum odluke*] odabran da potpiše, a potom i realizuje ugovor o javnoj nabavci: (*navesti broj i naziv ugovora*), čija je vrijednost _____ KM/EUR.

Također smo informisani da je Dobavljač preuzeo obavezu dostavljanja Garancije za obezbjeđenje u garantnom periodu u iznosu od 2% vrijednosti ugovora bez PDV-a, što iznosi _____ KM/EUR, slovima: _____ (*naznačiti u brojkama i slovima vrijednost i valutu garancije*), da bi se osiguralo poštivanje ugovorenih obaveza koje se odnose na garantni period.

U skladu sa naprijed navedenim, _____ (*ime i adresa banke*), se obavezuje neopozivo i bezuslovno platiti na naznačeni bankovni račun bilo koju sumu koju zahtijevate, s tim što ukupni iznos ne može preći _____ (*naznačiti u brojkama i slovima vrijednost i valutu garancije*) u roku od tri radna dana po prijemu Vašeg pisanog zahtjeva, a koji sadrži Vašu izjavu da ponuđač/dobavljač ne ispunjava svoje obaveze iz ugovora, ili ih neuredno ispunjava.

Vaš zahtjev za korištenje sredstava pod ovom garancijom prihvatljiv je ako je poslan u potpunosti i ispravno kodiran telefaksom/telegrafom od Vaše banke potvrđujući da je Vaš originalni zahtjev poslan i poštom i da vas isti pravno obavezuje. Vaš zahtjev će biti razmotren i adresiran nakon zaprimanja Vašeg pisanog zahtjeva za isplatu, poslanog telefaksom ili telegrafom na adresu: _____

Ova garancija stupa na snagu _____ (*navesti datum izdavanja garancije*).

Naša odgovornost prema ovoj garanciji ističe dana _____ (*naznačiti datum i vrijeme garancije shodno uslovima iz nacрта ugovora*).

Poslije isteka naznačenog roka, garancija po automatizmu postaje nevažeća. Garancija bi trebala biti vraćena kao bespredmetna. Bez obzira da li će nam garancija biti vraćena, ili ne, nakon isteka pomenutog roka smatramo se oslobođenim svake obaveze po garanciji.

Ova garancija je vaša lično i ne može se prenositi.

Potpis i pečat

(BANKA)





PRILOG 16 - FORMA GARANCIJE ZA AVANSNO PLAĆANJE

(Naziv i Logo Banke)

(Adresa)

(Datum)

Za Ugovorni organ: "Elektroprenos – Elektroprijenos BiH" a.d. Banja Luka.

GARANCIJA ZA AVANSNO PLAĆANJE BROJ _____

Obaviješteni smo da ste Vi, „Elektroprenos – Elektroprijenos BiH“ a.d. Banja Luka, Ul. Marije Bursać br. 7a, 78 000 Banja Luka BiH (u daljem tekstu: Naručilac), dana _____ godine zaključili ugovor sa firmom _____, za _____, u vrijednosti od _____ KM/EUR.

U skladu sa navedenim ugovorom predviđeno je plaćanje avansa od strane Naručioca u visini od 10 % ugovorene vrijednosti sa PDV, uz prezentaciju bankovne garancije koja će Naručiocu koristiti u slučaju neizvršenja obaveza preuzetih gore spomenutim ugovorom za koji je plaćen avans.

U skladu sa naprijed navedenim, ovim se mi, _____, sa sjedištem u _____, neopozivo obavezujemo da ćemo Vam platiti, po prijemu Vašeg prvog pismenog zahtjeva, svaki iznos do maksimalnog iznosa od

_____ KM/EUR

(slovima: _____)

što odgovara gore spomenutom avansu, u slučaju da Doblavljač ne izvrši ugovorenu obavezu za koju se izdaje ova garancija.

Vaš zahtjev za plaćanje mora biti proslijeđen nama preko prvoklasne banke koja će potvrditi ispravnost potpisa i autentičnost Vašeg zahtjeva.

Ova garancija se izdaje direktno u Vašu korist i nije prenosiva.

Ova garancija važi do _____ godine i po isteku navedenog roka prestaju sve naše obaveze po istoj, te Vas molimo da nam je vratite kao nevažeću.

Shodno tome, bilo kakav zahtjev za plaćanje po ovoj garanciji moramo primiti na ili prije naprijed navedenog datuma.

Bez obzira da li će nam garancija biti vraćena ili ne, poslije isteka spomenutog roka, smatraćemo se oslobođenim svake obaveze po istoj.

Potpis i pečat
(BANKA)