



ELEKTROPRIJENOS BIH
ЕЛЕКТРОПРЕНОС БИХ

Broj: JN-OP-570-6/2025

Datum: 15.10.2025. godine

TENDERSKA DOKUMENTACIJA ZA NABAVKU USLUGA

Broj javne nabavke: JN-OP-570/2025

Naziv nabavke:
**POPRAVKA TRANSFORMATORA 110/35/6 kV
IZ TS UGLJEVIK**

**OTVORENI POSTUPAK JAVNE NABAVKE
SA ZAKLJUČIVANJEM OKVIRNOG SPORAZUMA
NA 2 (DVIJE) GODINE**

Banja Luka, septembar 2025. godine

"Elektroprenos Bosne i Hercegovine" a.d. Banja Luka IB: 402369530009
78000 Banja Luka, Marije Bursać 7a,
Tel. +387 51 246 500, Fax: +387 51 246 550
Operativna područja:
Banja Luka, Sarajevo, Mostar i Tuzla

MB: 11001416
BR: 08-50.3.-01-4/06
Ministarstvo pravde BiH
Sarajevo

Korisničke banke i brojevi računa
Nova Banka a.d. 5550070151342858
UniCredit Bank a.d. B. Luka 5510010003400849
Bosna Bank Int. d.d. Sarajevo 1413065320340257
Atos Bank a.d. Banja Luka 5672411000000702
ASA Banka d.d. Sarajevo 1341051110000221

S A D R Ź A J

OPŠTI PODACI.....	4
1. Podaci o ugovornom organu	4
2. Komunikacija i razmjena informacija	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	6
6. Opis predmeta nabavke	6
7. Oznaka i naziv iz JRJN	6
8. Količina predmeta nabavke.....	6
9. Tehničke specifikacije.....	6
10. Mjesto izvršenja usluga.....	7
11. Rok izvršenja usluga	7
USLOVI ZA KVALIFIKACIJU	8
12. Lična sposobnost.....	8
13. Sposobnost obavljanja profesionalne djelatnosti	9
14. Ekonomska i finansijska sposobnost.....	10
15. Tehnička i profesionalna sposobnost	11
16. Uslovi za grupu ponuđača.....	15
PODACI O PONUDI.....	17
17. Sadržaj ponude	17
18. Način pripreme ponude	18
19. Jezik i pismo ponude.....	19
20. Način dostavljanja ponuda	19
21. Mjesto, datum i vrijeme za prijem ponuda	20
22. Mjesto, datum i vrijeme otvaranja ponuda.....	20
23. Izmjena, dopuna i povlačenje ponuda	21
24. Cijena ponude	21
25. Kriterijum za dodjelu ugovora	22
26. Period važenja ponude	23
27. Nacrt okvirnog sporazuma	23
28. Zaključivanje okvirnog sporazuma	23
OSTALI PODACI I DODATNE INFORMACIJE	25
29. Trošak ponude, objava i preuzimanje tenderske dokumentacije	25
30. Ispravka i/ili izmjena tenderske dokumentacije, traženje pojašnjenja.....	25
31. Podugovaranje.....	26
32. Ukoliko se kao ponuđač javi fizičko lice (uslovi i dokazi).....	26
33. Rok za donošenje odluke o izboru	27
34. Rok, način i uslovi plaćanja izabranom ponuđaču.....	27
35. Povjerljivost dokumentacije privrednih subjekata	27
36. Neprirodno niska cijena ponude	28
37. Provjera računske ispravnosti ponude.....	29
38. Preferencijalni tretman domaćeg	29
39. Sukob interesa	29
40. Pouka o pravnom lijeku	30
41. Licence / ovlaštenja.....	30
42. Garancija za ozbiljnost ponude	31
43. Garancija za uredno izvršenje pojedinačnih ugovora	31

44.	Garancija za obezbjeđenje u garantnom periodu	32
45.	Garancija za povrat transformatora	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.....		43
PRILOG 5 - IZJAVA O ISPUNJAVANJU USLOVA IZ ČLANA 45.		44
PRILOG 6 - IZJAVA O ISPUNJAVANJU USLOVA IZ ČLANA 47.		45
PRILOG 7 - IZJAVA U SKLADU S ČLANOM 52.		46
PRILOG 8 - TEHNIČKI ZAHTJEVI I SPECIFIKACIJE.....		47
PRILOG 9 - NACRT OKVIRNOG SPORAZUMA		79
NACRT POJEDINAČNOG UGOVORA PO OKVIRNOM SPORAZUMU		90
PRILOG 10 - OBRAZAC ZA DINAMIČKI PLAN REALIZACIJE POPRAVKE TRANSFORMATORA		93
PRILOG 11 - FORMA GARANCIJE ZA OZBILJNOST PONUDE		94
PRILOG 12 - FORMA GARANCIJE ZA UREDNO IZVRŠENJE UGOVORA.....		95
PRILOG 13 - FORMA GARANCIJE ZA OBEZBJEĐENJE U GARANTNOM PERIODU		96
PRILOG 14 - FORMA GARANCIJE ZA ZA POVRAT TRANSFORMATORA.....		97
PRILOG 15 - IZJAVA O ISPUNJENOSTI USLOVA IZ ČLANA 50.....		98

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:

- Nova Banka a.d. 5550070151342858
- UniCredit Bank a.d. B. Luka 5510010003400849
- Bosna Bank Int. d.d. Sarajevo 1413065320340257
- Atos Bank a.d. Banja Luka 5672411000000702
- ASA Banka d.d. Sarajevo 1341051110000221

Broj deviznog računa:

UniCredit Bank ad Banja Luka SWIFT BLBABA22, korespondentna banka UniCredit Bank Austria AG, Vienna 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. Komunikacija i razmjena informacija

- 2.1 Cjelokupna komunikacija i razmjena informacija (korespondencija) 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 putem Portala javnih nabavki BiH (u daljem tekstu Portal JN), kako je to definisano Zakonom o javnim nabavkama („Službeni glasnik Bosne i Hercegovine“, br. 39/14, 59/22 i 50/24), (u daljem tekstu ZJN) i podzakonskim aktima.
- 2.2 Izuzetno, komunikacija i razmjena informacija (korespondencija) između ugovornog organa i ponuđača može se obavljati putem faksa i/ili e-maila naznačenih u tački 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. ZJN.

4. Redni broj nabavke

4.1 Broj nabavke: JN-OP-570/2025

4.2 Referentni broj iz Plana nabavki:

Finansijski plan poslovanja Kompanije za period 2024. – 2026. godine i Privremeni plan nabavki za potrebe rada i održavanja za 2025. godinu i Izmjene i dopune privremenog plana javnih nabavki za potrebe rada i održavanja za 2025. godinu (od 05.06.2025. godine):

- Stavka: II.4.21 – Popravka transformatora 110/35/6 kV iz TS Ugljevik.

5. Podaci o postupku javne nabavke

5.1 Vrsta postupka javne nabavke: **Otvoreni postupak** javne nabavke sa zaključivanjem okvirnog sporazuma na 2 (dvije) godine.

5.2 Podjela na lotove: **Ne**

5.3 Procijenjena vrijednost javne nabavke (bez PDV-a): **1.200.000,00 KM.**

5.4 Vrsta ugovora o javnoj nabavci: **Nabavka usluga.**

5.5 Okvirni sporazum:

- Ugovorni organ namjerava zaključiti **okvirni sporazum na period od 2 (dvije) godine;**
- Ugovorni organ namjerava zaključiti okvirni sporazum sa jednim odabranim ponuđačem.

PODACI O PREDMETU NABAVKE

6. Opis predmeta nabavke

- 6.1 Predmet ovog postupka je nabavka usluga popravke energetskog transformatora 110±12x1,25%/36,75/6,3 kV; 31,5/31,5/10,5 MVA, YNyn0d5 iz TS Ugljevik, na kojem je došlo do havarije, radi dovođenja transformatora u ispravno stanje, a sve prema opisu u Prilogu 8 – Tehnički zahtjevi i specifikacije, ove tenderske dokumentacije.

7. Oznaka i naziv iz JRJN

- 7.1 Oznaka i naziv iz JRJN: 50532200-5 - Popravka i održavanje transformatora.

8. Količina predmeta nabavke

- 8.1 Količina predmeta nabavke definisana je Prilogom 3 – Obrazac za cijenu ponude i opisana u Prilogu 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.
- 9.2 Sve ponuđene stavke moraju zadovoljiti zahtjeve iz tehničkih specifikacija, u suprotnom ponuda se odbacuje kao nepravilna.
- 9.3 Ukoliko se u tehničkoj specifikaciji koristi izraz „ili ekvivalent“, u skladu sa utvrđenim kriterijumima, ponuđač mora na za to predviđenim praznim mjestima, prema odgovarajućim stavkama, navesti podatke o proizvodu i tipu odgovarajućeg proizvoda koji nudi kao i ostale podatke koji se odnose na taj proizvod, ako se to traži. Ponuđač je dužan da obezbijedi dokaze o ekvivalentnosti u smislu ispunjenja svih zahtjeva definisanih u tenderskoj dokumentaciji, a koji su vezani za konkretnu stavku iz obrasca za cijenu ponude i obrasca za tehničku specifikaciju. Proizvodi koji su u tenderskoj dokumentaciji navedeni kao primjeri smatraju se ponuđenima ako ponuđač ne navede nikakve druge proizvode na predviđenom mjestu.
- 9.4 Tehničke specifikacije predmeta nabavke određene su u skladu s članom 54. stav (2) tačka a) ZJN i uz pozivanje na bosanskohercegovačke standarde kojima se preuzimaju evropski standardi i međunarodni standardi, pri čemu je prihvatljivo nuđenje predmeta nabavke koji je u skladu sa ekvivalentnim standardima.
- 9.5 U slučaju da ponuđač nudi predmet nabavke koji je u skladu sa ekvivalentnim standardom, Ugovorni organ takvu ponudu neće odbiti s obrazloženjem da ponuđeni predmet nabavke ne odgovara definisanim specifikacijama, ako ponuđač odgovarajućim sredstvima (tehnički dosje, izvještaj o izvršenom testiranju od ovlaštenog organa i drugi slični dokumenti izdati od nadležnih institucija) u svojoj ponudi dokaže da rješenja koja je on u ponudi predložio u jednakoj mjeri odgovaraju definisanim tehničkim specifikacijama, a sve u skladu sa članom 54. stav (3) ZJN.

10. Mjesto izvršenja usluga

- 10.1 Mjesto izvršenja usluga popravke su objekti izvršioca. Detaljan opis obima usluge, načina transporta i mjesta izvršenja usluga dat je u Prilogu 8 – Tehnički zahtjevi i specifikacije.
- 10.2 Ponuđačima će biti omogućen obilazak lokacije na kojoj se trenutno nalazi predmetni transformator u TS 400/x kV Ugljevik (postrojenje uz TE), Zabrdje bb, 76330 Ugljevik. Nakon popravke, povrat transformatora će biti na istu lokaciju.

Svi zainteresovani ponuđači su dužni pisanim putem zatražiti obilazak mjesta ili lokacije na način naveden u tački 2.2 tenderske dokumentacije. Ugovorni organ će pisanim putem obavijestiti ponuđača o terminu obilaska mjesta ili lokacije.

Osoba ispred ugovornog organa zadužena za obilazak lokacije na kojoj se nalazi predmetni transformator:

Razim Nuhanović, OP Tuzla,

tel. 035/304-961, mob.061/185-552, razim.nuhanovic@elprenos.ba

Obilazak lokacije nije uslov za dostavljanje ponude. Ponuđači koji nisu obišli lokaciju na kojoj se nalazi predmetni transformator, mogu dostaviti ponude u roku utvrđenom tenderskom dokumentacijom.

11. Rok izvršenja usluga

- 11.1 Rok trajanja okvirnog sporazuma je dvije (2) godine.

Rokovi za izvršenje usluga i realizaciju pojedinačnih ugovora prema fazama realizacije su:

- Utovar transformatora i pripadajuće opreme u TS Ugljevik, prevoz do fabrike Izvršioca, demontaža transformatora, vađenje i demontaža aktivnog dijela, defektaža i ispitivanje, maksimalni rok 100 dana;
- Izrada Elaborata popravke transformatora, maksimalni rok 60 dana;
- Popravak transformatora prema Elaboratu, ispitivanje transformatora prema IEC standardu, demontaža i priprema za transport, antikoroziivna zaštita, prevoz i istovar u TS Ugljevik, maksimalni rok 260 dana.

Svi navedeni rokovi po fazama realizacije se računaju u kalendarskim danima od dana obostranog potpisivanja pojedinačnih ugovora na osnovu Okvirnog sporazuma.

- 11.2 Zahtijevani garantni period na izvršenu uslugu je minimalno 24 (dvadesetčetiri) mjeseca i počinje teći od dana uključenja i puštanja transformatora pod napon, što će biti konstatovano Zapisnikom o izvršenim uslugama. Ukoliko se u roku od 1 godine, od dana isporuke (povrata transformatora), ne omogući energiziranje (puštanje pod napon) transformatora, nakon isteka tog roka počinje teći garantni period.

USLOVI ZA KVALIFIKACIJU

12. Lična sposobnost

12.1 U skladu s članom 45. ZJN, 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 (od strane odgovorne osobe ponuđača ili osobe ovlaštene za podnošenje ponude od strane ponuđača) 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 JN.

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 ovjerenu kopiju) u svrhu dokazivanja činjenica potvrđenih u izjavi, i to:

- a) uvjerenje stvarno i mjesno nadležnog suda i Suda BiH 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 svoje reprogramirane obaveze.

12.7 Dokaze o ispunjavanju uslova izabrani ponuđač je dužan da dostavi u roku od pet (5) dana, od dana zaprimanja obavještenja o rezultatima ovog postupka javne nabavke. Dokazi moraju biti fizički dostavljeni na protokol ugovornog organa najkasnije peti dan po prijemu odluke o izboru najpovoljnijeg ponuđača u radnom vremenu ugovornog organa, 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 (ovjerena kopija originala podrazumjeva kopiju originalnog dokumenta ovjerenu kod nadležnog organa – organ uprave ili notar, u daljem tekstu ovjerena kopija) koji ne mogu 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. ZJN.

Napomena:

Ukoliko ponuđač u sastavu ponude uz Izjavu o ispunjenosti uslova iz člana 45. stav (1) tačka a) do d) ZJN (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 dostavljene 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. ZJN.

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

Ugovorni organ može na period od 12 mjeseci isključiti iz učešća u postupku nabavke kandidata/ponuđača koji se nađe u bilo kojoj od situacija iz člana 45. st. (5) i (6) ZJN.

13. Sposobnost obavljanja profesionalne djelatnosti

13.1 Što se tiče sposobnosti za obavljanje profesionalne djelatnosti, u skladu sa članom 46. ZJN, 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. ZJN, 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. ZJN) 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 od strane 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. ZJN, ponuda će biti odbačena ako nije ispunjen minimalni uslov:

- da je ponuđač ostvario ukupan prihod za period ne duži 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 nabavke (1.200.000,00 KM).

14.2 Ocjena ekonomskog i finansijskog stanja ponuđača će se izvršiti na osnovu dostavljene **popunjene Izjave potpisane od strane ponuđača i ovjerene pečatom 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 bilans, odnosno bilans uspjeha** za period ne duži 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, 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 ne duži od posljednje 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 nabavke.

14.3 Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija, dužan je u roku ne dužem od pet (5) dana nakon prijema odluke o izboru najpovoljnijeg ponuđača da dostavi originale ili ovjerene

kopije dokumenata kojima dokazuje ekonomsku i finansijsku sposobnost. Dokazi moraju biti zaprimljeni na protokol ugovornog organa najkasnije peti dan po prijemu odluke o izboru, u radnom vremenu ugovornog organa do 15:00 časova, te za ugovorni organ nije relevantno na koji su način poslati.

Napomena:

Ponuđači mogu uz Izjavu o ispunjavanju uslova iz tačke 14.1, 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 50. ZJN, ponuda će biti odbačena ako nisu ispunjeni zahtijevani minimalni uslovi:

- a) Uspješno iskustvo ponuđača u izvršenju najmanje jednog (1) ili više ugovora za izvršenje usluga čiji su karakter i kompleksnost slični predmetu nabavke, minimalne ukupne ugovorene vrijednosti od 1.200.000,00 KM bez PDV-a, 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 uspješno izvršenje ugovora koji za predmet imaju izvršenje usluga fabričke popravke, montaže i ispitivanja pred puštanje u pogon energetske transformatora primarnog napona 110 kV i/ili višeg.

- b) Ponuđač mora imati obrazovne i profesionalne kvalifikacije lica odgovornih za pružanje konkretnih usluga i to da zapošljava ili ima na raspolaganju uz mogućnost angažmana:
- minimalno pet (5) diplomiranih inženjera elektrotehnike (VSS ili minimalno 180 ECTS) sa iskustvom na projektovanju, popravci i ispitivanju transformatora napona primara 110 kV ili više;
 - minimalno jednog (1) inženjera mašinstva (VŠS ili minimalno 180 ECTS) sa iskustvom na projektovanju, popravci i ispitivanju transformatora napona primara 110 kV ili više i
 - minimalno pet (5) tehničara sa iskustvom na projektovanju, popravci i ispitivanju transformatora napona primara 110 kV ili više.
- c) Ponuđač mora imati tehničku opremljenost i osposobljenost za izvršenje predmetnih usluga te posjedovati mjere za osiguranje kvaliteta i to:
- da ima implementirane i važeće sertifikovane sisteme upravljanja odnosno standarde: BAS EN ISO 9001, BAS EN ISO 14001, BAS EN ISO 45001 i BAS EN ISO 27001 ili ekvivalentne sertifikate (u skladu sa članom 48. stav (6) i članom 50. tačka e) Zakona o javnim nabavkama BiH);
 - da ima na raspolaganju adekvatan prostor i opremu za popravak energetske transformatora naponskog nivoa 110kV ili više i adekvatnu laboratoriju za ispitivanje transformatora, u kojoj se mogu izvršiti sva ispitivanja predviđena ovom tenderskom dokumentacijom.

U nastavku je kratko pojašnjenje traženih sertifikata iz tačke 15.1 pod c), prva alineja, kao i uslova ekvivalentnosti:

BAS EN ISO 9001 - Međunarodno priznati sertifikat ISO 9001

Ovim međunarodnim standardom se specificiraju zahtevi za sistem menadžmenta kvalitetom onda kada organizacija treba da pokaže svoju sposobnost da dosledno obezbeđuje proizvod ili uslugu koji ispunjavaju zahtjeve korisnika i primenljivih zakona i ostalih propisa i ima za cilj da poveća zadovoljstvo korisnika efektivnom primenom sistema, uključujući procese stalnog poboljšavanja sistema i dokazivanje usaglašenosti sa zahtjevima korisnika i primenljivih zakona i ostalih propisa. Svi zahtevi u ovom međunarodnom standardu su generički i namenjeni su da budu primenljivi za sve organizacije, bez obzira na njihov tip, veličinu i proizvode koje obezbeđuju. Takođe, navedeni standard predstavlja dokaz kvaliteta svim kupcima i korisnicima kompanije koje od poslovne organizacije koja posjeduje navedeni standard mogu očekivati standardizovano ponašanje u poslovnom okruženju, te predstavlja mjeru podizanja kredibiliteta poslovne organizacije.

BAS EN ISO 14001 - Međunarodno priznati sertifikat ISO 14001

Ovaj međunarodni standard je standard upravljanja zaštite životne sredine, posvećen kontrolisanju rizika zagađenja životne sredine. EMS (Environmental Management System) uspostavlja mehanizme koji vremenom smanjuju ove rizike i broj incidenata i jačaju pouzdanost organizacije u ispunjenju zakonskih, i drugih zahteva zaštite životne sredine. Standardi serije ISO 14000 imaju za cilj da podrže zaštitu životne sredine i da spreče zagađivanja. Sistemi upravljanja zaštitom životne sredine ISO 14001 je upravljački alat koji omogućava organizaciji bilo koje veličine da: identifikuje i kontroliše uticaj svojih aktivnosti, proizvoda i usluga na životnu sredinu, poboljša odnos prema životnoj sredini, implementira sistematski pristup kojim će postizati ciljeve koji se odnose na zaštitu životne sredine i obezbedi dokaz da je postigla postavljene ciljeve. Primenljiv je na bilo koju organizaciju, bez obzira na veličinu, vrstu i prirodu, i primenjuje se na aspekte životne sredine njenih aktivnosti, proizvoda i usluga za koje organizacija utvrdi da njima može ili da upravlja ili da na njih utiče razmatranjem perspektive životnog ciklusa.

BAS EN ISO 45001 - Međunarodno priznati sertifikat ISO 45001

Ovaj međunarodni standard (Occupational Health & Safety Assessment Series) predstavlja standard koji definiše zahteve za sistem upravljanja zaštitom zdravlja i bezbednošću na radu. Cilj standarda jeste da se uspostavi kontrola nad rizicima koje nose štetnosti i opasnosti, a samim tim i obezbedi kontinuitet poslovanja organizacije. Zaštita zdravlja na radu je namenjena organizacijama koje su svesne značaja bezbednosti zdravlja svojih zaposlenih i stalno nastoje da unaprede i održavaju nivo fizičke, mentalne i društvene bezbednosti radnika svih zanimanja kao i sprečavanje njihovih povređivanja.

Implementacijom ovog standarda, preduzeće stiče poverenje zainteresovanih strana uveravajući ih da je rukovodstvo opredeljeno da ispunjava zahteve iz politike zaštite zdravlja i bezbednosti na radu, da je naglasak na preventivi, a ne na korektivnim merama, da je moguće pružiti dokaze o tome da se ISO 45001 odnosi na celu organizaciju, a ne samo na procese za koje postoje zakonski propisi ili zone velikih rizika, i da koncepcija ISO 45001 -a uključuje proces stalnog poboljšavanja.

BAS EN ISO 27001 - Međunarodno priznati sertifikat ISO 27001

Ovim međunarodnim standardom se specificiraju zahtevi za uspostavljanje, primenu, rad, praćenje, preispitivanje, održavanje i poboljšavanje dokumentovanog ISMS-a (information security management system) unutar konteksta ukupnih poslovnih rizika u organizaciji. On specificira zahteve za implementaciju bezbednosnog upravljanja prilagođenog potrebama pojedinih organizacija ili njihovih delova. On garantuje da ponuđač zadovoljava standarde sistema bezbednosti informacija i poštuje politike sigurnosti podataka, odgovornost osoblja koja rade na

izvršenju usluga, operativno upravljanje i komunikaciju kao i kontrolu pristupa informacijama kojim bi mogle biti dostupne tokom izvršenja ove usluge, a tiču se naručioca.

15.2 Ocjena tehničke i profesionalne sposobnosti ponuđača, u skladu sa članom 50. ZJN, će se izvršiti na osnovu sljedećih dokaza:

- a) **Spisak izvršenih ugovora o izvršenju usluga čiji su karakter i kompleksnost slični predmetu nabavke**, koji sačinjava sam ponuđač na svom poslovnom memorandumu, potpisan od strane ponuđača i ovjeren pečatom ponuđača, koji sadrži ugovore minimalne ukupne ugovorene vrijednosti od 1.200.000,00 KM bez PDV-a, 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 je izdala druga ugovorna strana**, čija je minimalna ukupna ugovorena vrijednost 1.200.000,00 KM, a koje obavezno sadrže: naziv i sjedište ugovornih strana, predmet ugovora, vrijednost ugovora, vrijeme i mjesto izvršenja ugovora i **navode o urednom izvršenju ugovora**. Potvrda o uredno izvršenom ugovoru treba biti potpisana i ovjerena od strane druge ugovorne strane.

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 prilikom pregleda i ocjene ponuda od ponuđača zatražiti provjeru dokaza sposobnosti ukoliko posumnja u istinitost njegovih dokaza. Ako ponuđač 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 Konzorcijalnih 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 neistinitosti podataka dostavljenih u Izjavi, predmetna potvrda o urednom izvršenju ugovora neće biti prihvaćena te će Ugovorni organ preduzeti sve druge zakonom predviđene mjere.

c) Kao dokaz o ispunjavanju uslova iz tačke 15.1 pod b), potrebno je da ponuđač dostavi Izjavu (original ili ovjerena kopija, na memorandumu ponuđača) o obrazovnim i profesionalnim kvalifikacijama lica odgovornih za pružanje konkretnih usluga koja sadrži: listu imena angažovanih lica sa naznakom radnog mjesta, nazivom stručne spreme koje posjeduju i sa napomenom da će ih u slučaju dodjele ugovora u punoj mjeri angažovati na realizaciji ugovorenih obaveza i to za:

- minimalno pet (5) diplomiranih inženjera elektrotehnike iskustvom na projektovanju, popravci i ispitivanju transformatora napona primara 110 kV i/ili više;
- minimalno jednog (1) inženjera mašinstva iskustvom na projektovanju, popravci i ispitivanju transformatora napona primara 110 kV i/ili više i
- minimalno pet (5) tehničara sa iskustvom na projektovanju, popravci i ispitivanju transformatora napona primara 110 kV i/ili više.

Pored Izjave, ponuđači su dužni dostaviti za svaku poziciju iz tačke 15.1. pod b):

- obične kopije diploma (ili uvjerenja ili potvrda) o vrsti i stepenu stručne spreme angažovanog osoblja;
- radnu biografiju koja mora biti potpisana i ovjerena pečatom ponuđača, u radnoj biografiji moraju biti navedeni sljedeći podaci: ime i prezime, stručna sprema, ostvareno radno iskustvo (nazivi projekata u kojima je lice učestvovalo), te uloga u izvršenju tih projekata.

d) Kao dokaz o ispunjavanju uslova iz tačke 15.1 pod c), potrebno je da ponuđač dostavi Izjavu o ispunjenosti uslova iz člana 50. ZJN tačka e) u skladu sa Prilogom 15 na kojoj će navesti:

- Listu traženih sertifikata sa nazivom sertifikacione organizacije koja je izdala sertifikate i sa periodom njihove validnosti, čime će dokazati da zadovoljava standarde obezbjeđenja kvaliteta koji se zasniva na seriji standarda: BAS EN ISO 9001, BAS EN ISO 14001, BAS EN ISO 45001 i BAS EN ISO 27001 ili ekvivalentne sertifikate, te će u prilogu Izjave dostaviti original ili ovjerene kopije traženih sertifikata;
- Izjavu o tehničkoj opremljenosti i osposobljenosti kojima raspolaže pružalac usluga za izvršenje konkretnih usluga i to da na raspolaganju ima adekvatan prostor i opremu za popravak energetskih transformatora naponskog nivoa 110kV ili više i adekvatnu laboratoriju za ispitivanje transformatora, u kojoj se mogu izvršiti sva ispitivanja predviđena ovom tenderskom dokumentacijom.

Ukoliko su sertifikati iz prve alineje sačinjeni na stranom jeziku, potrebno je u ponudi dostaviti original ili ovjerenu fotokopiju sertifikata uz prevod sačinjen od strane sudskog tumača. Ukoliko ponuđač nije u mogućnosti dostaviti originale ili ovjerene fotokopije sertifikata za tražene standarde iz ove tačke TD, dužan je u ponudi navesti elektronsku web adresu na kojoj se može preuzeti sertifikat sa sadržajem traženim u TD. U skladu sa članom 48. stav 6. Zakona o javnim nabavkama, Ugovorni organ će prihvatiti i druge dokaze o mjerama obezbjeđenja kvaliteta, koje su ekvivalentne zahtijevanim sertifikatima, odnosno kojima se potvrđuju sve činjenice zahtijevane traženim sertifikatima u dijelu tehničke i profesionalne sposobnosti. Ukoliko se u ponudi podnesu ekvivalentni sertifikati, kao dokaz o mjerama obezbjeđenja kvaliteta, ocjena ekvivalentnosti podnesenih sertifikata će se izvršiti na osnovu sadržinske komparacije zahtjeva iz traženog standarda i podnesenog standarda (uključujući ocjenu usklađenosti svih potrebnih procedura, politika i evidencija), te će se na stručan način od strane Komisije za provođenje postupka ispitati

njihova kompatibilnost i ekvivalentnost. Svaka nepotpunost ili nepravilnost dostavljenih sertifikata u odnosu na tražene uslove, biće osnov odbacivanja ponude.

- 15.3 Ponuđač je dužan dostaviti u sastavu ponude **originale ili ovjerene kopije dokumenata iz tačke 15.2** kojima dokazuje tehničku i profesionalnu sposobnost, izuzev obične kopije uvjerenja/potvrde o vrsti i stepenu stručne spreme angažovanog osoblja tražene u tački 15.2 pod c).

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. ZJN (Prilog 5);
- svaki član grupe ponuđača je dužan da dostavi ovjerenu izjavu iz tačke 39.2 tenderske dokumentacije - Izjava iz člana 52. ZJN (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) i 15.1 (tehnička i profesionalna sposobnost) tenderske dokumentacije, što znači da grupa ponuđača može zbirno ispunjavati postavljene uslove i dostaviti dokumentaciju kojom dokazuju ispunjavanje postavljenih uslova;
- Izjavu iz člana 47. ZJN (Prilog 6) potrebno je da dostave samo oni članovi grupe ponuđača koji u ponudi dostavljaju dokumente kojima se dokazuje ekonomska i finansijska sposobnost (bilans uspjeha).

- 16.2 Grupa ponuđača koja učestvuje u ovom postupku javne nabavke i koja bude izabrana kao najpovoljnija, dužna je da dostavi original ili ovjerenu kopiju pravnog akta o udruživanju u grupu ponuđača radi učešća u postupku javne nabavke, u roku ne dužem od 5 (pet) dana od dana prijema odluke o izboru najpovoljnijeg ponuđača.

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 vršiti 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.

Definisani pravni akt mora biti fizički dostavljen na protokol ugovornog organa najkasnije peti dan po prijemu odluke o izboru najpovoljnijeg ponuđača u radnom vremenu ugovornog organa (od 07:00 do 15:00 sati), te za ugovorni organ nije relevantno na koji je način poslan.

Ukoliko ponuđač ne dostavi pravni akt sa naprijed 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.

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 (10) ZJN i tačkom 39.2 tenderske dokumentacije – Sukob interesa, u skladu sa formom koja je data u Prilogu 7 tenderske dokumentacije;
- 7) **Dokumentaciju koja se odnosi na predmet nabavke:**
 1. **Tehnički zahtjevi i specifikacije**, potpisani i ovjereni u skladu sa formom datom u Prilogu 8 – Tehnički zahtjevi i specifikacije;
 2. **Tehnička dokumentacija** (Katalozi i crteži za navedenu opremu, materijale i dijelove koji će biti eventualno predmetom zamjene) – prema Prilogu 8.1 – Kataloška dokumentacija.
- 8) **Nacrt okvirnog sporazuma** (u skladu sa tačkom 27. tenderske dokumentacije) u skladu sa formom koja je data u Prilogu 9 tenderske dokumentacije;
- 9) **Obrazac za dinamički plan realizacije ugovora**, popunjen, potpisan i ovjeren u skladu sa formom koja je data u Prilogu 10 tenderske dokumentacije;
- 10) **Original garancije za ozbiljnost ponude** u obliku bezuslovne bankovne garancije u skladu sa tačkom 42. tenderske dokumentacije, u skladu sa formom koja je data u Prilogu 11;
- 11) **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;
- 12) **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 nepravilne, sve u skladu sa članom 68. ZJN. 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-stiku (skenirana ponuda u pdf formatu).

18.3 Original i jedna (1) štampana kopija kompletne ponude se izrađuju 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 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 štampana kopija ponude se uvezuju na gore opisan način.

Dijelove ponude kao što su uzorci, katalozi, 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 koverti stavljenoj u kovertu/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 numerišu, 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 ponuđača (odgovorne osobe ponuđača ili osobe ovlaštene za podnošenje ponude od strane ponuđača)**, te ovjerena pečatom ponuđača, na mjestima gdje je to u tenderskoj dokumentaciji naznačeno (na mjestima u Izjavama i Prilozima koji se dostavljaju u ponudi gdje piše potpis i pečat ponuđača, na zadnjoj stranici Nacrta ugovora, na mjestu gdje piše „za Izvršioca“ i na svim drugim dokumentima koji moraju da se dostave u ponudi, a koji prema zahtjevima tenderske dokumentacije moraju da budu potpisani od strane ponuđača i ovjereni pečatom ponuđača), 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.

Stranice/listove ponude ne treba parafirati.

- 18.7 Predlaže se da forma ponude prati poglavlja iz tenderske dokumentacije.

Ako je tačkom 17.1 tenderske dokumentacije traženo dostavljanje tehničke dokumentacije, u priloženim katalozima, crtežima i drugoj pratećoj tehničkoj dokumentaciji, moraju jasno biti naznačene ponuđene stavke, sa svim detaljima i da se na istima potvrde karakteristike ponuđene stavke (ne prilagati uopštene kataloge u kojima nije jednoznačno navedeno koje parametre ima ponuđena 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, 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, kataloška dokumentacija proizvođača materijala i opreme i protokoli o tipskim ispitivanjima materijala i opreme, 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 nekom drugom jeziku, 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 stiku, zajedno sa originalom. Na originalu i kopijama 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.

Štampana kopija ponude se dostavlja 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 organa, 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 kovert/paketa,
- broj nabavke: **JN – OP – 570/2025,**
- naziv predmeta nabavke: **Popravak transformatora 110/35/6 kV iz TS Ugljevik**
- naznaka: **„OTVARA KOMISIJA ZA JAVNU NABAVKU“.**

20.4 Dopusštenost dostave alternativnih ponuda: Nije dozvoljeno.

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 naveden u Obavještenju o nabavci.**

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 u vrijeme i na mjestu navedenom u Obavještenju o nabavci.

22.2 Ovlašteni predstavnici ponuđača, kao i sva druga zainteresovana lica mogu prisustvovati otvaranju ponuda. Informacije koje se iskazu u toku javnog otvaranja ponuda će se dostaviti svim ponuđačima koji su u roku dostavili ponude putem Zapisnika o otvaranju 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 Predstavници ponuđača moraju imati ovlaštenje za učešće na javnom otvaranju ponuda u ime Ponuđača, ovjereno i potpisano od strane odgovorne osobe ponuđača, da bi mogli potpisati i preuzeti Zapisnik o otvaranju 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 kovert/paketa,
- **IZMJENA/DOPUNA PONUDE ZA NABAVKU**
- broj nabavke: **JN – OP – 570/2025,**
- naziv predmeta nabavke: **Popravak transformatora 110/35/6 kV iz TS Ugljevik**
- naznaka: **„OTVARA KOMISIJA ZA JAVNU NABAVKU“.**

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. Ukupna cijena ponude sa uključenim popustom (sa PDV-om) se u Obrascu za cijenu ponude ne navodi 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. U slučaju razlike u popustu iskazanom u procentima i u novčanom iznosu prednost se daje iznosu iskazanom u procentima.
- 24.6 Ukoliko ponuđač nije PDV obveznik 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 (u Obrascu za ponudu brojevima i slovima, a u Obrascu za cijenu ponude samo brojevima).
- 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 u skladu sa članom 60. Zakona o porezu na dodatu vrijednost („Službeni glasnik Bosne i Hercegovine“, br. 9/05, 35/05, 100/08, 33/17, 46/23, 80/23 i 20/25), (u daljem tekstu: Zakon o PDV-u), i o tome Ugovornom organu dostavi pisani dokaz najkasnije do zaključenja ugovora.
- 24.8 Ponuđena cijena treba biti na paritetu DDP (Incoterms 2020) i treba uključivati sve obaveze vezane za realizaciju ugovora, a naročito:
- a) 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 robe i opreme;
 - b) 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 i opremi;
 - c) sve pripadajuće indirektne 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 dodijeljen;
 - d) cijenu prevoza i špeditorske 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 nepravilnu 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 2020). 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 da važe devedeset (90) 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. Svaki ponuđač ima pravo da odbije takav zahtjev i u tom slučaju ne gubi pravo na povrat garancije 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 Ponuđeni 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) ZJN.

27. Nacrt okvirnog sporazuma

27.1 Nacrt ugovora je dat u Prilogu 9 ove tenderske dokumentacije. Ponuđač **ne mora da popuni** nacrt okvirnog sporazuma sa svojim podacima i detaljima koji su sadržani u ponudi (tj. cijena i drugi podaci). Ti podaci će biti uvršteni u okvirni sporazum prilikom pripreme istog nakon provedenog postupka javne nabavke kojom prilikom će se upisati podaci koje je ponuđač naveo u svojoj ponudi. Nacrt okvirnog sporazuma na njegovoj zadnjoj stranici, treba da bude potpisan od strane **ponuđača (odgovorne osobe ponuđača ili osobe ovlaštene za podnošenje ponude od strane ponuđača)** te ovjeren pečatom ponuđača na za to predviđenom mjestu. Na prethodno opisan način, potpisan i ovjeren nacrt okvirnog sporazuma čini sastavni dio ponude. U slučaju da ponuđač popuni nacrt okvirnog sporazuma njegova ponuda neće biti odbačena.

Nacrt pojedinačnog ugovora na osnovu okvirnog sporazuma je informativnog karaktera i nije ga potrebno parafirati, ovjeravati niti dostavljati uz ponudu.

28. Zaključivanje okvirnog sporazuma

28.1 Ugovorni organ će dostaviti na potpis izabranom ponuđaču prijedlog okvirnog sporazuma 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 okvirnog sporazuma će odgovarati nacrtu okvirnog sporazuma iz tenderske dokumentacije pri čemu Ugovorni organ zadržava pravo prilagođenja prijedloga okvirnog sporazuma u skladu sa predmetom nabavke.

28.2 Pojedinačni ugovori na osnovu okvirnog sporazuma će se zaključiti u skladu sa uslovima iz okvirnog sporazuma, tenderske dokumentacije, prihvaćene ponude i u skladu sa zakonima o obligacionim odnosima u BiH.

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

- propusti da dostavi originale ili ovjerene kopije dokumenata iz člana 45. i 47. ZJN, 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 okvirnog sporazuma, a koju je bio dužan da dostavi u skladu sa propisima u BiH, ili
- u pisanoj formi odbije dodjelu okvirnog sporazuma, ili
- propusti da dostavi garanciju za uredno izvršenje pojedinačnog ugovora u skladu sa uslovima iz tenderske dokumentacije, ili
- propusti da potpiše okvirni sporazum o nabavci u roku koji odredi Ugovorni organ ili
- odbije da zaključi okvirni sporazum 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, na Portalu JN, u skladu sa članom 53. stav (2) ZJN i članom 8. st. (1) i (2) Uputstva o uslovima i načinu objavljivanja obavještenja i dostavljanja izvještaja o postupcima javnih nabavki na Portalu javnih nabavki („Službeni glasnik BiH“, broj 80/22).
- 29.3 Preuzimanje tenderske dokumentacije vrši se na način da zainteresovani privredni subjekti iz člana 2. stav (1) tačka c) ZJN koji su registrovani na Portalu JN, bez naknade, preuzimaju tendersku dokumentaciju objavljenu na Portalu JN. Objavom tenderske dokumentacije na Portalu JN onemogućeno je dostavljanje iste na druge načine. Također, za istu se ne zahtjeva novčana naknada za preuzimanje.
- 29.4 Kompletna tenderska dokumentacija, za uvid, biće objavljena na web stranici Ugovornog organa i to: www.elprenos.ba.

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

- 30.1 Objavom tenderske dokumentacije na Portalu JN, postavljanje zahtjeva za pojašnjenje tenderske dokumentacije i odgovora s pojašnjenjem može se izvršiti samo u formi i na način kako je definisano na Portalu JN. Izmjene i dopune tenderske dokumentacije se vrše na način da se objavljuje novi dokument na Portalu JN.
- 30.2 Zainteresovani kandidati/ponuđači mogu na Portalu JN 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 putem Portala JN odgovoriti na zahtjev za pojašnjenje tenderske dokumentacije, blagovremeno u roku od tri (3) dana, a najkasnije pet (5) dana prije isteka roka za podnošenje zahtjeva za učešće ili ponuda, a odgovor dostaviti svim kandidatima/ponuđačima koji su preuzeli tendersku dokumentaciju na Portalu JN.
- 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 / izvršenja 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 / izvršenje 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 5. 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. ZJN, i u roku od 15 dana od dana prijema obavještenja o podugovaraču, obavijestiti Izvršioca 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 sljedeće elemente propisane članom 73. stav (4) ZJN, 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 ZJN podugovarač se ne smatra ponuđačem niti članom grupe ponuđača u smislu postupka javne nabavke.

Ako se ponuđač u Izjavi izjasnio da neće angažovati podugovarača, a u toku realizacije Ugovora se pojavi potreba za angažovanjem podugovarača, Ugovorni organ i Izvršilac će postupiti u skladu sa članom 73. ZJN.

Ako ponuđač u Obrascu za ponudu ne zaokruži nijednu od opcija, smatraće se da se izjasnio da neće podugovarati, a ponuda neće biti odbačena.

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) ZJN, u svrhu dokaza u smislu ispunjavanja uslova lične sposobnosti i sposobnosti obavljanja profesionalne djelatnosti dužan je dostaviti sljedeće 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 7 (sedam) 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 okvinog sporazuma (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 od strane ponuđača i ovjeren pečatom ponuđača ili u slučaju da ponuda ne sadrži povjerljive informacije/podatke, treba da u ponudi dostavi Obrazac za povjerljive informacije potpisan od strane ponuđača i ovjeren pečatom 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. ZJN).

- 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 ZJN.

36. Neprirodno niska cijena ponude

- 36.1 Ako ugovorni organ ocijeni da je ponuđena cijena neprirodno niska, u skladu sa članom 66. ZJN, 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, izvršenih usluga ili građevinske metode;
 - b) izabrana tehnička rješenja i/ili izuzetno pogodne uslove koje ponuđač ima za dostavu robe, izvršenje 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, izvršavaju usluge ili se izvođe 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. ZJN.

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 / izvrši usluge / izvede radove po ponuđenoj cijeni, ugovorni organ će takvu ponudu odbaciti.

37. Provjera računske ispravnosti ponude

37.1 Ugovorni organ će ispraviti bilo koju grešku u ponudi koja je čisto aritmetičke prirode, ukoliko se ista otkrije tokom provjere računske 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 neće primjenjivati preferencijalni tretman domaćeg iz člana 67. ZJN („Službeni glasnik BiH“, br. 39/14, 59/22 i 50/24), jer je Odluka Savjeta ministara BiH o obaveznoj primjeni preferencijalnog tretmana domaćeg („Službeni glasnik BiH“, broj 34/20), prestala da važi 01.06.2021.god.

39. Sukob interesa

39.1 U skladu sa članom 52. ZJN, 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 (10) ZJN 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. ZJN.

39.3 Sukob interesa između ugovornog organa i privrednog subjekta obuhvata situacije kada predstavnici ugovornog organa, koji su uključeni u provođenje postupka javne nabavke ili mogu uticati na rezultat tog postupka, imaju, direktno ili indirektno, finansijski, privredni ili

bilo koji drugi lični interes koji bi se mogao smatrati štetnim za njihovu nepristrasnost i nezavisnost u okviru postupka, a naročito:

- a) ako predstavnik ugovornog organa istovremeno obavlja upravljačke poslove u privrednom subjektu;
- b) ako je predstavnik ugovornog organa vlasnik poslovnog udjela, dionica, odnosno drugih prava na osnovu kojih učestvuje u upravljanju, odnosno u kapitalu tog privrednog subjekta s više od 0,5%.

Predstavnikom ugovornog organa, u smislu ovog člana, smatra se:

- a) rukovodilac, te član upravnog, upravljačkog i nadzornog organa ugovornog organa;
- b) član komisije za javnu nabavku;
- c) druga osoba koja je uključena u provođenje ili koja može uticati na odlučivanje ugovornog organa u postupku javne nabavke.

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 ZJN i/ili podzakonskih akata, ima pravo da uloži žalbu na postupak u roku koji je određen u članu 101. ZJN.
- 40.2 Žalba se izjavljuje Kancelariji za razmatranje žalbi BiH (u daljem tekstu KRŽ) putem ugovornog organa u najmanje tri primjerka, u pisanoj formi direktno, ili preporučenom poštanskom pošiljkom, u rokovima propisanim članom 101. ZJN.
- 40.3 Ugovorni organ je dužan u roku od pet dana od zaprimanja žalbe donijeti odgovarajuću odluku po žalbi u skladu sa članom 100. ZJN.
- 40.4 Ugovorni organ će zaključkom odbaciti žalbu kao neurednu ukoliko u roku za izjavljivanje žalbe žalilac ne dostavi dokaz iz člana 105. stav (1) tačka i) ZJN. Zaključak ugovornog organa kojim se odbacuje žalba kao neuredna je konačan.
- 40.5 Ako ugovorni organ odbaci žalbu zaključkom kao neblagovremenu, nedopuštenu, neurednu (osim u slučaju iz člana 105. stav (1) tačka i) ZJN), izjavljenu od neovlaštenog lica ili izjavljenu od lica koje nema aktivnu legitimaciju, ponuđač može izjaviti žalbu KRŽ u roku od 5 dana, od dana prijema zaključka.
- 40.6 Ako ugovorni organ usvoji žalbu djelimično ili u cjelosti, te svoje rješenje ili odluku zamijeni drugim rješenjem ili odlukom ili poništi postupak nabavke, ponuđač može izjaviti žalbu KRŽ u roku od 10 (deset) dana, od dana prijema rješenja, posredstvom ugovornog organa.
- 40.7 Ako ugovorni organ utvrdi da je žalba blagovremena, dopuštena, uredna, izjavljena od ovlaštenog lica i lica koje ima aktivnu legitimaciju, 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

- 41.1 Ne traže se.

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 18.000,00 KM** (riječima: osamnaest hiljada 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, 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. Garancija za ozbiljnost ponude se dostavlja u formi datoj u Prilogu 11 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 vršiće se u skladu sa odredbama **Pravilnika o formi garancije za ozbiljnost ponude i izvršenje ugovora** („Službeni glasnik BiH“ broj 90/14).

43. Garancija za uredno izvršenje pojedinačnih ugovora

- 43.1 Ponuđač koji je izabran kao najpovoljniji dužan je u roku od petnaest (15) dana od dana obostranog potpisivanja pojedinačnog 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 60 (šezdeset) dana. Ponuđač prihvata obavezu dostavljanja garancije za uredno izvršenje pojedinačnog ugovora, potpisivanjem i ovjeravanjem pečatom ponuđača Izjave ponuđača u Obrascu za ponudu - Prilog 2 tenderske dokumentacije, tačka 9. b).
- 43.2 Garancija za uredno izvršenje pojedinačnog ugovora će biti nominovana u valuti Ugovora i mora biti dostavljena u formi datoj u Prilogu 12 tenderske dokumentacije.
- 43.3 Iznos garancije za uredno izvršenje pojedinačnog ugovora će biti plativ Ugovornom organu kao kompenzacija za bilo koji gubitak koji bi bio prouzrokovan ako Izvršilac ne uspije da izvrši svoje ugovorene obaveze. Izvršilac će biti dužan da po potrebi dostavi produženje garancije za uredno izvršenje ugovora do završetka ugovornih obaveza.
- 43.4 Uslovi povrata ili zadržavanja garancije za uredno izvršenje pojedinačnog ugovora vršiće se u skladu sa Pravilnikom o obliku garancije za ozbiljnost ponude i izvršenje ugovora („Službeni glasnik BiH“ broj 90/14), 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 primopredaje izvršenih usluga, a prije uplate po zadnjem pojedinačnom ugovoru, dostavi Ugovornom organu bankovnu garanciju na iznos od 2 (dva) % ukupno realizovane vrijednosti okvirnog sporazuma bez PDV-a, odnosno sume svih pojedinačnih ugovora bez PDV-a, kao garanciju za ispunjavanje ugovorenih obaveza 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 13 tenderske dokumentacije.

45. Garancija za povrat transformatora

- 45.1 Ponuđač koji je izabran kao najpovoljniji se obavezuje da najkasnije 15 (petnaest) dana po potpisivanju pojedinačnog ugovora, koji obuhvata transport transformatora na lokaciju gdje će se vršiti popravka, dostavi garanciju za povrat transformatora (vrijednost transformatora u kvaru) u formi datoj u Prilogu 14 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 broj 80/23).
- 46.2 E – aukcija je elektronski proces provođenja dijela postupka javne nabavke, koji uključuje podnošenje novih cijena, izmijenjenih naniže, i/ili novih vrijednosti određenih elemenata ponude, a odvija se nakon početne ocjene ponuda i omogućava njihovo rangiranje pomoću automatskih metoda ocjenjivanja na Portalu JN.
- 46.3 Ugovorni organ određuje početak i dužinu trajanja E – aukcije na Portalu JN. Za zakazivanje i početak E – aukcije referentno je vrijeme na Portalu JN. 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 Portala JN o sljedećem:
- a) datumu i vremenu početka E – aukcije,
 - b) prethodno određenom trajanju E – aukcije;
 - c) broju postupka javne nabavke;
 - d) poziciji na rang listi u početnoj ocjeni ponuda.
- 46.5 Izmjenu vremena početka i dužine trajanja E – aukcije ugovorni organ može vršiti na Portalu JN do momenta početka E – aukcije. Od momenta izmjene do novog početka E – aukcije mora proći minimalno 48 sati. Otkazivanje E – aukcije se može vršiti na Portalu JN do momenta početka E – aukcije.
- 46.6 Svako snižavanje cijene ponude je moguće u rasponu od 0,1 % do 10 % od ponuđene cijene.
- 46.7 Portal JN šalje obavještenje o završenoj E – aukciji. Ugovorni organ po završetku E – aukcije, donosi odluku o izboru ili poništenju postupka javne nabavke.
- 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. ZJN.

46.9 U skladu sa članom 4 stav (2) Pravilnika o uslovima i načinu korištenja E – aukcije, u slučaju prijema jedne prihvatljive ponude E-aukcija se ne može zakazati, nego se postupak okončava u skladu sa članom 69. ZJN.

46.10 Poništenje i ponovno zakazivanje E – aukcije će se vršiti u skladu sa odredbama člana 9. Pravilnika o uslovima i načinu korištenja E – aukcije.

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. ZJN
- Prilog 6 - Izjava o ispunjavanju uslova iz člana 47. ZJN
- Prilog 7 - Izjava u skladu s članom 52. ZJN
- Prilog 8 - Tehnički zahtjevi i specifikacije
- Prilog 9 - Nacrt okvirnog sporazuma i pojedinačnog ugovora
- Prilog 10 - Obrazac za dinamički plan realizacije popravke transformatora
- Prilog 11 - Forma garancije za ozbiljnost ponude
- Prilog 12 - Forma garancije za uredno izvršenje ugovora
- Prilog 13 - Forma garancije za obezbjeđenje u garantnom periodu
- Prilog 14 - Forma garancije za povrat transformatora
- Prilog 15 - Izjava o ispunjavanju uslova iz člana 50. ZJN



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

Potpis i pečat ponuđača _____

PRIOLOG 2 - OBRAZAC ZA PONUDUBroj i naziv nabavke: **JN-OP-570/2025 – Popravka transformatora 110/35/10 kV iz TS Ugljevik**

Broj obavještenja sa Portala javnih nabavki: _____

Broj ponude: _____; Datum: _____.2025. godine.

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

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

(Ukoliko ponudu dostavlja grupa ponudáča, upisuju se podaci za sve članove grupe ponudáča, kao i kada ponudu dostavlja samo jedan ponudáč. Podugovarač se ne smatra ponudáčem niti članom grupe ponudáča 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-570-6/2025, ovom izjavom prihvatamo njene odredbe u cijelosti, bez ikakvih rezervi ili ograničenja.
2. Ovom ponudom odgovaramo zahtjevima iz tenderske dokumentacije za nabavku **Popravka transformatora 110/35/6 kV iz TS Ugljevik**, 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. Naša ponuda važi _____ dana (_____), računajući od isteka roka za dostavljanje ponuda, tj. do: _____ .

5. 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).

6. Garancija za ozbiljnost ponude je dostavljena u skladu sa zahtjevima iz tenderske dokumentacije.
7. Rok za izvršenje usluga i realizaciju pojedinačnih ugovora je _____ dana od dana obostranog potpisivanja pojedinačnih ugovora na osnovu Okvirnog sporazuma
8. Garantni period na izvršenu uslugu je _____ mjeseci/a i počinje teći od dana uključenja i puštanja transformatora pod napon, što će biti konstatovano Zapisnikom o izvršenim uslugama. Ukoliko se u roku od 1 godine, od dana isporuke, ne omogući energiziranje (puštanje pod napon) transformatora, nakon isteka tog roka počinje teći garantni period.
9. 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 ovlašćena da predstavlja ponuđača: [.....]

Potpis ovlašćene osobe: [.....]

Mjesto i datum: [.....]

Pečat ponuđača:

PRILOG 3 - OBRAZAC ZA CIJENU PONUDE

NAZIV PONUĐAČA: _____

Broj ponude: _____

Datum: _____

R.b	Opis usluga	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena po stavki bez PDV-a Valuta _____	Ukupna cijena po stavki bez PDV-a Valuta _____
1.	Priprema za transport (demontaža opreme sa transformatora radi transporta: provodni izolatori 110 kV, konzervator, hladnjaci, ventilatori, je u nadležnosti Naručioca), utovar i prevoz transformatora, pripadajuće opreme i transformatorskog ulja od TS 400/x kV Ugljevik do lokacije Izvršioca na kojoj će se vršiti popravak, istovar u objektu Izvršioca, sa osiguranjem tokom utovara, transporta i istovara.	Komplet	1		
2.	Priprema transformatora za detaljnu defektažu koja podrazumijeva vađenje aktivnog dijela, demontažu gornjeg jarma, veza i svih namotaja	Komplet	1		
3.	Detaljna defektaža transformatora u tvornici, u prisustvu predstavnika Naručioca, sa izradom zapisnika o defektaži (u skladu sa Prilogom 8 – Tehnički zahtjevi i specifikacije)	Komplet	1		
4.	Ispitivanje provodnih izolatora	Komplet	1		
5.	Izrada novog visokonaponskog (VN) namotaja	kom	1		
6.	Izrada novog srednjenaponskog (SN) namotaja	kom	1		
7.	Izrada novog niskonaponskog (NN) namotaja	kom	1		
8.	Izrada regulacionog namotaja (gruba regulacija)	kom	1		
9.	Izrada regulacionog namotaja (fina regulacija)	kom	1		

10.	Zamjena oštećenih izolacionih dijelova za montažu namotaja i unutrašnju montažu	Komplet	1		
11.	Zamjena kompletnog magnetnog kola	Komplet	1		
12.	Nabavka i ugradnja novog ormara upravljanja i hlađenja sa komplet opremom (postojeći ormar hlađenja je demontiran i ugrađen na TR koji je trenutno u pogonu).	Komplet	1		
13.	Revizija kablovskih instalacija na transformatoru	Komplet	1		
14.	Montaža svih namotaja, slaganje gornjeg jarma, vezivanje izvoda namotaja i regulacije, priprema aktivnog dijela za sušenje i sušenje aktivnog dijela. Dotezanje aktivnog dijela poslije sušenja, pakovanje u sud i završna montaža transformatora	Komplet	1		
15.	Obrada postojećeg trafo ulja (orjentaciona količina za obradu – 14.000 kg)	kg	14.000		
16.	Novo transformatorsko ulje za zamjenu kompletne količine ili dolijevanje nedostajućeg transformatorskog ulja, čije su fizikalno-hemijske karakteristike povoljne za miješanje sa postojećim uljem	kg	1		
17.	Revizija rashladnog sistema (ispitivanje i ispiranje radijatora)	Komplet	1		
18.	Nabavka i ugradnja svih novih ventilatora - 6 komada, postojeći su demontirani u ugrađeni na TR u pogonu	Komplet	1		
19.	Revizija transformatorskog suda, ploče, konzervatora, odušnika, ventila i spojnih cijevi (odmašćivanje, pranje, zamjena svih zaptivača), remont i razrađivanje točkova	Komplet	1		
20.	Pregled i servisiranje pripadajuće opreme transformatora (Buholc relej kotla, gasni relej regulacione sklopke, pokazivači nivoa ulja, kontakti termometar, dehidratori)	Komplet	1		
21.	Nabavka i ugradnja novog visokonaponskog (VN) provodnog izolatora	kom	1		
22.	Nabavka i ugradnja novog srednjenaponskog (SN) provodnog izolatora	kom	1		
23.	Nabavka i ugradnja novog niskonaponskog (NN) provodnog izolatora	kom	1		

24.	Nabavka i ugradnja novog kontaktnog termometra	Komplet	1		
25.	Nabavka i ugradnja novog odušnika	Komplet	1		
26.	Nabavka i ugradnja novog Buholc releja	Komplet	1		
27.	Nabavka i ugradnja novog gasnog releja regulacione sklopke	Komplet	1		
28.	Nabavka i ugradnja novog pokazivača nivoa ulja u konzervatoru kotla transformatora	Komplet	1		
29.	Nabavka i ugradnja novog pokazivača nivoa ulja u konzervatoru regulacione sklopke transformatora	Komplet	1		
30.	Ugradnja novog dehidratora kotla (sa silikagelom)	Komplet	1		
31.	Priprema za ispitivanje i ispitivanje transformatora prema IEC standardu i zahtjevima iz TD	Komplet	1		
32.	Demontaža opreme i priprema za transport	Komplet	1		
33.	Obnavljanje AKZ, finalno farbanje transformatora i kompletne opreme	Komplet	1		
34.	Utovar, prevoz i istovar transformatora i pripadajuće opreme od objekata Izvršioca do TS 400/x kV Ugljevik (u postojeći transformatorski boks) sa osiguranjem utovara, transporta i istovara	Komplet	1		
35.	Nadzor nad montažom transformatora, ispitivanje transformatora nakon montaže, nadzor nad puštanjem u pogon. Montažu opreme na transformator radi Naručilac, uz nadzor Izvršioca.	Komplet	1		
36.	Izmještanje transformatora TM3, 110/x kV, ukupne težine 62 t, u TS Ugljevik koji je trenutno u pogonu na druge temelje, udaljene cca 15m, radi istovara predmetnog transformatora na njegovo mjesto.	Komplet	1		
37.	(A1)	UKUPNO:			

38.	$(A2) = (A1) \times 0,35$	NEPREDVIĐENA OPREMA I RADOVI: (u iznosu od 35% od sume svih ponuđenih stavki)	
39.	$(A3) = (A2) + (A1)$	UKUPNA CIJENA BEZ PDV-a:	
40.	$(A4)$	POPUST (____ %):	
41.	$(A5) = (A3) - (A4)$	UKUPNA CIJENA SA POPUSTOM BEZ PDV-a:	
42.	$(A6) = (A5) \times 0,17$	IZNOS PDV-a (17%):	
43.	$(A7) = (A5) + (A6)$	UKUPNA CIJENA 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 nepravilna.
2. Cijena ponude se iskazuje u skladu s gore danom formom i mora sadržavati 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 s jediničnim cijenama.
4. Jedinična cijena stavke se ne smatra računskom greškom, odnosno ne može se ispravljati. Također se ne može ispravljati popust izražen u postocima, a u slučaju razlike u popustu iskazanom u postocima i u novčanom iznosu, ispravka će se izvršiti u skladu s iznosom izraženim u postocima.
5. Navedene cijene su nepromjenjive za vrijeme trajanja okvirnog sporazuma.

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. ZJN.

PRILOG 5 - IZJAVA O ISPUNJAVANJU USLOVA IZ ČLANA 45.

stav (1) tačka od a) do d) Zakona o javnim nabavkama („Službeni glasnik BiH“ br. 39/14, 59/22 i 50/24)

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-570/2025 – Popravka transformatora 110/35/6 kV iz TS Ugljevik**, 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 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 istiniti 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 (10) Zakona o javnim nabavkama 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.

st. (1) tačka c) i st. (4) Zakona o javnim nabavkama („Službeni glasnik BiH“ br. 39/14, 59/22 i 50/24)

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-570/2025 – Popravka transformatora 110/35/6 kV iz TS Ugljevik**, 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) Zakona o javnim nabavkama, 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.

stav (10) Zakona o javnim nabavkama („Službeni glasnik BiH“ br. 39/14, 59/22 i 50/24)

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-570/2025 – Popravka transformatora 110/35/6 kV iz TS Ugljevik**, 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 (10) 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

Uvod

Predmet ove nabavke je usluga popravke trofaznog uljnog energetskog transformatora Proizvođača „Rade Končar”; Tip: 1TRP31500-123F; 110/36,75/6,3 kV; 31,5/31,5/10,5 MVA; Sprega: YN,yn0,d5; tv.broj: 335089; Godina proizvodnje: 1979.god., koji je bio u eksploataciji u TS 400/110/35 kV Ugljevik.

U prilogu ove tehničke specifikacije se nalazi natpisna pločica i slika na kojoj se vidi smještaj predmetnog transformatora u TS 400/x kV Ugljevik.

U daljnjem tekstu je opisan obim tražene usluge i uslovi koje ponuđač mora ispuniti po pitanju posjedovanja prostora za popravak predmetnog transformatora, posjedovanje adekvatne ispitne laboratorije za provođenje testova na transformatoru, koji će se tražiti, te posjedovanje adekvatnog kadra i iskustva na sličnim poslovima.

Opis postojećeg stanja

Trofazni uljni energetski transformator Proizvođača „Rade Končar”; Tip: 1TRP31500-123F; 110/36,75/6,3 kV; 31,5/31,5/10,5 MVA u TS 400/x kV Ugljevik, je van pogona nakon obostranog ispada TR 110/35 kV djelovanjem „Diferencijalne zaštite” i „Buholc zaštite”, uz istovremeni ispad DV 35 kV Bogutovo Selo 1. Prema informacijama iz Rudnika Ugljevik, ispad DV 35 kV Bogutovo Selo 1 uzrokovan je probojem potpornih izolatora u dvije faze u ćeliji MP 35 kV u TS 35/6 kV Bogutovo Selo 1.

Nakon obostranog ispada transformatora 110/35 kV, izvršeni su sljedeći radovi:

- izvršen je vizuelni pregled transformatora i pripadajuće opreme u trafo poljima 110 i 35 kV,
- izvršeno mjerenje otpora izolacije opreme u trafo poljima 110 i 35 kV u zoni djelovanja diferencijalne zaštite,
- izvršena provjera i mjerenje nivoa ulja u konzervatoru transformatora. Nivo ulja u konzervatoru je bio zadovoljavajući,
- izvršena provjera plinova u ulju na Buholc releju, ozračivanje na ventilu za ozraku nakon čega je kvitiran signal “Buholc isključenje”,
- uzeti uzorci ulja iz kotla transformatora za hemijsku analizu,
- uzeti snimci zaštita: djelovanje diferencijalne zaštite TM 3 (RET 521, ABB) i prekostrujne zaštite sa DV 35 kV Bogutovo selo I (7SJ63, SIEMENS),
- provedena su električna ispitivanja – mjerenje otpora izolacije namotaja (Megger test), mjerenje tan delta i kapaciteta, mjerenje prenosnog odnosa, mjerenje omskog otpora namotaja i mjerenje struje magnetiziranja.

Električna ispitivanja transformatora koja su pokazala sljedeće:

1. Pri mjerenju kapaciteta i ugla gubitaka na SN strani u kombinaciji prema masi uređaj nije mogao podići napon što je upućivalo da postoji proboj SN namotaja prema masi,
2. Pri mjerenju mjerenje otpora izolacije na SN namotaju u kombinaciji prema masi uređaj nije mogao podići napon što je upućivalo da postoji proboj SN namotaja prema masi,
3. Otpor namotaja primara u prvom položaju reg.sklopke RA-N=988,5 mΩ, RB-N=997 mΩ, RC-N=997,4 mΩ – iz čega se zaključilo da su primarni otpori namotaja uredni,

4. Otpor namotaja sekundara R_{a-n} nije se mogao izmjeriti, $R_{b-n}=76,44 \text{ m}\Omega$, $R_{c-n}=76,5 \text{ m}\Omega$ – što ukazuje na kvar u fazi „a“ SN namotaja,
5. Mjerenjem prenosnog odnosa u kombinaciji VN-SN u prvom položaju reg.sklopke dobiveni su sljedeći rezultati:
 - greška prenosnog odnosa u fazi A je 6,58 %, a u fazama B i C je 0,23% i 0,22% , što upućuje na zaključak da postoji problem u fazi „A“ a što potvrđuju prethodna mjerenja i konstatacije,
 - struja magnećenja u fazi A je 43,5 mA, a u fazama B i C su 3,8 mA i 4,35 mA – zaključujemo da postoji problem u fazi „A“ a što potvrđuju prethodna mjerenja i konstatacije.

Pri pregledu transformatora nakon ispada transformatora iz pogona, u svrhu utvrđivanja uzroka ispada dana 12.03.2025. godine, uzeti su i uzorci ulja iz donjeg nivoa (DN) i ulja iz Buholc releja (UBR). Rezultati PHA transformatorskog ulja uzetog iz donjeg nivoa transformatora, u odnosu na prethodno ispitivanje od 27.02.2024.godine, pokazuju značajan porast koncentracija svih gorivih plinova, a dobivena vrijednost koncentracije hidrogena je iznad granica tipičnih (normalnih) vrijednosti prema standardu IEC 60599:22. U uzorku ulja iz Buholc releja (UBR) koncentracije hidrogena, acetilena, etilena, metana i ugljičnog monoksida su znatno iznad granica tipičnih (normalnih) vrijednosti prema standardu IEC 60599:22 tabela A.2. Izračunati omjeri dobivenih vrijednosti koncentracija gorivih plinova u uzorcima ulja iz donjeg nivoa transformatora i u ulju iz Buholc releja ukazuju na kvar tipa D2 - pražnjenja velike energije.

Elektroprenos ne posjeduje nikakvu dokumentaciju za navedeni transformator. Transformator se nalazi u TS 400/x kV Ugljevik. Svim zainteresovanim ponuđačima biti će omogućen obilazak lokacije na kojoj se nalazi transformator.

Obim usluge

Nakon ispada navedenog transformatora sa napona, izvršena su gore navedena ispitivanja i detaljan pregled istog, iz čega se može vidjeti minimalni obim poslova koje je potrebno uraditi kako bi se transformator doveo u ispravno pogonsko stanje. Zbog neraspoloživosti navedenog transformatora, za potrebe transformatora koji je bio u rezervi, sa oštećenog transformatora je demontiran komplet ormar hlađenja i demontirani su svi ventilatori.

Detaljan obim usluga će biti definisan nakon detaljne fabričke defektaže. Sve ono što će biti potrebno da se transformator dovede u ispravno pogonsko stanje, a ne bude eksplicitno navedeno u obimu usluge, smatraće se da je traženo u sklopu ove usluge, te je ponuđač dužan o svom trošku isto izvesti bez dodatnog troška za Naručioca.

Takođe, ako u toku utovara, istovara, transporta illi ispitivanja, nastupe oštećenja na opremi, obaveza Izvršioca usluge je da istu zamijeni u cilju dovođenja transformatora u ispravno pogonsko stanje, bez dodatnih troškova za Naručioca.

Prema gore navedenim ispitivanjima i pregledima minimalno je potrebno zamijeniti SN namotaj u fazi “a” i ugraditi novi ormar upravljanja i hlađenja sa kompletnom opremom za hlađenje i upravljanje i svim novim ventilatorima (6 komada), ukoliko se defektažom ne ustanovi drugačije.

Nakon izvršene tvorničke defektaže transformatora, biće definisani svi radovi potrebni da se transformator dovede u stanje pouzdano za eksploataciju.

U sklopu ponude potrebno je ponuditi sljedeće:

- Izvršiti pripremu transformatora za transport, pripremiti odgovarajuću ambalažu za siguran transport dijelova i izvršiti pakovanje. Ukoliko bude potrebno izvršiti istakanje ulja, pripremiti adekvatne spremnike za transport.

- Demontažu opreme sa transformatora (provodni izolatori 110 kV, konzervator, hladnjaci) radi pripreme za transport transformatora će izvršiti Naručilac.
- Utovar, transport i istovar predmetnog transformatora i demontiranih dijelova iz TS 400/x kV Ugljevik u tvornicu gdje će se vršiti popravka transformatora, te osiguranje transformatora kod utovara, transporta i istovara.
- Utovar, transport i istovar svih ostalih demontiranih dijelova potrebnih za dovođenje transformatora u ispravno stanje.
- Defektaža transformatora u tvornici u prisustvu predstavnika Naručioca, sa izradom **Zapisnika o defektaži**, sa fotodokumentacijom i završnim mišljenjem o stanju transformatora. Zapisnik o defektaži treba da sadrži detaljan opis ustanovljenih kvarova i oštećenja na aktivnom dijelu transformatora (namotaji, magnetno kolo, provodni izolatori), kao i ostalim komponentama transformatora, protokole o izvršenim mjeranjima i ispitivanjima, te procjenu stanja papirne izolacije i transformatorskog ulja. **Procjena stanja ulja i papirne izolacije treba biti urađena prije početka defektaže u prisustvu Naručioca.**
- **Zapisnikom o defektaži** će se detaljno opisati svi radovi potrebni da se transformator dovede u stanje pouzdano za eksploataciju. Po završetku defektaže i izradi Zapisnika o defektaži odredit će se konačan obim usluge popravke transformatora.

U ovisnosti od stanja transformatora utvrđenog tokom defektaže, obim usluge može ubuhvatiti:

- Zamjenu VN, SN i NN namota
- Zamjenu svih namota grube regulacije
- Zamjena svih namota fine regulacije
- Ugradnja novih VN izolatora
- Ugradnja novih SN izolatora
- Ugradnja novih NN izolatora
- U toku defektaže uraditi analizu ulja u nezavisnoj akreditovanoj laboratoriji i u skladu sa rezultatima tražiti preporuku iste laboratorije da li vršiti obradu ili zamjenu ulja, te Naručiocu dostaviti Izvještaj o ispitivanju sa preporukom. Na osnovu dostavljene dokumentacije, Naručilac će donijeti odluku o obradi ili zamjeni ulja.
- U slučaju da se ne mijenja kompletna količina ulja, za eventualno dosipanje isporučiti dodatno nedostajuće ulje, istog kvaliteta i kompatibilnosti sa postojećim uljem,
- Zamijeniti opremu na transformatoru za koju se tokom defektaže ustanovi da je potrebno (npr. Buholec relej, gasni relej od regulacione sklopke, odušnik, kontakti termometar, sušionici zraka, kablovske instalacije, itd.)
- Ugraditi novi ormar upravljanja i hlađenja sa kompletnom opremom za upravljanje i hlađenje i ugraditi svih šest novih ventilatora (6 komada), postojeći ormar i ventilatori su demontirani u ugrađeni na transformator u pogonu, ova stavka je obavezna,
- Zamijeniti sve brtve na transformatoru
- Izvršiti antikorozivnu zaštitu kompletnog transformatora
- Izvršiti generalni servis sistema hlađenja transformatora
- Ugradnja nove regulacione sklopke, opcionalno,
- Izvršiti demontažu, montažu, sušenje i punjenje uljem
- Ispitivanja transformatora u tvornici čiji će minimalni obim biti specificiran u daljnjem tekstu
- Izvršiti demontažu opreme i pripremu za transport

- Utovar, transport i istovar, od tvornice do mjesta ugradnje, te osiguranje transformatora kod utovara, transporta i istovara
- Izmještanje transformatora TM3, 110/x kV, ukupne težine 62 t, u TS Ugljevik koji je trenutno u pogonu na druge temelje, udaljene cca 15m, radi istovara predmetnog transformatora na njegovo mjesto (primarno i sekundarno otpajanje je obaveza Naručioca);
- Tokom utovara, transporta i istovara energetskog transformatora na mjestu ugradnje obezbijediti barem jedan 3D-akcelerometar (impact recorder) sa mjerenjima po X, Y i Z osi (sa plus i minus smjerom)
- Nadzor nad montažom transformatora u TS 400/x kV Ugljevik (montažu transformatora će vršiti Naručilac pod nadzorom Izvršioca)
- Izvršiti potrebna ispitivanja na terenu u TS nakon montaže transformatora i prije puštanja pod napon transformatora, koja će biti detaljno specificirana u daljnjem tekstu
- Nadzor nad puštanjem u pogon, nakon završenih radova na primarnom i sekundarnom spajanju transformatora koji su obaveza Naručioca;
- Sve ostalo potrebno da se predmetni transformator popravi, montira i pusti u pogon

Sva potrebna sredstva za rad (dizalice, postrojenje za obradu izolacije pod vakuumom/kerozinska peć, specijalni alat, itd.) i svu potrebnu ispitnu/mjernu opremu za ispitivanje u tvornici i na terenu, potrebno je da osigura Ponuđač/Izvršilac o svom trošku, tj. bez dodatnog troška za Naručioca.

Neće biti prihvaćen način obrade izolacije HOT OIL-SPRAY postupkom.

Specifikacija ispitivanja koje je potrebno obaviti u tvornici

U samoj tvornici potrebno je provesti sljedeća ispitivanja:

- Test zagrijavanja (BAS EN 60076-2 ili ekvivalent)
- Mjerenje gubitaka u praznom hodu i struja praznog hoda pri 90%, 100% i 110% nazivnog napona
- Vizuelni pregled transformatora
- Mjerenje otpora namotaja
- Mjerenje prenosnog odnosa i provjera grupe spoja
- Mjerenje napona kratkog spoja i gubitaka pri opterećenju
- Dielektrični rutinski testovi, BAS EN 60076-3 ili ekvivalent

Napomene: Ispitivanja će biti izvršena u kompletnom obimu opisanom u navedenom standardu u tački **9. Repeated dielectric tests**; Metodologija ispitivanja i kriteriji za dozvoljeni nivo parcijalnih pražnjenja će biti kao u tački **12.2.2 Transformers with $U_m > 72,5$ kV** predmetnog standarda; Ukoliko se defektažom transformatora utvrdi da je potrebno obnoviti aktivni dio transformatora, biće primijenjeno važeće izdanje standarda IEC 60076-3 Edition 3.0 2013-07 za nove transformatore

- Ispitivanja OLTC (BAS EN 60076-1 tačka 11.7 ili ekvivalent)
- Ispitivanje nepropusnosti pomoću pritiska (Tightness test)
- Provjera izolacije jezgra i okvira
- Mjerenje kapaciteta namota prema zemlji i između namota
- Mjerenje istosmjernim naponom otpora izolacije namota prema zemlji i između namota
- Mjerenje tanđ izolacije namota prema zemlji i između namota

- Analiza gasova rastvorenih u ulju (prije svih testova, između dielektričnih testova i testa zagrijavanja i poslije testa zagrijavanja)
- Ispitivanje fizikalno-hemijskih i električnih karakteristika ulja (dielektrična čvrstoća, sadržaj vode, međupovršinski napon, boja, vizuelni izgled, neutralizacioni broj, sadržaj inhibitora oksidacije, DDF na 90°C, sadržaj aromata, korozivnost, viskoznost, PCB)
- Ispitivanje ormara upravljanja i hlađenja i ormara za lokalno upravljanje regulacionom sklopkom
- Funkcionalna ispitivanja opreme na transformatoru
- Mjerenje C i tanδ na VN provodnim izolatorima nakon dielektričnih testova
- Ispitivanje neutralnog izvoda udarnim naponom (LIN)
- Mjerenje nulte impedance na trofaznom transformatoru
- Mjerenje frekventnog odziva (SFRA), Ispitna procedura će biti prema dogovoru Izvršioca i Naručioca
- Provjera vanjskog premaza na površinama transformatora koji su bili predmet antikorozivne zaštite tokom popravke (BA EN ISO 2178 i BAS EN ISO 2409 ili ekvivalentni)
- Mjerenje rasipnih induktiviteta na niskom naponu
- Mjerenje struja praznog hoda na niskom naponu

Za ova ispitivanja potrebno je da ponuđač ima na raspolaganju laboratoriju u kojoj se mogu provesti sva tražena ispitivanja. O tome je potrebno dati Izjavu u sklopu ponude (kroz uslove iz tačke 15. TD).

Specifikacija ispitivanja koje je potrebno obaviti na terenu nakon montaže transformatora

Na licu mjesta, u transformatorskoj stanici TS 400/x kV Ugljevik, nakon montaže popravljenog transformatora Izvršilac će provesti sljedeća ispitivanja:

- Mjerenje C i tanδ na VN provodnim izolatorima
- Mjerenje C i tanδ namota prema zemlji i između namota
- Mjerenje rasipnih induktiviteta
- Mjerenje struja praznog hoda na niskom naponu
- Mjerenje otpora izolacije namota prema zemlji i između namota
- Mjerenje prenosnog odnosa i provjera grupe spoja
- Mjerenje otpora namotaja sa istosmjernom strujom
- Ispitivanje fizikalno hemijskih i električnih karakteristika ulja (dielektrična čvrstoća i sadržaj vode). Ispitivanje ulja treba da izvrši ovlaštena i nezavisna laboratorija
- Provjera alarma, isključnih i upravljačkih krugova
- Provjera povezanosti uzemljenja
- Naponska ispitivanja za sve krugove niskog napona
- Provjera ispravnosti rada sistema za hlađenje
- Provjera ispravnosti rada regulacione sklopke

- Izvršilac je obavezan da obezbijedi svu potrebnu opremu za navedena ispitivanja, baždarenu/kalibrisanu u ovlaštenim laboratorijama
- Protokole o svim navedenim ispitivanjima potrebno je dostaviti prema Ugovoru.
- Analiza gasova rastvorenih u ulju, nakon 30 dana energiziranja transformatora, izvršit će se od strane Izvršioca i izvještaji će biti dostavljeni Naručiocu.

Prostor adekvatan za popravku transformatora

Potrebno je da Ponuđač ima na raspolaganju adekvatan zatvoreni prostor za popravak transformatora opremljen potrebnom opremom za demontažu i montažu dijelova transformatora. Predmetni prostor treba da uključuje postrojenje za vakuumsko sušenje i impregnaciju izolacije, adekvatno za gabarite 110 kV namota, kao i postrojenje za obradu izolacionog ulja. Poželjno bi bilo da tvornica ima kerozinsku peć u kojoj će se vršiti pranje, odmašćivanje kao i sušenje aktivnog dijela kerozinskim parama u vakuumu.

Ponuđač je dužan da u sklopu ponude dostavi Izjavu da ima na raspolaganju predmetni prostor sa odgovarajućom vrstom postrojenja i gabaritima postrojenja za obradu izolacije 110 kV namota (kroz uslove iz tačke 15. TD).

Neće biti prihvaćen način obrade izolacije HOT OIL-SPRAY postupkom.

Naručilac zadržava pravo da provjeri date izjave i navode, ako sumnja u istinitost istih. Ako utvrdi da je Izjava neistinita ponuda Ponuđača će biti odbačena.

Kadar koji posjeduje ponuđač

Ponuđač mora da obezbijedi (odnosno zapošljava ili ima na raspolaganju uz mogućnost angažmana) neophodan kadrovski kapacitet za izvršenje usluga koje su predmet ove nabavke (član 50. ZJN, tačka b)) i to da ima na raspolaganju: minimalno pet diplomiranih inženjera elektrotehnike, minimalno jednog inženjera mašinstva i minimalno pet tehničara sa iskustvom na projektovanju, popravci i ispitivanju transformatora napona primara 110 kV i više.

Ponuđač je dužan da u sklopu ponude dostavi Izjavu o istom (kroz uslove iz tačke 15. TD). Naručilac zadržava pravo da provjeri date Izjave i navode, ako sumnja u istinitost istih. Ako utvrdi da je Izjava neistinita ponuda ponuđača će biti odbačena.

Ostalo

Najpovoljniji ponuđač s kojim se sklopi Ugovor dužan je dostaviti detaljnu dinamiku i faznost popravke transformatora i omogućiti kontrole predstavnicima Elektroprenosa BiH u bilo kojoj fazi popravke.

Ponuđač s kojim se sklopi Ugovor će napraviti detaljan plan kontrole kvaliteta koji treba sadržavati sve ugovorene aktivnosti.

Početak pojedinih faza popravke i ispitivanja biti će uslovljen odobrenjem od strane „Elektroprenos – Elektroprijenos BiH“ a.d. Banja Luka, što će se definisati nakon dostave detaljne dinamike i faznosti.

Tokom transporta energetskog transformatora do mjesta ugradnje obezbijediti barem jedan 3D-akcelerometar (impact recorder) sa mjerenjima po X, Y i Z osi (sa plus i minus smjerom).

Prije transporta transformatora, Izvršilac će dostaviti Naručiocu podatke o dozvoljenom ubrzanju, a što će biti zapisnički potvrđeno po izvršenom transportu. Ukoliko dođe do prekoračenja dozvoljenog ubrzanja, transformator će biti vraćen u tvornicu na pregled.

Garantni rok na sve dijelove transformatora koji se nalaze u kotlu transformatora do spoja sa bušingom treba iznositi minimalno 24 mjeseca. Garantni rok se odnosi i na sve ostale dijelove na

transformatoru koji su bili predmetom zamjene (provodni izolatori, ventilatori, kontaktni termometar, ormar hlađenja, brtvljenje, regulaciona sklopka, ...).

Prilozi:

- Natpisna pločica predmetnog transformatora
- Slika na kojoj se vidi smještaj predmetnog transformatora
- Izvještaj o mjerenju otpora namotaja energetskog transformatora
- Izvještaj o mjerenju otpora izolacije energetskog transformatora
- Izvještaj o mjerenju prenosnog odnosa i struje magnetiziranja energetskog transformatora
- Izvještaj o mjerenju kapaciteta i faktora dielektričnih gubitaka energetskog transformatora
- Izvještaj o servisu regulacione sklopke

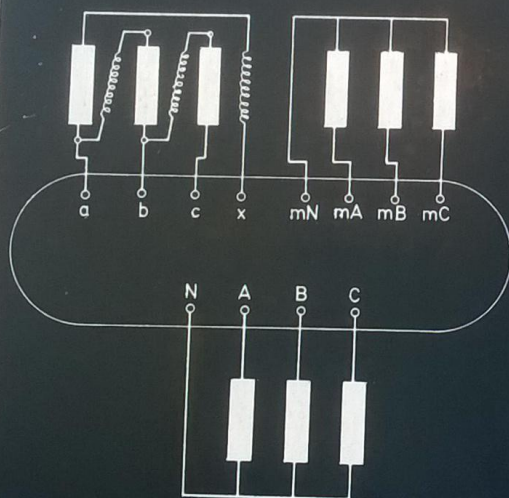


RADE KONČAR

REGULACIONI TRANSFORMATOR

Tip 1TRP31500 - 123/F **Broj** 335089 **Godina** 1979
Frekv. 50 Hz **Br. faza** 3 **JUS N.H1.010**
Si 123 36 7,2 **Sprega** YN,yn0,d5
Snaga 31500 31500 10500 kVA **Hlađenje** ONAN/ONAF
Položaj 1 2 3
1 126500 143,7
13 110 000 36750 6300 V 165 494,8 962,2 A
25 93500 194,5
 u_{k1-2} 11,57% **u_{k1-3}** 12,23% **u_{k2-3}** 7,90% **Aktivni dio** 29,3 t
Transportna masa 51,5 t **Ulje** 14 t **Ukupno** 54,4 t

Transformator može uz nazivne uvjete raditi do 60% snage sa ONAN - hlađenjem



Stepen	Smjer regulacije		Oznaka kontakata birača	Napon	
	viši	niži		gornji	donji
1			15-V-v	126500	
2			14-H-h	125125	
3			13-V-v	123750	
4			12-H-h	122375	
5			11-V-v	121000	
6			10-H-h	119625	
7			9-V-v	118250	
8			8-H-h	116875	
9			7-V-v	115500	
10			6-H-h	114125	
11			5-V-v	112750	
12			4-H-h	111375	
13A			3-V-v		
13B			2-H-h	110000	
14			15-V-v		
15			14-H-h	108625	
16			13-V-v	107250	
17			12-H-h	105875	
18			11-V-v	104500	
19			10-H-h	103125	
20			9-V-v	101750	
21			8-H-h	100375	
22			7-V-v	99000	
23			6-H-h	97625	
24			5-V-v	96250	
25			4-H-h	94875	
			3-V-v	93500	

made in yugoslavia

433 776





ELEKTROPRIJENOS BIH
ЕЛЕКТРОПРЕНОС БИХ

Elektroprivreda BiH - Електропривреда БИХ
AD Banja Luka - АД Банја Лука
Operativno područje Tuzla



10-7889-1/2025 - 29.04.2025 11:08:02

OP

TUZLA

SEKTOR / SLUŽBA: Sektor za tehničke poslove / Služba za specijalna mjerenja

ZAPISNIK

O MJERENJU OTPORA NAMOTAJA ENERGETSKOG TRANSFORMATORA

OP/TJ: Tuzla/Tuzla

OBJEKAT : TS 400/110/35/10 kV Ugljevik
TM3

BROJ STRANA: 5

ISPITIVANJE IZVRŠILI:

1. Tarik Rahmanović mr.ing.el.
2. Haris Mašić, bach.ing.el.
3. Rijad Beganović tehničar

RUKOVODILAC SEKTORA ZA
TEHNIČKE POSLOVE

ELEKTROPRIJENOS BIH
ЕЛЕКТРОПРЕНОС БИХ

Datum ispitivanja: 02.04.2025.g.
Meteo prilike: temperatura 10°C

Predmet ispitivanja: Energetski transformatori

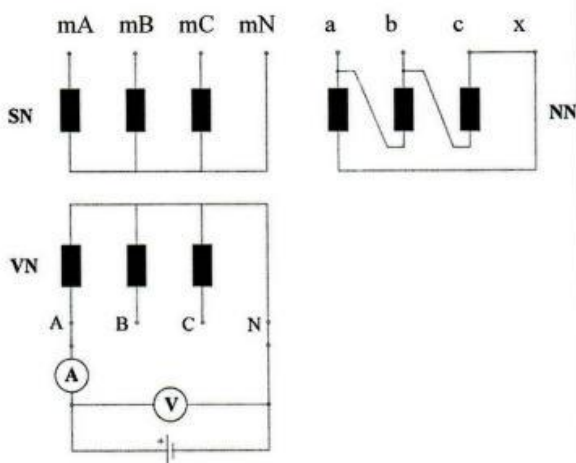
Vrta ispitivanja: Mjerenje otpora namotaja i analiza regulacijske sklopke

Podaci o korištenoj ispitnoj opremi: IBECO DV Power
TWA 40 D
serijski broj: 16TW787

Opis mjernih metoda i korištenih kriterija

Mjerenjem djelatnih otpora namota $U-I$ metodom provodi se kontrola kontakata regulacijske sklopke, namota te njegovih spojeva. Povećanje djelatnog otpora dovodi do pregrijavanja namota, što može izazvati njegov prekid. Mjerenje djelatnog otpora provodi se između faza VN namota i neutralne točke te na svim položajima regulacijske sklopke. Za izvor se koristiti stabilizirani izvor. Vrijednosti dobivenih djelatnih otpora mogu se uspoređivati samo s vrijednostima dobiveni mjerenjem u istom mjernom spoju te na referentnoj temperaturi od 75°C .

Djelatni otpor se mjeri $U-I$ metodom prema slici 15 gdje je prikazana shema mjerenja djelatnog otpora prilikom mjerenja u fazi A prema neutralnoj točki. Na isti način izvedena su mjerenja između svakog faznog vodiča i neutralne točke. Djelatni otpor namota je ovisan o temperaturi pa se izmjereni rezultati se preračunavaju na temperaturu R_{75} od 75°C da bi se dobio otpor na referentnoj temperaturi.



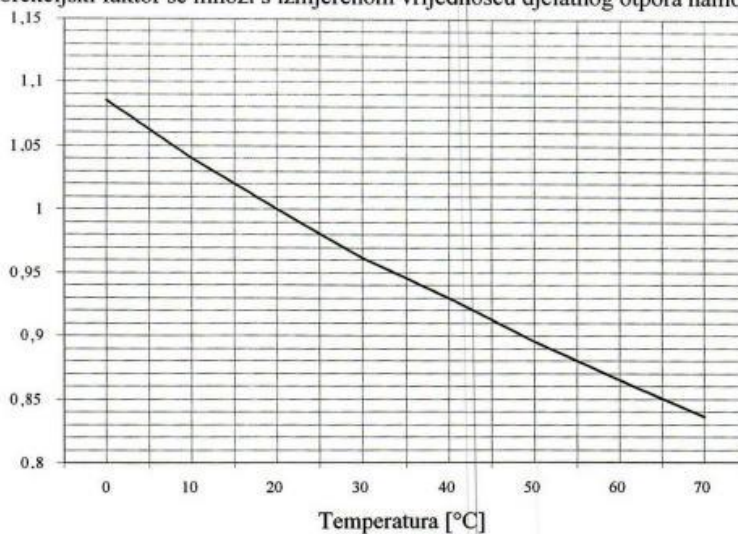
Šeme mjerenja djelatnog otpora $U-I$ metodom.

ELEKTROPRIJENOS BiH
ЕЛЕКТРОПРЕНОС БИХ

$$R_{20} = R_r \frac{k + 20}{k + T}$$

gdje je R_r izmjereni djelatni otpor pri nekoj temperaturi T , k konstanta (bakar 235, aluminij 225) te T temperatura namota transformatora prilikom mjerenja

Korekcijski faktor u odnosu na temperaturu pri kojoj je provedeno mjerenje prikazan je na slici 15. Da se dobila vrijednost djelatnog otpora namota na referentnoj temperaturi od 75°C korekcijski faktor se množi s izmjerenom vrijednošću djelatnog otpora namota,



Stanje namota može se ocijeniti na temelju dva kriterija.

Prvi kriterij: usporedbom referentnih i izmjerenih vrijednosti može se utvrditi stanje namota energetskog transformatora. referentne vrijednosti su tvorničke ili one izmjerene na mjestu ugradnje prilikom puštanja u pogon.

Drugi kriterij: apsolutne vrijednosti djelatnih otpora na sve tri faze trebaju biti približno jednake. Ukoliko apsolutni iznosi jedne faze odstupaju od drugih za više od 3 %- 5% pretpostavlja se da postoje u namotu loši spojevi. Postotna razlika djelatnih otpora računa se iz izraza:

$$\Delta R = \frac{R_{\max} - R_{\min}}{R_{\min}} 100$$

Vrijednost otpora namota u svakom položaju regulacijske sklopke u odnosu na referentnu vrijednost mora biti približno jednak tj. grafički prikaz otpora namota po svim položajima regulacijske sklopke trebao bi biti pravac. Ukoliko postoje odstupanja od linije pravca, znači da je došlo do oštećenja kontakata sklopke ili spojeva unutar tog dijela namota. Pritom treba znati da u srednjem položaju regulacijske sklopke dolazi do prekapčanja namota grube regulacije, što dovodi do promjene djelatnog otpora namota u tom položaju regulacijske sklopke.

ELEKTROPRIJENOS BiH
ЕЛЕКТРОПРЕНОС БИХ

Rezultati ispitivanja:	Rezultati ispitivanja dati su u Tabela 1. Rezultati mjerenja otpora namotaja transformatora
Komentar rezultata:	Rezultati mjerenja otpora zadovoljavaju kriterije za Energetski transformator u pogonu prema <i>Guide for transformer Maintenance Schedule CIGRE work group A2.34</i> , osim otpora na SN (35 kV) „mA“ namotu koji nije instrument mogao da izmjeri, što ukazuju na kvar u fazi „mA“ na SN (35 kV) <u>namotu.</u>



ELEKTROPRIJENOS BIH
ЕЛЕКТРОПРЕНОС БИХ

Tabela 1. Rezultati mjerenja otpora namotaja transformatora

Objekat:	TS 400/110/35/10 kV Ugljevik	Datum:	02.04.2025.g.
Transformator:	TM3	Temperatura:	10 °C zrak, 10 °C ulje
Nazivni podaci ispitivanog transformatora			
Proizvodač:	RADE KONČAR	Tip:	ITRP31500-123/F
Hlađenje:	ONAN/ONAF	Tvornički broj:	335089
Grupa spoja:	YNyn0d5	God. proizvodnje:	1979
Namot:	VN	SN	NN
Stepen izolacije (kV):	123		7,2
Snaga (MVA):	31,5		10,5
Napon (kV):	110		6,3
Struja (A):	165		962,2

Polož prekl	AN		BN		CN		AN		BN		CN		ΔR_{max} %
	I	R	I	R	I	R	$R_{75\text{ }^{\circ}C}^{*}$		$R_{75\text{ }^{\circ}C}$		$R_{75\text{ }^{\circ}C}$		
	mA	mΩ	mA	Ω	mA	mΩ	mΩ		mΩ		mΩ		
1													
2													
3													
4													
5	21400	948	21700	954	21900	958	1199,22		1207,76		1211,87	1,00	
6	21700	934	22000	939	22100	943	1181,51		1188,77		1192,90	0,94	
7	22000	919	22300	925	22400	929	1162,54		1171,05		1175,19	1,08	
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25													
mA-N		mB-N		mC-N		ab		bc		ca			
R (mΩ)	$R_{75\text{ }^{\circ}C}$	R (mΩ)	$R_{75\text{ }^{\circ}C}$	R (mΩ)	$R_{75\text{ }^{\circ}C}$	R (mΩ)	$R_{75\text{ }^{\circ}C}$	R (mΩ)	$R_{75\text{ }^{\circ}C}$	R (mΩ)	$R_{75\text{ }^{\circ}C}$		
-	-	67,0	84,1	66,8	83,8	17,9	22,4	17,8	22,4	17,8	22,4		
$\Delta R_{max} = - \%$						$\Delta R_{max} = 0,202 \%$							
$\Delta R_{max} (\%) = ((R_{max} - R_{min}) / R_{min})) \times 100$; $\Delta R_{dozv.} = 5 (\%)$; $\Delta R > \Delta R_{dozv.}$ - Ne stavljati transformator pod napon dok se detaljnije ne istraži uzrok promjene otpora namotaja (izvršiti : GHA ulja, mjerenje struja praznog hoda, mjerenje prenosnog odnosa itd.). * IEC 60076-1:													
Power transformers - Part 1: General													
Napomena:													
Mjerna oprema: IBECO DV Power TWA 40 D serijski broj: 16TW787													
Rezultate obradio: Haris Mašić bach.ing.el.				Obradio: Mirsad Vehabović dipl.ing.el.				Ovjerio: mr Dževad Imširović dipl.ing.el.					



ELEKTROPRIJENOS BIH
ЕЛЕКТРОПРЕНОС БИХ

Elektroprivreda BiH - Електропривреда БИХ
AD Banja Luka - АД Банја Лука
Operativno područje Tuzla



10-7592-1/2025 - 29.04.2025 11:09:01

OP

TUZLA

SEKTOR / SLUŽBA: Sektor za tehničke poslove / Služba za specijalna mjerenja

ZAPISNIK

O MJERENJU OTPORA IZOLACIJE ENERGETSKOG TRANSFORMATORA

OP/TJ: Tuzla/Tuzla

OBJEKAT : TS 400/110/35/10 kV Ugljevik
TM3

BROJ STRANA: 4

ISPITIVANJE IZVRŠILI:

1. Haris Mašić, bach.ing.el.
2. Tarik Rahmanović, mag.ing.el.
3. Rijad Beganović, tehničar

RUKOVODILAC SEKTORA ZA
TEHNIČKE POSLOVE

Broj stranica : 4

Izdavač: Elektroprenos Bosne i Hercegovine a.d. Banja Luka

Strana: 1



Datum ispitivanja:	02.04.2025.g. Meteo prilike: temperatura 10 C ⁰
Predmet ispitivanja:	Energetski transformatori
Vrta ispitivanja	Ispitivanje izolacije DC metodom (Megger test)
Podaci o korištenoj ispitnoj opremi:	Megger MIT 1025 Displej: 10 kΩ-20 TΩ Struja kratkog spoja instrumenta: 3 mA Napon: 500 V, 1000 V, 2500 V, 5000 V i 10000 V Opseg mjerenja struje: 0,01 nA - 6 mA
Opis mjernih metoda i korištenih kriterija	Ispitivanje izolacije energetskih transformatora vršeno je po preporuci proizvođača uređaja, ocjene o stanju izolacije su date prema kriterijumima na strani 5. Otpor izolacije (F_{10}) predstavlja vodljivu komponentu dielektrika. Naime područje konstantne vodljivosti izolacije, u desetoj minuti, nakon prelaznih stanja, R_{10} zavisi praktički samo o količini vodljivih tvari (vlage i nečistoće) u izolaciji transformatora. Faktor apsorpcije (F_a) je jedan od kriterija za ocjenu stanja izolacije. Brojčani iznos predstavlja zakrivljenost toka $R_t=f(t)$. F_a zavisi od vlage, degradacije (starosti), o vrsti dielektrika i o tipu izolacijskog sistema. Kod transformatora u pogonu zavisi uglavnom od veličina koje su podložne promjeni, kao što je ovlaženost i degradacija izolacije.
Podaci o ispitivanoj opremi:	Podaci o ispitnoj opremi dati su u Tabela 1. Rezultati mjerenja otpora izolacije transformatora.
Rezultati ispitivanja:	Rezultati ispitivanja dati su u Tabela 1. Rezultati mjerenja otpora izolacije transformatora.
Komentar rezultata:	<i>Rezultati mjerenja otpora izolacije ne zadovoljavaju prihvaćene vrijednosti za transformatora u pogonu. Na temelju provedenih mjerenja otpora izolacije može se zaključiti da je došlo do proboja izolacije sekundarnog namota i sekundarnog namota prema tercijarnom namotu transformatora.</i>


ELEKTROPRIJENOS BIH
ЕЛЕКТРОПРЕНОС БИХ

Tabela 1. Rezultati mjerenja otpora izolacije transformatora.

Objekat:	TS 400/110/35/10 kV Ugljevik	Datum:	02.04.2025.g.
Transformator:	TM3	Temperatura:	10 °C zrak, 10 °C ulje
Nazivni podaci ispitivanog transformatora			
Proizvođač:	RADE KONČAR	Tip:	ITRP31500-123/F
Hlađenje:	ONAN/ONAF	Tvornički broj:	335089
Grupa spoja:	YNyn0d5	God. proizvodnje:	1979
Namot:	VN	SN	NN
Stepen izolacije (kV):	123	36	7,2
Snaga (MVA):	31,5	31,5	10,5
Napon (kV):	110	36,75	6,3
Struja (A):	165	494,4	962,2

Mjereno:	VN-masa	VN-SN	VN-NN	SN-masa	SN-NN	NN-masa
Napon (V)	2500	2500	2500	40	40	2500
R _{15"} (GΩ)	0,99	1,00	1,00	12,90 kΩ	12,60 kΩ	0,74
R _{60"} (GΩ)	1,64	1,67	1,90	13,06 kΩ	12,70 kΩ	1,42
R _{10"} (GΩ)	2,34	3,45	3,75	-	-	2,50
Fa	1,66	1,67	1,90	1,01	1,01	1,92
Fp	1,42	2,07	1,97	-	-	1,76
Korigovano na 20 °C*						
R _{15"} (GΩ)	0,53	0,54	0,54	6,91 kΩ	6,75 kΩ	0,40
R _{60"} (GΩ)	0,88	0,89	1,02	6,99 kΩ	6,80 kΩ	0,76
R _{10"} (GΩ)	1,25	1,85	2,01	-	-	1,34

* Korekcionni faktori i granične vrijednosti dati su na strani 4

Napomena:

Prilikom mjerenja otpora izolacije između sekundara i mase (SN-masa) i između sekundara i tercijara (SN-NN), maksimalni napon mjerenja je iznosio 40 V, što ukazuje na proboj izolacije.

Mjerna oprema:

Megger MIT 1025

Rezultate obradio:

Haris Mašić bach.ing.el.

Pregledao:

Mirsad Vehabović dipl.ing.el.

Ovjerio:

mr sc Dževad Imširović dipl.ing.el.

Izdanje br :

1

Izdavač: Elektroprenos Bosne i Hercegovine a.d. Banja Luka

Strana 3/4 OPRE 001-058

ELEKTROPRIJENOS BIH
ЕЛЕКТРОПРЕНОС БИХ

Preporuke kriterija za ocjenu stanja izolacije i svođenje vrijednosti mjerenja na referentnu temperaturu:

Prema preporuci proizvođača za transformatore veće od 2 MVA preporučuju se sledeće granice faktora polarizacije:

$Fa \geq 1,2$ za izolaciju između namotaja i $Fa \geq 1,1$ za izolaciju između namotaja i mase

Na osnovu iskustvenih podataka ove granične vrijednosti se koriste i za transformatore u eksploataciji.

Granične vrijednosti otpora izolacije transformatora u $M\Omega$ i korigovanog na $20^{\circ}C$ prema preporukama proizvođača energetskih transformatora su:

Sn (MVA)	Um (kV)	VN – NN	VN – M	NN – M
$4 \leq Sn \leq 20$	123 i 245	1200	750	360
$20 \leq Sn \leq 60$	123 i 245	600	510	220
$Sn > 60$	123 i 245	500	370	220
$100 \leq Sn \leq 150$	420	1000	750	220
$150 \leq Sn \leq 250$	420	750	500	220
$Sn > 250$	420	500	450	170

Korekcija otpora izolacije očitano nakon 10 minuta vrši se prema formuli:

$$R_{20^{\circ}} = R_{izm} e^{0,06244(t-20)}$$

Uvrštavajući temperature od $0^{\circ}C$ do $45^{\circ}C$ u gornju formulu dobijamo vrijednosti k'' u donjoj tabeli:

t($^{\circ}C$)	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45
k''	0,29	0,39	0,54	0,73	1,00	1,37	1,87	2,55	3,49	4,76

$$R_{20^{\circ}} = R_{izm} k''$$

Primjena mjera za poboljšanje stanja izolacije se preporučuje onda, kada otpor izolacije očitano nakon 10 minuta padne na dvostruki iznos odgovarajućih gore navedenih minimalnih otpora izolacije. Kada otpor izolacije padne na gore navedeni iznos minimalnog otpora izolacije, transformator treba isključiti iz pogona i primijeniti mjere za poboljšanje izolacije.

Korekzione krive i granične vrijednosti preuzete iz preporuka proizvođača energetskih transformatora i iskustvenim mjerenjima Elektroprenosa BiH.

1. Dijagnostika distribucijskih transformatora, Savjetovanje CIGRE, autori dr Siniša Gazivoda, dipl. ing. i dr.sc. Antun Mikulecky dipl.ing., Šibenik 2008.
2. IEC 60076-1 Power Transformers General.
3. Service Handbook for Transformers, ABB, Zurich, 2007.
4. Uputstvo za eksploataciju transformatora, ZREW.
5. Uputstvo za rad i održavanje, Končar D&ST.



ELEKTROPRIJENOS BIH
ЕЛЕКТРОПРЕНОС БИХ

Elektroprivreda BiH - Електропривреда БИХ
AD Banja Luka - АД Банја Лука
Operativno poslovanje Tuzla



10-9081-1/2025 - 21.05.2025 11:08:52

OP

TUZLA

SEKTOR / SLUŽBA: Sektor za tehničke poslove / Služba za specijalna mjerenja

ZAPISNIK

O MJERENJU PRENOSNOG ODNOSA I STRUJE MAGNETIZIRANJA

OP/TJ: Tuzla/Tuzla

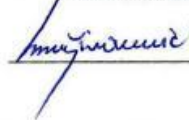
OBJEKAT : TS 400/110/35/10 kV Ugljevik
TM3

BROJ STRANA: 6

ISPITIVANJE IZVRŠILI:

1. Tarik Rahmanović, mr.ing.el.
2. Haris Mašić, bach.ing.el.
3. Rijad Beganović, tehničar

RUKOVODILAC SEKTORA ZA
TEHNIČKE POSLOVE

Broj stranica : 5

Izdavač: Elektroprenos Bosne i Hercegovine a.d. Banja Luka

Strana: 1


ELEKTROPRIJENOS BIH
ЕЛЕКТРОПРЕНОС БИХ

Datum ispitivanja: 02.04.2025.g.
 Meteo prilike: temperatura 10 ° C

Predmet ispitivanja: Energetski transformatori
Vrta ispitivanja Mjerenje prenosnog odnosa i struje magnetiziranja

Podaci o korištenoj ispitnoj opremi: ISA
 STS 5000 + STSC
 serijski broj: 16/34600001

Opis mjernih metoda i korištenih kriterija

Mjerenje prenosnog odnosa energetskog transformatora vrši se voltmetarskom metodom dovodeći izmjenični napon na jedan namot dok su drugi namotaji slobodni. Prenosni se odnos određuje mjerenjem narinutog napona na jednom namotaju i napon koji je on inducirao na drugom namotu. Mjerenje se vrši automatski jednim spojem svih faza oba namotaj na kojima se mjeri prenosni odnos. Mjerenje se izvodi na svim položajima regulacione sklopke.

Dopušteno odstupanje od stvarno, izračunate, vrijednosti navedene na natpisnoj pločici iznosi $\pm \frac{1}{10}$ kratkospojnog napona izraženog u procentima a najviše 0,5 %.

Struje praznog hoda se mjere na namotaju na koji je narinut napon dok ostali namoti ostaju otvoreni.

Podaci o ispitivanoj opremi:

Objekat:	TS 400/110/35/10 kV Ugljeverik		Datum:	02.04.2025.g.	
Transformator:	TM3		Temperatura:	10 ° C zrak, 10 ° C ulje	
Nazivni podaci ispitivanog transformatora					
Proizvođač:	RADE KONČAR	Tip:	1TRP31500-123/F	U _{k 1-2} (%):	11,57
Hlađenje:	ONAN/ONAF	Tvornički broj:	335089	U _{k 1-3} (%):	12,23
Grupa spoja:	YNyn0d5	God. proizvodnje:	1979	U _{k 2-3} (%):	7,90
Namot:	VN		SN		NN
Stepen izolacije (kV):	123		36		7,2
Snaga (MVA):	31,5		31,5		10,5
Napon (kV):	110		36,75		6,3
Struja (A):	165		494,4		962,2

Rezultati ispitivanja: Rezultati ispitivanja dati su u Tabelama 1. -4.

Komentar rezultata:

Rezultati mjerenja prenosnog odnosa i struje magnetiziranja ne zadovoljavaju kriterije graničnih vijednosti za transformatore u pogonu za mjerenje prenosnog odnosa i stuje magnetiziranja VN(110 kV) namotaja prema SN (35 kV) namotaju prilikom mjerenja "AN"- "mAmN".
Rezultati mjerenja ukazuju na kvar u fazi "mA" SN (35 kV) namotaja.



Tabela 1. Mjerenje prenosnog odnosa transformatora Visokonaponska strana / Sredjenaponska strana (VN - SN)

Namplate Ratio HV/LV	HV_LV Tap Position	Test Voltage [V]	Turns Ratio Phase A	Turns Ratio Phase B	Turns Ratio Phase C	Applied voltage Phase A [V]	Applied voltage Phase B [V]	Applied voltage Phase C [V]	Measured voltage Phase A [V]	Measured voltage Phase B [V]	Measured voltage Phase C [V]	Angle Phase A [°]	Angle Phase B [°]	Angle Phase C [°]	Ratio Deviation Phase A [%]	Ratio Deviation Phase B [%]	Ratio Deviation Phase C [%]	Turns ratio pass/fail
121000/36750	5	250	3,4852	3,3002	3,3001	249,99	249,99	249,98	71,73	75,75	75,75	0,06	-0,04	-0,03	5,85	0,23	0,23	Fail
119625/36750	6	250	3,4220	3,2702	3,2694	249,96	249,99	249,95	73,04	76,44	76,45	0,03	0,03	0,02	4,89	0,23	0,21	Fail
118250/36750	7	250	3,4185	3,2625	3,2624	249,91	249,99	249,97	73,10	76,62	76,62	0,03	-0,01	0,03	5,02	0,23	0,22	Fail

Tabela 2. Mjerenje prenosnog odnosa transformatora Visokonaponska strana / Niskonaponska strana (VN-NN)

Namplate Ratio HV/LV	HV_LV Tap Position	Test Voltage [V]	Turns Ratio Phase A	Turns Ratio Phase B	Turns Ratio Phase C	Applied voltage Phase A [V]	Applied voltage Phase B [V]	Applied voltage Phase C [V]	Measured voltage Phase A [V]	Measured voltage Phase B [V]	Measured voltage Phase C [V]	Angle Phase A [°]	Angle Phase B [°]	Angle Phase C [°]	Ratio Deviation Phase A [%]	Ratio Deviation Phase B [%]	Ratio Deviation Phase C [%]	Turns ratio pass/fail
121000 / 6300	5	250	11,1201	11,1152	11,1201	249,98	249,98	249,98	22,48	22,49	22,48	0,12	0,12	0,11	0,16	0,12	0,16	Pass
119625 / 6300	6	250	11,0296	11,0146	11,0215	249,99	249,87	249,95	22,66	22,68	22,67	0,11	0,10	0,11	0,26	0,12	0,19	Pass
118250 / 6300	7	250	10,9592	10,9645	10,9645	249,98	249,99	249,99	22,81	22,8	22,8	0,11	0,11	0,10	-0,15	-0,10	-0,10	Pass

Tabela 3. Mjerenje prenosnog odnosa transformatora Sredjenaponska strana / Niskonaponska strana (SN-NN)

Namplate Ratio HV/LV	HV_LV Tap Position	Test Voltage [V]	Turns Ratio Phase A	Turns Ratio Phase B	Turns Ratio Phase C	Applied voltage Phase A [V]	Applied voltage Phase B [V]	Applied voltage Phase C [V]	Measured voltage Phase A [V]	Measured voltage Phase B [V]	Measured voltage Phase C [V]	Angle Phase A [°]	Angle Phase B [°]	Angle Phase C [°]	Ratio Deviation Phase A [%]	Ratio Deviation Phase B [%]	Ratio Deviation Phase C [%]	Turns ratio pass/fail
36750 / 6300	-	250				*	*	*										

Napomena: * - Instrument nije mogao podići napon za mjerenje prenosnog odnosa i struje magnetiziranja (iz sigurnosnih raloga mjerenje prekinuto)

Izdavanje br : 1 Izdavač: Elektroprenos Bosne i Hercegovine a.d. Banja Luka Strana 3/5 OPRE 001-058



Vrijeme: Oblačno, vlaga 67 %

Temp. zraka (°C): 10

Temp. transf. (°C): 10

MJERNI UREĐAJ:

Proizvođač: ISA

Tip: STS 5000

Broj: 16/34600001

Dozvoljena odstupanja	
Veličina	Dozvoljena odstupanja (JUS N.NH1.011)
Odnos transformacije u praznom hodu za glavni izvod (nazivni odnos transformacije). Napomena: Prilikom nabavke novih ili popravke transformatora dozvoljena odstupanja za ostale izvode su predmet sporazuma između naručioca i proizvođača.	Manje od sljedećih vrijednosti: a) $\pm 0,5$ specificiranog odnosa (greška transformacije) b) procenat specificiranog odnosa koji je jednak 1/10 stvarnog napona kratkog spoja za nazivnu struju izraženu u %

Mjerna oprema:

ISA STS 5000 + STSC serijski broj: 16/34600001

Rezultate obradio:
Haris Mašić bach.ing.el.

Pregledao:
Mirsad Vehabović dipl.ing.el.

Ovjerio:
mr Dževad Imširović dipl.ing.el.

Izdavanje br : 1 Izdavač: Elektroprenos Bosne i Hercegovine a.d. Banja Luka Strana 4/5 OPRE 001-058



Tabela 4. Rezultati mjerenja struje magnetiziranja.

HV_SV Tap pozicija	VN-SN			VN-TN			Napomena:
	Struja magnetiziranja Faza A [mA]	Struja magnetiziranja Faza B [mA]	Struja magnetiziranja Faza C [mA]	Struja magnetiziranja Faza A [mA]	Struja magnetiziranja Faza B [mA]	Struja magnetiziranja Faza C [mA]	
5	20,5118	4,598	6,2977	7,99	4,73	5,69	* Prijedlog preporuka za redovito održavanje energetskih transformatora nazivnih snaga većih od 5 MVA, Končar – Institut za elektrotehniku, Zavod za transformatore, Zavod za materijale, Zagreb, 1993. * Ako se izmjerena struja (I) razlikuje se za manje od dva puta u odnosu na I_{ref}, smatra se da ne postoji problem u transformatoru. * Ako se izmjerena struja (I) razlikuje za $>10 \times I_{ref}$. Transformator isključiti sa napona. Detaljnije istražiti uzrok promjene struje. * Ako je razlika $(2-10) \times I_{ref}$ izvršiti : GHA ulja, mjerenja prenosnog odnosa , otpora namotaja. I_{ref} - Vrijednost struje izmjerene u predhodnim mjerenjima izvršenih istom metodom. * Testni napon je $3-250\sqrt{3}$ V
6	20,3349	4,4911	6,1712				
7	20,5544	4,2131	6,0425				
Rezultate obradio: Haris Masić bach.ing.el.			Pregledao: Mirsad Vehabović dipl.ing.el.			Ovjerio: mr Džeyad Imširović dipl.ing.el.	



ELEKTROPRIJENOS BIH
ЕЛЕКТРОПРЕНОС БИХ

Elektroprivreda BiH - Електропривреда БиХ
AD Banja Luka - АД Банја Лука
Operativno područje Tuzla



10-9084-1/2025 - 21.05.2025 11:12:36

OP

TUZLA

SEKTOR / SLUŽBA: Sektor za tehničke poslove / Služba za specijalna mjerenja

ZAPISNIK

O MJERENJU KAPACITETA I FAKTORA DIELEKTRIČKIH GUBITAKA

OP/TJ: Tuzla/Tuzla

OBJEKAT : TS 400/110/35/10 kV Ugljevik
TM3

BROJ STRANA: 6

ISPITIVANJE IZVRŠILI:

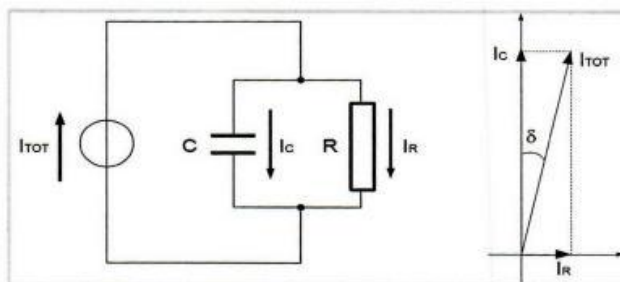
1. Haris Mašić, bach.ing.el.
2. Tarik Rahmanović, mag.ing.el.
3. Rijad Beganović, tehničar

RUKOVODILAC SEKTORA ZA
TEHNIČKE POSLOVE



ELEKTROPRIJENOS BiH
ЕЛЕКТРОПРЕНОС БИХ

Datum ispitivanja:	02.04.2025.g. Meteo prilike: temperatura 10 °C
Predmet ispitivanja:	Energetski transformatori
Vrta ispitivanja	Mjerenje kapaciteta i faktora dielektričkih gubitaka ($\tan \delta$)
Podaci o korištenoj ispitnoj opremi:	ISA STS 5000 Serijski broj: 16/34600001
Opis mjernih metoda i korištenih kriterija	Električni model generičkog testnog objekta može se predstaviti kao kondenzator s paralelno vezanim otpornikom kao što je prikazano na sljedećoj slici:



Primjenom AC napona na testni objekat, ukupna struja koja teče iz naponskog izbora je podijeljena na kapacitivni i rezistivni dio impedanse. Vrijednost $\tan(\delta)$ od sada nazvana TD definirana je kao:

$$TD = \tan(\delta) = \frac{1}{2\pi fRC} = \frac{I_R}{I_C}$$

Paralelni otpornik predstavlja u kolikoj mjeri je kondenzator nesavršen, drugim riječima, on je indikator dielektričnih gubitaka: koliko je mali otpor, toliko je loš dielektrik. U skladu s ovim konceptom, koliko je dobar dielektrik, toliko je mali TD. TD mjerenje se koristi, na primjer, kako bi se vidjelo koliko je dobra izolacija bušinga (provodnog izolatora) ili izolacija između VN i NN namotaja energetskog transformatora. Pošto je rezistivni dio izolatora veoma veliki, izvor vrlo visokog napona sa jako velikom snagom se mora koristiti kako bi se napojio ogroman rezistivni teret i injektirala mala mjerljiva struja.

Iz dvije struje I_C i I_R moguće je izvesti još jednu veličinu nazvanu



Power Factor (faktor snage), od sada definiranu kao PF:

$$PF = \cos\varphi = \cos(90^\circ - \delta) = \cos\left[90^\circ - \tan^{-1}\left(\frac{I_R}{I_C}\right)\right]$$

Ove dvije veličine praktično imaju istu vrijednost kada je δ veoma blizu nule; ako testni objekt ima veoma dobru izolaciju što vodi ka maloј vrijednosti TD-a, čak i PF ima istu malu vrijednost. Ili ako testni objekt ima problem i TD počinje rasti, iznad nekoliko stepeni ugla δ , TD i PF počinju se pomalo razlikovati.

TD vrijednosti se ne bi trebala mijenjati ako se primijenjeni napon mijenja; zapravo ono što se dešava jeste da iznad određenog naponskog nivoa, primijenjeno električno polje počinje polarizirati atome izolatora tako da se provodljivost počinje mijenjati. Ovaj efekt polariziranja atoma vodi prema povećanju TD vrijednosti čak i ako izolator nije oštećen. Različiti materijali imaju drugačiju reakciju na isti iznos napona.

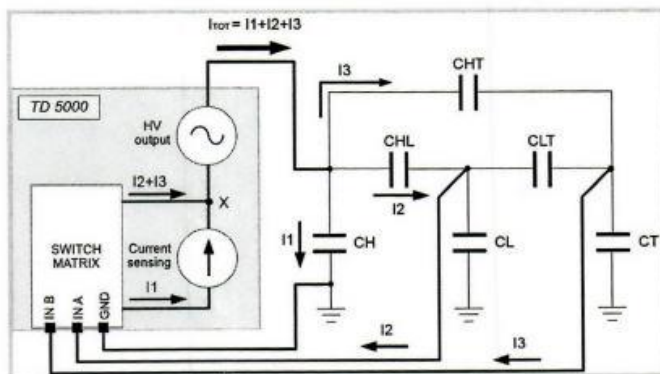
Čak i promjenom primijenjene frekvencije, TD vrijednost se mijenja i glavni razlog je to što je impedansa kondenzatora funkcija frekvencije.

Sve fizičke pojave koje učestvuju i igraju ulogu u promjeni vrijednosti TD-a su različite i njihovo fizikalno objašnjenje i razumijevanje je komplikovano, tako da koncept „koliko je dobar dielektrik, toliko je mali TD“ automatski gubi smisao ako se ne odnosi na testne uslove (napon, frekvencija, temperatura itd.) i o kojim vrstama izolacije (ulje, papir, smola, porculan itd.) govorimo.

Postoje dva glavna metoda testiranja:

- GST - Ground Specimen Test (test uzemljenog primjerka)
- UST - Ungrounded Specimen Test (test neuzemljenog primjerka)

Cilj je mjerenje struje koja ulazi u kondenzator s ciljem izvođenja mjerenja kapaciteta, tangens delta ili faktora snage. Kada je testni objekt, naprimjer, dvonamotajni energetski transformator, ekvivalentni krug je sastavljen od tri povezana kondenzatora tako da je ukupna struja koja izlazi iz TD 5000 podijeljena na svaku granu kruga. Jedini način da se izvede mjerenje na jednom kondenzatoru je da se filtrira struja koja ulazi u ostale grane U skladu sa odabranim načinom testiranja, TD 5000 automatski postavlja internu arhitekturu da štiti od neželjenih struja.





Ako se treba mjeriti kapacitet CH, jedina struja koju treba uzeti u obzir je I_1 . Pošto se CH ne može odvojiti od CHL i CL, struja I_2 proticati izvan jedinice za mjerenje struje; kroz „switch matrix“ (preklopna logika) kreiran je drugačiji put za I_2 i preusmjerena je do tačke „X“. Primijetite da bilo koja struja može ulaziti u CL pošto „IN A“ stvara čvor veoma niske impedandse, ako da se I_2 ne dijeli. Metod testiranja koji je ovdje opisan se naziva GSTg-A. S istim načinom povezivanja, moguće je mjeriti CHL i sumu CH+CHL, uz selektiranje metoda testiranja, UST-A i GST respektivno (pogledajte sliku ispod). U slučaju UST-A, struja koja mora biti ograničena je struja koja ulazi u vezu uzemljenja, dok u slučaju GST sve struje se moraju uzeti u obzir.

Podaci o ispitivanoj opremi:

Podaci o ispitnoj opremi dati su Tabeli 1. Rezultati mjerenja o mjerenju kapaciteta i faktora dielektričkih gubitaka ET i Tabeli 2. Rezultati mjerenja o mjerenju kapaciteta i faktora dielektričnih gubitaka na provodnim izolatorima.

Rezultati ispitivanja:

Rezultati ispitivanja dati su u Tabeli 1. Rezultati mjerenja o mjerenju kapaciteta i faktora dielektričkih gubitaka ET i Tabeli 2. Rezultati mjerenja o mjerenju kapaciteta i faktora dielektričnih gubitaka na provodnim izolatorima.

Komentar rezultata:

Izmjerene vrijednosti tan delta (power factor) na primarnoj strani transformatora, u usporedbi s prethodnim mjerenjima, pokazuju da je izolacija u dobrom stanju i da nije došlo do oštećenja.

Zbog nemogućnosti mjerenja tan delta na sekundarnoj i tercijarnoj strani, te izbacivanja greške na instrumentu prilikom mjerenja, može se zaključiti da transformator ima proboj izolacije na sekundarnoj i tercijarnoj strani.


ELEKTROPRIJENOS BIH
ЕЛЕКТРОПРЕНОС БИХ

Tabela 1. Rezultati mjerenja o mjeranju kapaciteta i faktora dielektričkih gubitaka ET

Objekat:	TS 400/110/35/10 kV Ugljevik	Datum:	02.04.2025.g.
Transformator:	TM3	Temperatura:	10 ° zrak, 10 ° ulje
Nazivni podaci ispitivanog transformatora			
Proizvođač:	RADE KONČAR	Tip:	ITRP31500-123/F
Hlađenje:	ONAN/ONAF	Tvornički broj:	335089
Grupa spoja:	YNyn0d5	God. proizvodnje:	1979
Namot:	VN	SN	NN
Stepen izolacije (kV):	123	36	7,2
Snaga (MVA):	31,5	31,5	10,5
Napon (kV):	110	36,75	6,3
Struja (A):	165	494,4	962,2

Mjereni kapacitet i ispitivana izolacija	U _m (kV)	f _m (Hz)	U _{out} (V)	I _{out} (mA)	C _p (nF)	Tδ (%)	PF (%)	Referentno mjerenje		
								C _p (nF)	Tδ (%)	PF (%)
VN-masa (CH)	2,0	50,0	1994,4	2,069	3,306	0,350	0,350	3,199	0,456	0,456
	10,0	50,0	10004,2	10,381	3,306	0,331	0,331	3,199	0,480	0,480
VN-SN (CHL)	2,0	50,0	1994,6	3,220	5,144	0,618	0,618	4,938	0,209	0,209
	10,0	50,0	10005,2	16,182	5,152	0,733	0,733	4,938	0,211	0,211
SN-VN (CHL)	2,0	50,0	-	-	-	-	-	4,938	0,204	0,204
	10,0	50,0	-	-	-	-	-	4,938	0,205	0,205
VN-TN (CHT)	2,0	50,0	1994,8	0,197	0,062	0,266	0,266	0,059	0,097	0,097
	10,0	50,0	10006,0	0,197	0,063	0,229	0,229	0,059	0,091	0,091
TN-VN (CHT)	2,0	50,0	-	-	-	-	-	0,059	0,108	0,106
	3,0	50,0	-	-	-	-	-	0,059	0,103	0,102
SN-masa (CL)	2,0	50,0	-	-	-	-	-	0,687	0,070	0,070
	10,0	50,0	-	-	-	-	-	0,693	0,072	0,072
SN-TN (CLT)	2,0	50,0	-	-	-	-	-	11,993	0,247	0,247
	10,0	50,0	-	-	-	-	-	11,990	0,259	0,259
TN-SN (CLT)	2,0	50,0	-	-	-	-	-	11,993	0,246	0,246
	3,0	50,0	-	-	-	-	-	11,994	0,251	0,251
TN-masa (CT)	2,0	50,0	-	-	-	-	-	9,579	0,245	0,245
	3,0	50,0	-	-	-	-	-	9,580	0,249	0,249

Napomena:

Mjerna oprema:
ISA STS 5000 ; TD 5000

Rezultate obradio:
Haris Mašić baht.ing.el.

Pregledao:
Mirsad Velabović dipl.ing.el.

Ovjerio:
mr sg Dževad Imširović dipl.ing.el.

Izdavanje br :

1

Izdavač: Elektroprenos Bosne i Hercegovine a.d. Banja Luka

Strana 5/6 OPRE 001-058


ELEKTROPRIJENOS BIH
ЕЛЕКТРОПРЕНОС БИХ

Tabela 2. Rezultati mjerenja $\tan \delta$ i kapaciteta provodnih izolatora

Objekat:	TS 400/110/35/10 kV Ugljjevik	Datum:	02.04.2025.g.
Transformator:	TM3	Temperatura:	10 °C zrak, 10 °C ulje

Faza:	IU	Proizvođač:	ASEA	Tip:	GOB 550	Napon:	123 kV
Ir:	800 A	Kataloški broj:	LF123061-A	Serijski broj:	154563		
C1	-	C2	-	Tan delta	-		
Mjereni kapacitet i ispitivana izolacija	Napon (kV)	f (Hz)	V _{out} (V)	I _{out} (mA)	C _p (nF)	Tδ (%)	PF (%)
C1	2,0	50,0	1991,2	0,096	0,153	0,303	0,303
	10,0	50,0	9996,1	0,484	0,154	0,339	0,339

Faza:	IV	Proizvođač:	ASEA	Tip:	GOB 550	Napon:	123 kV
Ir:	800 A	Kataloški broj:	LF123061-A	Serijski broj:	154572		
C1	-	C2	-	Tan delta	-		
Mjereni kapacitet i ispitivana izolacija	Napon (kV)	f (Hz)	V _{out} (V)	I _{out} (mA)	C _p (nF)	Tδ (%)	PF (%)
C1	2,0	50,0	1991,8	0,093	0,149	0,435	0,435
	10,0	50,0	9996,1	0,465	0,149	0,406	0,406

Faza:	IW	Proizvođač:	ASEA	Tip:	GOB 550	Napon:	123 kV
Ir:	800 A	Kataloški broj:	LF123061-A	Serijski broj:	154573		
C1	-	C2	-	Tan delta	-		
Mjereni kapacitet i ispitivana izolacija	Napon (kV)	f (Hz)	V _{out} (V)	I _{out} (mA)	C _p (nF)	Tδ (%)	PF (%)
C1	2,0	50,0	1991,1	0,470	0,149	0,496	0,496
	10,0	50,0	9997,3	0,470	0,150	0,490	0,490

Faza:	IN	Proizvođač:	ASEA	Tip:	GOB 550	Napon:	123 kV
Ir:	800 A	Kataloški broj:	LF123061-A	Serijski broj:	154562		
C1	-	C2	-	Tan delta	-		
Mjereni kapacitet i ispitivana izolacija	Napon (kV)	f (Hz)	V _{out} (V)	I _{out} (mA)	C _p (nF)	Tδ (%)	PF (%)
C1	2,0	50,0	1991,2	0,093	0,150	0,605	0,605
	10,0	50,0	9997,8	0,469	0,150	0,605	0,605

Napomena:

Instrument nije mogao izmjeriti vrijednosti C2 jer je van njegovog mjernog opsega.

Mjerna oprema:

ISA STS 5000 ; TD 5000

Rezultate obradio:

Haris Mašić dipl.ing.el.

Pregledao:

Mirsad Vebabović dipl.ing.el.

Ovjerio:

mr.sc Dževad Imširović dipl.ing.el.



M-T SERVIS ZAGREB d.o.o.

Gospodska 27, HR - 10090 Zagreb | info@mtservis.hr | mtservis.hr | mtservis.com



Servisni izvještaj

M-T predmet broj: M-T 23 - 066_1 Odgovorni serviser: Damir Gluhak
Broj servisnog izvještaja: 511/2024 Ostali serviseri: I. Jajetić / F. Šulentić
Odgovorni naručilac: ELEKTRO CENTAR PETEK d.o.o. Tuzla/Midhat Bajrić Rad od: 10. 05. 2024. do 10. 05. 2024.

☒ Održavanje ☐ Popravak ☐ Modifikacija ☐ Defektaža

Korisnik: ELEKTROPRIJENOS BIH, OP Tuzla Za kupca: Goran Jovičić
Proizv. transformatora: RADE KONČAR Transformator broj: 335 089
Lokacija: TS Ugljevik Tr TM3 Godina proizv.: 1979 Opterećenje: _____ %
Adresa: BH - 76330 Ugljevik P_{nom}: 31,5 MVA U_{nom}: 110 ± 12 X 1,33 % / 36,75 / 10,5 kV
☐ Unutra ☒ Vani Foto: ☒ Da ☐ Ne

Tip reg. sklopke: ASEA UCFDN 650/300 Br.: 2257 489 Broj operacija: 35 816
Tip motornog pogona: ASEA BUE-1 Br.: 2257 489 Brojčanik: 035 816
Teretna preklapka: 2257 489 ☐ demont. ☐ montirana ☒ servisirana Broj operacija: 35 816
Otpornici: R1: 3,4 Ω; R2: _____ Ω; R3: _____ Ω; Varistori: ☐ Da ☒ Ne Prorada iskrišta: ☐ u ☐ v ☐ w
Ulje zamj.: ☒ Da ☐ Ne Vrsta ulja: NYNAS 4000 X Količina: 200 litara ☐ TM100 ☐ Tapguard

Rasklopni kontakti - ABB, ASEA (UCF, UZ)
Fiksni kontakti (a₀>1) mm; a= 8,9 mm; Neispravnih: 2 Zamijenjeno: 2
Pomični kont.: Valjčići (D₀>17) D= 19,9 mm; Razmak valjčića (y₀<2,5): y= 2,6 mm; 1 pero ☐ 2 pera ☒ 3 pera ☐

Regulacijska sklopka
Funkcionalni test: ☒ meh. ☒ pr. hod ☒ pogon Kontrola prekapčanja: ☒ bez ☐ ispitano
Sifonska cijev: ☐ nema ☒ odzrač. ☐ nije odzrač. Izolac. dijelovi pregled: ☒ Meh. dijelovi pregledani: ☒
Nepropusnost: ☒ Da ☐ Ne _____ cm/h Ident. položaji pog./reg. sklopka: ☒ Talog: ☐ nema 5,0 mm

Pogon (motorni ili ručni)
Mehaničko stanje provj.: ☒ Elektr. oprema provj.: ☒ Pokazivač pol. provj.: ☒ Krajnje blokde: ☒ mehan. ☒ elektr.

Pogonska vratila
☒ Okrugla _____ mm ☐ Kvadratna Aksijalni zazor: ☒ Meh. stanje: ☒ Zglobovi: ☐ da ☒ ne

Zaštitni relej
Tip: ☐ RS1000 ☐ RS2001 ☐ URF ☒ drugi Očišćen: ☒ Funkc. test: ☒ sa pr. ☐ bez pr. ☐ ne

Uljni filter
Tip: ☐ OF100 ☐ 51 ☐ drugi ☒ bez Filterski uložak promjenjen: ☐ ☐ Carbon filter ☐ Combined filter

Napomena: Održavanje teretne preklapke regulacijske sklopke

Nakon ispuštanja ulja iz uljne posude demontirana je teretna preklapka regulacijske sklopke sa transformatora. Teretna preklapka je rastavljena, očišćena je i detaljno je pregledana. Na pomičnim rasklopnim kontaktima uočeno je da su se kontakti - valjčići potrošili i da će uskoro početi strugati po svojim nosačima ali i da su na pomičnim kontaktima puknute dvije opruge (pera) pa za slijedeći puta treba predvidjeti nove rasklopne kontakte. Kontakti sa puknutim oprugama su zamijenjeni dostupnim kontaktima sa teretne preklapke koju je kupac demontirao i pospremio sa nekog drugog transformatora. Uočeno je da je pukao valjčić na čepu zamašnjaka pa je izvršena zamjena pripremljenih kočnica zamašnjaka sa čepom i valjčićem. Ostali izolacioni, mehanički i rasklopni dijelovi bili su u ispravnom stanju.

Nakon navedenih radova teretna preklapka je sastavljena i mehanički je isprobana. Izmjerene vrijednosti otpora za prekapčanje odgovaraju očekivanim vrijednostima. Potom je teretna preklapka montirana u uljnu posudu. Posuda teretne preklapke je napunjena novim trafo uljem i odzračena je.

U motornom pogonu zamijenjena je brtva za vrata. Ugrađen je novi pokretač brojčanika. Motorni pogon je pregledan pa je isproban zajednički rad motornog pogona i regulacijske sklopke po cijelom području regulacije.

14.05.2024

1/3

IZV 24-511





M-T SERVIS ZAGREB d.o.o.

Gospodska 27, HR - 10090 Zagreb | info@mtservis.hr | mtservis.hr | mtservis.com



Servisni izvještaj

M-T predmet broj: M-T 23 - 066_1

Broj servisnog izvještaja: 511/2024

Odgovorni naručitelj: ELEKTRO CENTAR PETEK d.o.o. Tuzla/Midhat Bajrić

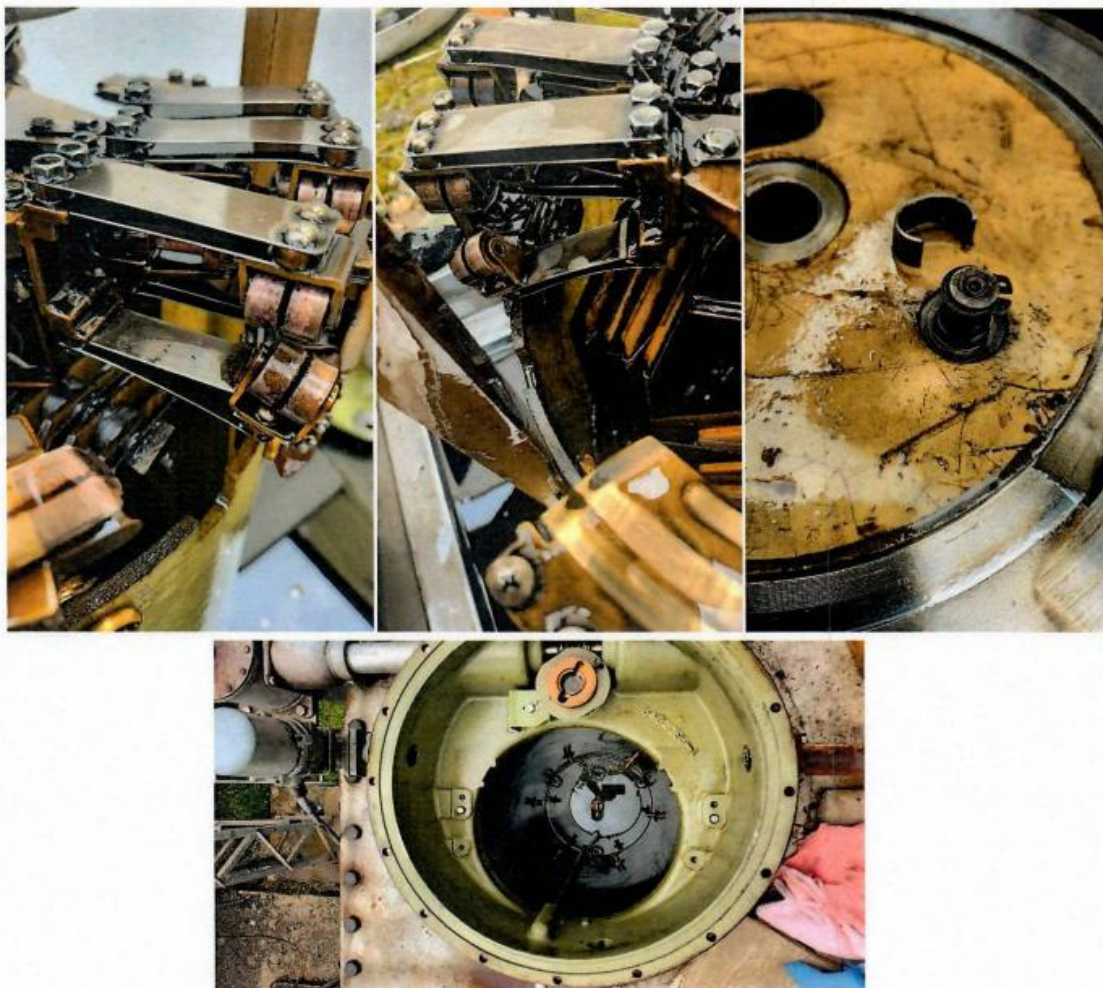
Odgovorni serviser: Damir Gluhak

Ostali serviseri: I. Jajetić / F. Šulentić

Rad od: 10. 05. 2024. do 10. 05. 2024.

Obzirom na izvršene radove transformator je spreman za pogon.

Potrebno je izvršiti zamjenu rasklopnih kontakata u najkraćem mogućem vremenu.



Mjesto: Zagreb

Datum: 13. 05. 2024

Potpis (M-T serviser) Damir Gluhak



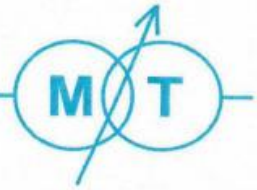
13.05.2024

2/3

IZV 24-511



M-T servis Zagreb d.o.o. | Gospodska 27, HR - 10090 Zagreb | info@mtservis.hr | mtservis.hr | mtservis.com
OIB: 47998829515 | PDV ID: HR 47998829515 | MB: 4638719 | IBAN: HR9623600001102574556 | SWIFT: ZABAHR2X, Zagrebačka banka
Trgovački sud u Zagrebu, MBS: 081062622 | Temeljni kapital 20.000.000 kn isplaćen u cijelosti



M-T SERVIS ZAGREB d.o.o.

Gospodska 27, HR - 10090 Zagreb | info@mtservis.hr | mtservis.hr | mtservis.com

Servisni izvještaj

M-T predmet broj: M-T 23 - 066_1

Broj servisnog izvještaja: 511/2024

Odgovorni naručilatelj: **ELEKTRO CENTAR PETEK d.o.o. Tuzla/Midhat Bajrić**

Odgovorni serviser: Damir Gluhak

Ostali serviseri: I. Jajetić / F. Šulentić

Rad od: 10. 05. 2024. do 10. 05. 2024.

Transport

Jedan smjer: _____ km Ukupno: _____ km

☐ Osobni☒ Kombi☐ Kamion**Pribor i alat**

☒ Uljna pump. 1 dan(a); ☐ Dizalica dan(a); ☐ Tenda dan(a); ☐ Kran dan(a)

Materijal:

[illegible]

Kod: 1 = Ugrađeni materijal; 2 = ranije isporučen materijal; 3 = vlasništvo kupca (ne naplaćuje se)

Radno vrijeme / vrijeme putovanja:

[illegible]

Napomena:

Potpisom dolje: potvrđujem transportne troškove, korištenje opreme, utrošak materijala i radno vrijeme iskazani u ovom izvještaju.

Mjesto: *Zagreb*

Datum: 13. 05. 2024

Potpis (za kupca)

14.05.2024

3/3

IZV 24-511



M-T servis Zagreb d.o.o., Gospodska 27, HR - 10090 Zagreb | info@mtservis.hr | mtservis.hr | mtservis.com
OIB: 47998629515 | PDV ID: HR 47998629515 | MB: 4638719 | IBAN: HR9623600001102574556 | SWIFT: ZABAHRTX, Zagrebačka banka
Trgovački sud u Zagrebu, MBS: 081062622 | Temeljni kapital 20.000,00 kn isplaćen u cijelosti | Uprava: Tomislav Knez, Damir Gluhak

Potpis i pečat ponuđača

PRILOG 8.1 - KATALOŠKA DOKUMENTACIJA

Kataloška dokumentacija opreme i crteži, dijelova i materijala koji će biti korišteni u popravci transformatora	Tip	Proizvođač	Pozicija ili stranica u katalogu proizvođača ili kataloški broj	Broj stranice u ponudi
VN provodni izolatori				
SN provodni izolatori				
NN provodni izolatori				
Bakarni vodiči za izradu namotaja				
Magnetni lim				
Pokazivač nivoa ulja u transformatora				
Pokazivač nivoa ulja u teretnom dijelu regulacione sklopke				
Sušionik sa silikagelom za transformator				
Buchhoz relej				
Zaštitni relej regulacione sklopke				
Ventilatori				
Kontaktni termometar				
Uređaj za rasterećenje nadpritiska kotla transformatora				
Transformatorsko ulje				

Potpis i pečat ponuđača _____

PRILOG 9 - NACRT OKVIRNOG SPORAZUMA

Napomena ponuđačima:

(Nacrt okvirnog sporazuma pripremiti u skladu sa tačkom 27. tenderske dokumentacije)

OKVIRNI SPORAZUM

broj: JN-OP-570-____/2025

ZA NABAVKU USLUGA:

POPRAVKA TRANSFORMATORA 110/35/6 kV IZ TS UGLJEVIK

zaključen između strana u sporazumu:

„ELEKTROPRENOS – ELEKTROPRIJENOS BIH“ a.d. Banja Luka

78000 Banja Luka, Ul. Marije Bursać br. 7a,

koga zastupa Generalni direktor dr Miro Džakula i Izvršni direktor za rad i održavanje sistema Cvjetko Žepinić, dipl.el.ing. u svojstvu supotpisnika, u daljem tekstu: Naručilac
PDV br. 402369530009

i

KONZORCIJUM / GRUPA PONUĐAČA / PONUĐAČ -----

zastupan po -----, koga zastupa direktor ----, u daljem tekstu: Izvršilac

PDV broj: -----,

Članovi Konzorcijuma/Grupe ponuđača:

1. _____ *član, adresa* _____ PDV broj: -----, koga zastupa -----, direktor, u daljem tekstu ovog Ugovora: LIDER/NOSILAC KONZORCIJUMA/GRUPE PONUĐAČA (glavni Izvršilac)
2. _____ *član, adresa* _____, PDV broj: -----, koga zastupa -----, direktor, u daljem tekstu ovog Ugovora: član Konzorcijuma/Grupe ponuđača (član grupe Izvršilaca)
3. -----

I OPŠTE ODREDBE:

Član 1.

- (1) Na osnovu Zakona o javnim nabavkama („Službeni glasnik Bosne i Hercegovine“ br. 39/14, 59/22 i 50/24), obavještenja o nabavci br. ----- i Tenderske dokumentacije br. JN-OP-570-6/2025 za Popravku transformatora 110/35/6 kV iz TS Ugljevik, objavljenih na Portalu javnih nabavki BiH dana ----- godine, proveden je otvoreni postupak javne nabavke sa E-aukcijom koja je održana dana ----. Izvršilac je dostavio Ponudu br. ----- od ----- godine, koja čini sastavni dio ovog Okvirnog sporazuma. Dostavljena Ponuda u potpunosti odgovara tehničkim specifikacijama iz Tenderske dokumentacije koja je sastavni dio ovog Okvirnog sporazuma.
- (2) Naručilac je na osnovu ponude Izvršioca, održane E-aukcije i Odluke o izboru najpovoljnijeg ponuđača izabrao Izvršioca za izvršenje usluga Popravke transformatora 110/35/6 kV iz TS Ugljevik, a koji su predmet ovog Okvirnog sporazuma.

II PREDMET OKVIRNOG SPORAZUMA:

Član 2.

- (1) Predmet ovog Okvirnog sporazuma je utvrđivanje uslova za zaključivanje pojedinačnih ugovora o izvršenju usluga: JN-OP-570-6/2025 – Popravka transformatora 110/35/6 kV iz TS Ugljevik, a u svemu prema zahtjevima Naručioca iz Tenderske dokumentacije br. JN-OP-570-6/2025 i Ponudi odabranog Izvršioca br. ----- od ----- godine, novoj (nižoj) cijeni ponude u skladu s održanom E-aukcijom, odredbama ovog Okvirnog sporazuma i stvarnim potrebama Naručioca.
- (2) Detaljna specifikacija usluga sa okvirnim količinama, data je u prilogu ovog Okvirnog sporazuma i čini njegov sastavni dio. Količine usluga u specifikaciji su okvirne za sve vreme važenja Okvirnog sporazuma.
- (3) Ovaj Okvirni sporazum ne obavezuje Naručioca na zaključivanje pojedinačnih ugovora po ovom Okvirnom sporazumu sa izabranim Izvršiocom. Stvarna ugovorna obaveza nastaje zaključivanjem pojedinačnih ugovora o javnoj nabavci sa izabranim Izvršiocom na osnovu ovog Okvirnog sporazuma.

III VRIJEDNOST OKVIRNOG SPORAZUMA:

Član 3.

- (1) Vrijednost Okvirnog sporazuma predstavlja vrijednost ponude Izvršioca, koja se dobije množenjem jediničnih cijena i okvirnih količina robe i usluga.
- (2) Ukupna vrijednosti ovog Okvirnog sporazuma, iznosi:

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

(Slovima: -----konvertibilnihmaraka)

- (3) Okvirni sporazum je na bazi fiksnih jediničnih cijena. Porez na dodanu vrijednost je posebno iskazan i uračunat je u ukupnu cijenu.
- (4) Cijena je formirana na bazi vrste i okvirnih količina robe i usluga iz Priloga Okvirnog sporazuma (Obrasca za cijenu ponude). Ukupna vrijednost Okvirnog sporazuma je

maksimalna vrijednost do koje ovaj Okvirni sporazum može biti korišten po pojedinačnim ugovorima.

- (5) Obračun pojedinačnih izvršenih usluga vršiće se prema jediničnoj cijeni iz Priloga Okvirnog sporazuma (Obrazac za cijenu ponude).
- (6) Potpisivanjem ovog Okvirnog sporazuma, Naručilac ne preuzima obavezu niti garantuje izvršenje predmetne nabavke u bilo kojem obimu ili vrijednosti.
- (7) Usluge će se izvršavati u skladu s potrebama i zahtjevima Naručioca i bez prava i ovlaštenja Dobavljača da diktira ili uslovljava obim izvršenja ovog Okvirnog sporazuma.
- (8) Početna cijena ponude u iznosu od _____, bez PDV-a, nakon održane e-aukcije, umanjena je za ____%, zbog čega su jedinične cijene svih stavki iz obrasca za cijenu ponude umanjene za isti procenat.
- (9) Umanjenje svih stavki iz obrasca za cijenu ponude za procenat iz stava (8) ovog člana, prikazano je u dokumentu Naručioca, Obrazac za cijenu ponude nakon E – aukcije, a isti je prilog ovog Okvirnog sporazuma.
- (10) Okvirni sporazum i pojedinačni ugovori su na bazi fiksnih jediničnih cijena.

IV USLOVI I NAČIN PLAĆANJA

Član 4.

- (1) Naručilac će plaćanje usluga koje su predmet pojedinačnog ugovora na osnovu Okvirnog sporazuma, izvršiti nakon kompletno izvršenih usluga iz pojedinačnog ugovora, bezgotovinski, prenosom sredstava na račun Izvršioca, u roku 30 (trideset) dana od dana prijema ispravne dokumentacije za plaćanje.
- (2) Nisu predviđena parcijalna plaćanja pojedinačnih usluga.
- (3) Plaćanje se vrši na osnovu sljedeće dokumentacije:
 - ispostavljene poreska fakture Dobavljača, u skladu sa Pravilnikom o primjeni Zakona o PDV-u („Službeni glasnik BiH“, br. 93/05, 21/06, 60/06, 6/07, 100/07, 35/08, 65/10, 85/17, 44/20, 47/22, 87/22, 62/23 i 25/25),
 - obostrano potpisanog Zapisnika o izvršenju usluga bez uslovnih primjedbi, sa jasno naznačenim datumom izvršenja svih usluga.
- (4) Izvršilac će na računu kojeg ispostavlja naznačiti: broj, naziv i datum pojedinačnog ugovora, broj i datum Zapisnika o izvršenju usluga te naziv organizacionog dijela Naručioca na koji se odnosi usluga.
- (5) Obračun i naplata ugovorne kazne po svakom pojedinačnom ugovoru izvršiće se umanjnjem plaćanja računa Izvršioca za vrijednost obračunate kazne.
- (6) Sve dokumente za plaćanje dostaviti na adresu organizacionog dijela/organizacionih dijelova Naručioca na koji se odnosi isporuka i to „Elektroprenos-Elektroprijenos“ BiH a.d. Banja Luka, OP Tuzla, Ljubače bb, 75000 Tuzla, a sve garantne dokumente iz člana 7. ovog Okvirnog sporazuma nasloviti i dostaviti na adresu sjedišta Naručioca: „Elektroprenos - Elektroprijenos BiH“ a.d. Banja Luka, Ul. Marije Bursać br. 7a, 78000 Banja Luka.

V PODUGOVARANJE

Član 5.

- (1) Za izvršenje obaveza iz ovog Okvirnog sporazuma Izvršilac može angažovati podugovarače.

- (2) Naručilac neće odobriti zaključenje ugovora sa podugovaračem, ako on ne ispunjava uslove propisane članom 44. ZJN.
- (3) Izvršilac neće sklapati podugovor ni o jednom bitnom dijelu Okvirnog sporazuma 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, Izvršilac kojemu je dodijeljen Okvirnog sporazuma 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.
- (5) U slučaju podugovaranja, odgovornost za uredno izvršavanje Okvirnog sporazuma snosi Dobavljač/Izvršilac/Izvođač (izbor varijante).

VI POREZI I DAŽBINE

Član 6.

(samo za slučaj ugovora sa inostranim Izvršiocom)

- (1) *Izvršilac će u potpunosti biti odgovoran za sve poreze, takse na obaveze, radne takse, te druge slične dažbine nametnute van zemlje Naručioca.*
- (2) *Izvršilac se obavezuje da će sve obaveze po pojedinačnim ugovorima na osnovu ovog Okvirnog sporazuma, koje se odnose na porez na dodatu vrijednost realizovati u skladu sa Zakonom o porezu na dodatu vrijednost („Službeni glasnik BiH“, br. 09/05, 35/05, 100/08, 33/17, 46/23, 80/23 i 20/25).*
- (3) *Izvršilac se obavezuje da će u skladu sa Zakonom o porezu na dodatu vrijednost i Pravilnikom o registraciji i upisu u jedinstveni registar obveznika 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 ovog Okvirnog sporazuma i to za robe i usluge porijeklom iz Bosne i Hercegovine.*
- (4) *Izvršilac se obavezuje da, u skladu sa odredbama Zakona o porezu na dobit BiH („Službene novine Federacije BiH“, br. 15/16 i 15/20 i „Službeni glasnik RS“ br. 94/15, 1/17, 58/19 i 48/24) i podzakonskim aktima, nakon obostranog potpisivanja Ugovora, 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 Izvršilac 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 Izvršilac
 - Izjavu da je Izvršilac kao primatelj prihoda, istovremeno krajnji korisnik istog.
- (5) Navedena dokumenta je Izvršilac obavezan dostaviti Naručiocu, radi regulisanja zakonske obaveze obračuna i isplate poreza po odbitku, koji je Naručilac dužan ispoštovati prilikom svake isplate Izvršiocu, odnosno od svakog fakturisanog iznosa usluga odbiti 10% na ime poreza.
- (6) Porez po odbitku se neće obustavljati, ukoliko Izvršilac dostavi navedena dokumenta Naručiocu i ukoliko je potpisan međudržavni ugovor o izbjegavanju dvostrukog oporezivanja između zemlje Izvršioca 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 uredno izvršenje pojedinačnih ugovora: Izvršilac se obavezuje da Naručiocu nakon obostranog potpisivanja svakog pojedinačnog ugovora preda bankarsku garanciju na iznos od 10% (deset posto) ukupne ugovorene vrijednosti pojedinačnog ugovora 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 pojedinačnog ugovora. Ukoliko Izvršilac ne dostavi garanciju za uredno izvršenje ugovora u ostavljenom roku nakon zaključivanja pojedinačnog ugovora, ugovor se smatra apsolutno ništavim, a prijedlog Okvirnog sporazuma Naručilac 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 Naručilac cijeniti u svakom konkretnom slučaju na osnovu podnesenih dokaza. Naručilac zadržava pravo da od Izvršioca izvrši naplatu Garancije za ozbiljnost ponude. Ako je vrijednost pojedinačnog ugovora manja od 50.000,00 KM (bez PDV-a) garancija za uredno izvršenje pojedinačnog ugovora nije obavezna.
- (2) Garancija za obezbjeđenje u garantnom periodu: Izvršilac se obavezuje da Naručiocu prije uplate po ispostavljenoj poreskoj fakturi za zadnji pojedinačni ugovor, a nakon obostrano potpisanog Zapisnika o izvršenju usluga i svih ugovornih obaveza bez uslovnih primjedbi, preda bankarsku garanciju na iznos 2% (dva posto) ukupne ugovorene vrijednosti svih pojedinačnog ugovora po ovom Okvirnom sporazumu, bez PDV-a, kao garanciju za ispunjavanje ugovorenih obaveza u garantnom periodu, sa rokom važnosti ponuđeni garantni period plus trideset (30) dana.
- (3) Garancija za povrat transformatora: Izvršilac se obavezuje da Naručiocu dostavi garanciju za povrat transformatora, na iznos od 190.000,00 KM, kao osiguranje za povrat transformatora (vrijednost transformatora u kvaru), u roku od petnaest (15) dana od obostranog potpisa prvog pojedinačnog ugovora. Predmetna garancija treba biti validna tokom cijelog perioda popravke, zaključno sa isporukom istog na ugovorenu lokaciju Naručioca.
- (4) Bankarske garancije moraju biti neopozive, bezuslovne, plative na prvi poziv, bez prava na prigovor i primjedbe, prema modelu datom u tenderskoj dokumentaciji.
- (5) Naručilac će sredstva iz finansijskih garancija naplatiti zbog neizvršenja, zakašnjenja ili neurednog izvršavanja ugovornih obaveza Izvršioca. Ako iznos garancije za uredno

izvršenje ugovora i garancije za obezbjeđenje u garantnom periodu nije dovoljan da pokrije nastalu štetu Naručiocu, Izvršilac je dužan platiti i razliku do punog iznosa pretrpljene štete. Postojanje i iznos štete Naručilac mora da dokaže.

VIII ROK, MJESTO I NAČIN IZVRŠENJA

Član 8.

Rok i način izvršenja:

- (1) Pojedinačni ugovori na osnovu ovog Okvirnog sporazuma mogu se zaključiti u periodu od dvije (2) godine, računajući od dana obostranog potpisivanja Okvirnog sporazuma, ali maksimalno do finansijske realizacije, odnosno vrijednosti Okvirnog sporazuma.
- (2) Odredbe ovog Okvirnog sporazuma važe do izvršenja zadnjeg pojedinačnog ugovora.
- (3) Pojedinačni ugovor, u okviru ovog sporazuma, smatra se zaključenim obostranim potpisivanjem i ovjeravanjem pojedinačnih ugovora od strane Naručioca i Izvršioca i koji čini prilog i sastavni dio ovog sporazuma. Rok za potpis pojedinačnog ugovora od strane Izvršioca je pet (5) dana od dana dostavljanja.
- (4) Ukupna vrijednost svih pojedinačnih ugovora zaključenih na osnovu sklopljenog sporazuma ne mogu premašiti vrijednost Okvirnog sporazuma.
- (5) Izvršilac se obavezuje da usluge iz svakog pojedinačnog ugovora izvrši u roku određenom prema Prilogu 10 – Dinamički plan realizacije popravke transformatora za pojedinu fazu i računa se u kalendarskim danima počev od dana potpisa pojedinačnog ugovora.
- (6) Dan uvođenja Izvršioca u posao predstavlja dan kada je načinjen Zapisnik o uvođenju u posao između Naručioca i Izvršioca i Izvršiocu predata potrebna dokumentacija.
- (7) Datum završetka usluge konstatuje se obostrano potpisanim Zapisnikom o izvršenim uslugama.
- (8) Plan izvršenja ugovora (detaljan dinamički plan) Izvršilac će napraviti prije početka izvršenja usluge, uz saglasnost Naručioca.
- (9) Strane u sporazumu su saglasne da se rok za izvršenje pojedinačnog ugovora iz stava (5) produžava za vrijeme kašnjenja ili smetnji, ako su iste nastale zbog više sile, u skladu sa članom 14. ovog Okvirnog sporazuma.
- (10) Strane u sporazumu su saglasne da ukoliko zbog administrativnih i/ili tehničkih smetnji za koje su odgovorni Naručilac i/ili treća lica, dođe do kašnjenja Izvršioca prilikom izvršenja usluga, a izvršilac dokaže da je preduzeo sve potrebne radnje kako do kašnjenja u izvršenju ugovornih obaveza ne bi došlo, Naručilac može na osnovu osnovanog zahtjeva Izvršioca produžiti rok za izvršenje usluga iz stava (5) ovog člana. Osnovanost zahtjeva utvrđuje isključivo Naručilac

IX UGOVORNA KAZNA

Član 9.

- (1) Ukoliko Izvršilac ne izvrši usluge koje su predmet svakog pojedinačnog ugovora u ugovorenom roku, dužan je da za svaki kalendarski dan zakašnjenja plati Naručiocu ugovornu kaznu u iznosu: za Fazu 1 – 0,6% (nulazarezšestposto); za Fazu 2 – 0,8% (nulazarezosamposto); za Fazu 3 – 0,3% (nulazareztriposto), od ukupne vrijednosti pojedinačnog ugovora bez PDV. Ugovorna kazna se obračunava od prvog dana poslije isteka ugovorenog roka izvršenja usluge.
- (2) Naplata ugovorne kazne od strane Naručioca neće osloboditi Izvršioca obaveze da izvrši pojedinačni ugovor u potpunosti.

- (3) Ukupan iznos ugovorne kazne ne može preći 10% vrijednosti pojedinačnog ugovora bez PDV-a.
- (4) Ukoliko obračunata ugovorna kazna pređe iznos od 10% od vrijednosti pojedinačnog 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. Okvirnog sporazuma – Uslovi i način plaćanja,
- (2) blagovremeno uvede Izvršioca u posao o čemu se sastavlja Zapisnik koji potpisuju ovlašteni predstavnici Naručioca i Izvršioca,
- (3) da preda Izvršiocu dokumentaciju koja je definisana u tenderskoj dokumentaciji,
- (4) omogući Izvršiocu pristup lokaciji,
- (5) da imenuje stručna i ovlaštena lica koja će biti zadužene osobe za realizaciju Okvirnog sporazuma,
- (6) prisustvuje detaljnoj tvorničkoj defektaži i zajedno sa Izvršiocom potpiše Zapisnik o defektaži kojim će biti utvrđen stepen kvarova i oštećenja transformatora i u kojem će biti detaljno opisani svi radovi potrebni da se transformator dovede u stanje pouzdano za eksploataciju,
- (7) na osnovu Zapisnika o defektaži odredi konačan obim usluge popravke transformatora,
- (8) na osnovu dinamičkog plana realizacije popravke transformatora obezbijedi prisustvo predstavnika Naručioca međufaznim kontrolama popravke transformatora,
- (9) razmotri/odobri listu fabričkih ispitivanja, procedura ispitivanja i termine plana ispitivanja,
- (10) obezbijedi prisustvo predstavnika Naručioca na međufaznim kontrolama i na prijemnim ispitivanjima transformatora,
- (11) obezbijedi uslove za prijem i istovar transformatora u predviđeni transformatorski boks, odnosno na mjesto predviđeno za isporuku,
- (12) obezbijedi montažu transformatora pod nadzorom Izvršioca,
- (13) sačini Zapisnik o izvršenim uslugama, kojim se konstatuje, izvršen obim usluge, usaglašenost izvršenja usluge sa zahtjevima Naručioca, kompletnost izvršene usluge i eventualno odstupanje od roka izvršenja,
- (14) obavlja sve radnje za koje je po pojedinačnom ugovoru i ovom Okvirnom sporazumu direktno zadužen.

XI OBAVEZE IZVRŠIOCA

Član 11.

Izvršilac se obavezuje da:

- (1) odgovara za urednu realizaciju pojedinačnih ugovora i Okvirnog sporazuma, štiti interese Naručioca, te ga obavještava o toku realizacije pojedinačnih ugovora i Okvirnog sporazuma,
- (2) obezbijedi sve potrebne licence/ovlaštenja za izvođenje svih usluga potrebnih za realizaciju Ugovora, u skladu sa zakonskom regulativom koja uređuje predmetnu oblast,
- (3) blagovremeno dostavi finansijske garancije iz člana 7. ovog Okvirnog sporazuma,

- (4) izvede poslove koji su predmet ovog Okvirnog sporazuma i pojedinačnih ugovora stručno, kvalitetno i na vrijeme prema tehničko - tehnološkim važećim propisima i standardima iz ove oblasti, te u skladu sa specifikacijom, koja je prilog i sastavni dio ovog Okvirnog sporazuma,
- (5) izvrši detaljnu tvorničku defektažu i zajedno sa Naručiocem potpiše Zapisnik o defektaži kojim će biti utvrđen stepen kvarova i oštećenja transformatora i u kojem će biti detaljno opisani svi radovi potrebni da se transformator dovede u stanje pouzdano za eksploataciju,
- (6) dostavi detaljan dinamički plan realizacije popravke transformatora,
- (7) prije otpočinjanja poslova dostavi Naručiocu Rješenje o imenovanju zaduženog lica koje će u ime Izvršioca vršiti koordinaciju poslova, te potpisati Zapisnik o uvođenju u posao i Zapisnik o izvršenim uslugama,
- (8) dostavi Naručiocu zahtjev za odobravanje zaključenja podugovora sa konkretnim podugovaračem, uz detaljno navođenje koji dio ugovora namjerava podugovarati, u kojem opsegu i identitet podugovarača, (ovo ostaviti u tekstu ugovora samo ukoliko je ponuđač u ponudi naveo da namjerava angažirati podugovarače),
- (9) 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,
- (10) podugovarače angažirane za izvođenje predmetnih usluga mijenja samo uz suglasnost Narućioca,
- (11) izvrši poslove privremenog uvoza i izvoza opreme i alata potrebnog za izvođenje usluge (u slučaju stranog Izvršioca),
- (12) osigura svu potrebnu opremu, alat, materijal i kvalificiranu radnu snagu za izvođenje predmetne usluge,
- (13) odredi stručne osobe koje će rukovoditi izvršenjem usluga,
- (14) prilikom izvršenja usluga koje su predmet ovog Okvirnog sporazuma primjenjuje sredstva i mjere zaštite na radu,
- (15) da radnike koji će vršiti usluge i izvoditi radove prethodno upozna sa Uputstvom za kretanje i rad u visokonaponskim elektroenergetskim postrojenjima dostavljeno od strane Narućioca,
- (16) da rukovodilac radova Izvršioca potpiše Izjavu odgovorne osobe Izvršioca usluga koji rukovodi izvršenjem usluga i izvođenjem radova u elektroenergetskom postrojenju dostavljenu od strane Narućioca,
- (17) da radnici koji će izvoditi radove potpišu Izjavu za radnike koji rade na izvođenju radova u elektroenergetskom postrojenju dostavljenu od strane Narućioca,
- (18) odgovara za sve materijalne i nematerijalne štete, nastale Naručiocu i trećim licima krivicom Izvođača/bilo koga člana Konzorcijuma, kao i sve štete nastale od opasne stvari i opasne djelatnosti, tokom izvršenja usluge koje su predmet pojedinačnih ugovora i ovog Okvirnog sporazuma,
- (19) preduzme sve mjere zaštite i obezbijedi sve uslove da se izbjegne svaki eventualni rizik po život i zdravlje ljudi i njihovu sigurnost,
- (20) nakon reklamacije Narućioca otkloni sve eventualne nedostatke u vezi sa izvršenom uslugom, nakon čega će Naručilac ponovo izvršiti pregled i prijem usluge i ukoliko su svi nedostaci otklonjeni sačiniti Zapisnik o izvršenim uslugama, te sva kašnjenja u izvršenju do kojih dođe zbog reklamacije, povlače obaveze Izvršioca po članu 9. ovog Okvirnog sporazuma,
- (21) izvrši poslove privremenog izvoznog i uvoznog carinjenja transformatora koji je predmet ovog ugovora, na paritetu DDP TS 400kV Ugljevik, izvrši sva potrebna osiguranja kod transporta, te utovara i istovara transformatora,

- (22)omogućiti nadzornom tijelu Naručioca da ima stalni nadzor nad fazama izvođenja usluge, odnosno prisustvo nad međufaznim kontrolama popravke transformatora,
- (23)pripremi i dostavi Naručiocu na odobrenje listu fabričkih ispitivanja, procedura ispitivanja i termine plana ispitivanja,
- (24)Naručiocu osigura i preda sve tvorničke protokole o ispitivanju i ateste za popravljeni transformator, te svu tvorničku dokumentaciju koja se standardno isporučuje za novi transformator, kao i uputstva za svu novougrađenu opremu,
- (25)obezbjedi nadzor nad montažom transformatora i ispita transformator nakon montaže,
- (26)Naručiocu osigura i preda protokole o završnom ispitivanju transformatora na terenu.

XII PRIMOPREDAJA TRANSFORMATORA

Član 12.

- (1) Izvršioc će odmah po završetku kompletne ugovorene usluge, u pisanoj formi obavijestiti Naručioca, da su sve ugovorene obaveze završene i da se transformator može pustiti pod napon.
- (2) Ovlašteni predstavnici Naručioca i Izvršioca nakon date izjave će pustiti transformator u probni rad i sačiniti Zapisnik o istom. Ovaj zapisnik, zajedno sa svom potrebnom dokumentacijom koju je Izvršilac bio u obavezi predati prije puštanja u probni rad predstavljaju uslov za početak garantnog roka za svu ugrađenu opremu, izvedene radove i izvršene usluge.

XIII GARANTNI PERIOD

Član 13.

- (1) Garantni period za svu ugrađenu opremu i izvršene usluge je dvadesetčetiri (24) mjeseca i počinje teći od dana uključenja i puštanja transformatora pod napon u probni rad, što će biti konstatovano Zapisnikom o puštanju u probni rad. Ukoliko se u roku od jedne (1) godine, od dana isporuke, ne omogućiti energiziranje (puštanje pod napon) transformatora, nakon isteka tog roka počinje teći garantni period.
- (2) Naručilac mora prije isteka garantnog perioda izvršiti inspekcijski pregled transformatora, u vezi s tim sačiniti zapisnik i u pisanoj formi zahtijevati od Izvršioca da otkloni sve utvrđene greške i manjkavosti.
- (3) Izvršilac je obavezan da izvrši sve popravke i otkloni sve vidljive i skrivene nedostatke, na pisani zahtjev Naručioca koji će biti dostavljen Izvršiocu najkasnije do isteka garantnog perioda. Zavisno od obima utvrđenih nedostataka Naručilac će, uz konsultaciju sa Izvođačem, odrediti primjeren rok za njihovo otklanjanje.
- (4) U slučaju da Izvršilac ne otkloni nedostatke u zadatom roku, Naručilac može ugovoriti otklanjanje grešaka i manjkavosti sa drugim Izvršiocom, a za troškove teretiti Izvršioca.
- (5) Izvršilac mora na pisani zahtjev Naručioca i po uputstvima Nadzornog organa, istražiti sve manjkavosti i kvarove. Troškovi istraživanja terete Izvršioca, osim u slučaju kada je za ustanovljene kvarove i greške odgovoran Naručilac, u kom slučaju svi troškovi padaju na njegov teret.
- (6) Za opremu vrijede garantni periodi proizvođača koje nudi Izvršilac, a koji ne može biti manji od garantnog perioda za transformator u cjelini, utvrđenog u stavu 1. ovog člana. Izvršilac će u utvrđenom roku i o svom trošku otkloniti nedostatke koji se pokažu za vrijeme garantnog perioda na opremi ili opremu zamijeniti 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 Konzorcijuma 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 Konzorcijuma, odgovornost preuzimaju pravni sljedbenici člana Konzorcijuma sa ostalim članovima Konzorcijuma. Ukoliko ne postoji pravni sljedbenik člana Konzorcijuma koji je prestao sa radom, preostali članovi Konzorcijuma odgovaraju Naručiocu solidarno za kvalitetu predmeta ugovora u garantnom periodu.

XIV VIŠA SILA

Član 14.

- (1) Pod „višom silom“ se podrazumijevaju događaji i okolnosti koje se nisu mogle predvidjeti, izbjeći ili otkloniti u vrijeme zaključenja i realizacije pojedinačnih ugovora i Okvirnog sporazuma i koji Strane u sporazumu onemogućavaju u izvršenju ugovornih obaveza.
- (2) Nemogućnost bilo koje Strane u sporazumu da ispuni bilo koju od svojih ugovornih obaveza neće se smatrati raskidom pojedinačnih ugovora i Okvirnog sporazuma ili neispunjavanjem ugovorne obaveze, ukoliko se takva nemogućnost pojavi usljed dejstva više sile, s tim da je Strana u sporazumu koja je pogođena takvim događajem:
- a) preduzela sve potrebne mjere predostrožnosti i potrebnu pažnju, kako bi izvršila svoje obaveze u rokovima i pod uslovima iz ovog Okvirnog sporazuma, i
 - b) obavijestila drugu Stranu u sporazumu na način koji je u datoj situaciji jedino moguće, 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.

XV RASKID OKVIRNOG SPORAZUMA

Član 15.

- (1) Strane u sporazumu mogu sporazumno raskinuti ovaj Okvirni sporazum.
- (2) Svaka od strana u sporazumu može raskinuti Okvirni sporazum i/ili pojedinačni ugovor prostom izjavom, pod uslovima propisanim zakonima o obligacionim odnosima u Bosni i Hercegovini.
- (3) Ukoliko Izvršilac u ugovorenom roku ne izvrši svoje obaveze iz Okvirnog sporazuma i pojedinačnih ugovora, Naručilac će dati naknadni primjereni rok za izvršenje obaveza koji ne oslobađa Izvršioca obračuna ugovorne kazne iz člana 9. ovog Okvirnog sporazuma.
- (4) Ako Izvršilac ne izvrši obaveze iz Okvirnog sporazuma i pojedinačnog ugovora ni u naknadnom roku, Okvirni sporazum i/ili pojedinačni ugovor je raskinut, uz obavezu Izvršioca da Naručiocu nadoknadi štetu koju je pretrpio zbog neispunjenja obaveza iz pojedinačnih ugovora i Okvirnog sporazuma.

XVI ZAVRŠNE ODREDBE

Član 16.

- (1) Izvršilac nema pravo zapošljavati u svrhu izvršenja pojedinačnih ugovora i ovog Okvirnog sporazuma 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 pojedinačnog ugovora po ovom Okvirnom sporazumu, odnosno od početka realizacije pojedinačnog ugovora po ovom Okvirnom sporazumu.

- (2) Ovaj Okvirni sporazum stupa na snagu danom potpisa obje Strane u sporazumu.
- (3) Strane u sporazumu su saglasne da za sve što u ovom Okvirnom sporazumu nije precizirano vrijede odredbe Zakona o obligacionim odnosima.
- (4) Sve eventualne sporove, Strane u sporazumu 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) Okvirni sporazum i pojedinačni ugovori su sačinjeni u 4 (četiri) istovjetna primjeraka, 2 (dva) primjerka zadržava Naručilac, a 2 (dva) primjerka su za Izvršioca.
- (7) Prilozi ovog Okvirnog sporazuma su dijelovi ponude Izvršioca: Prilog 2 (Obrazac za ponudu), Prilog 3 (Obrazac za cijenu ponude), Prilog 8 (Tehnička specifikacija), dokument Naručioca (Obrazac za cijenu ponude nakon E – aukcije), Nacrt pojedinačnog ugovora, Prilog 10 - Dinamički plan realizacije ugovora.

Broj:
Datum:

ZA IZVRŠIOCA

(potpis i pečat ponuđača)

Broj:
Datum:

ZA NARUČIOCA:

Generalni direktor

Dr Miro Džakula

Izvršni direktor za rad i
održavanje sistema

Cvjetko Žepnić, dipl.el.ing.

NACRT POJEDINAČNOG UGOVORA PO OKVIRNOM SPORAZUMU

UGOVOR

broj: ____ - ____/2025

za izvršenje pojedinačne usluge:

**POPRAVKA TRANSFORMATORA 110/35/6 kV
IZ TS UGLJEVIK**

**(Pojedinačni ugovor prema Okvirnom sporazumu broj:
JN-OP-570-____/2025 - Popravka transformatora 110/35/6 kV iz TS Ugljevik)**

zaključen između strana u sporazumu:

„ELEKTROPRENOS – ELEKTROPRIJENOS BIH“ a.d. Banja Luka

78000 Banja Luka, Ul. Marije Bursać br. 7a,

koga zastupa Generalni direktor dr Miro Džakula i Cvjetko Žepinić, dipl.el.ing. u svojstvu
supotpisnika, u daljem tekstu: Naručilac

PDV br. 402369530009

i

KONZORCIJUM / GRUPA PONUĐAČA / PONUĐAČ -----

zastupan po -----, koga zastupa direktor ----, u daljem tekstu: Izvršilac

PDV broj: -----,

Članovi Konzorcijuma/Grupe ponuđača:

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

2. član, adresa, PDV broj: -----, koga zastupa -----, direktor, u daljem tekstu
ovog Ugovora: član Konzorcijuma/Grupe ponuđača (član grupe Izvršilaca)

3. -----

Član 1.

- (1) U skladu s odredbama Okvirnog sporazuma broj: JN-OP-570-____/2025 - Popravka transformatora 110/35/6 kV iz TS Ugljevik od _____.____.20____. godine, a na osnovu ovog Ugovora, pristupa se izvršenju usluga popravke energetskog transformatora, za potrebe Operativnog područja Tuzla:

Red. broj	Opis usluga	Jedinica mjere	Količina	Jed. cijena bez PDV (KM)	Ukupna vrijednost bez PDV (KM)
1.					
2.					
...					
UKUPNO bez PDV (KM):					
PDV (17%):					
UKUPNO sa PDV (KM):					

(Slovima: _____ i ____/100 KM)

Član 2.

- (1) Izvršenje usluga koje su predmet ovog pojedinačnog ugovora će se realizovati u roku od _____ dana od obostranog potpisa ovog ugovora.
- (2) Plaćanje će se izvršiti u roku od 30 dana od dana kompletno izvršene usluge, a na osnovu originalne poreske fakture i obostranog potpisanog Zapisnika o izvršenim uslugama, sve u skladu sa članom 4. Okvirnog sporazuma.
- (3) Sve odredbe Okvirnog sporazuma broj: JN-OP-570-____/2025 od _____.____.2025. godine, u potpunosti se odnose i na ovaj Ugovor.
- (4) Rok trajanja Okvirnog sporazuma je: dvadesetčetiri (24) mjeseca od dana obostranog potpisivanja Okvirnog sporazuma, odnosno do _____.____.20____. godine.

Član 3.

- (1) Garancija za uredno izvršenje ugovora: Izvršilac se obavezuje da Naručiocu nakon obostranog potpisivanja svakog pojedinačnog ugovora preda bankarsku garanciju na iznos od 10% (deset posto) ukupne ugovorene vrijednosti pojedinačnog ugovora 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 pojedinačnog ugovora. Ukoliko Izvršilac ne dostavi garanciju za uredno izvršenje ugovora u ostavljenom roku nakon zaključivanja pojedinačnog ugovora, ugovor se smatra apsolutno ništavim, a prijedlog Okvirnog sporazuma Naručilac 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 Naručilac cijeniti u svakom konkretnom slučaju na osnovu podnesenih dokaza. Naručilac zadržava pravo da od Izvršioca izvrši naplatu Garancije za ozbiljnost ponude. Ako je vrijednost pojedinačnog ugovora manja

od 50.000,00 KM (bez PDV-a) garancija za uredno izvršenje pojedinačnog ugovora nije obavezna.

- (2) Garancija za obezbjeđenje u garantnom periodu (*Napomena: samo uz zadnji pojedinačni ugovor*): Izvršilac se obavezuje da Naručiocu prije uplate po ispostavljenoj poreskoj fakturi za zadnji pojedinačni ugovor, a nakon obostrano potpisanog Zapisnika o izvršenju usluga i svih ugovornih obaveza bez uslovnih primjedbi, preda bankarsku garanciju na iznos 2% (dva posto) ukupne ugovorene vrijednosti svih pojedinačnog ugovora po ovom Okvirnom sporazumu, bez PDV-a, kao garanciju za ispunjavanje ugovorenih obaveza u garantnom periodu, sa rokom važnosti ponuđeni garantni period plus trideset (30) dana.
- (3) Garancija za povrat transformatora (*Napomena: samo uz prvi pojedinačni ugovor*): Izvršilac se obavezuje da Naručiocu dostavi garanciju za povrat transformatora, na iznos od 190.000,00 KM, kao osiguranje za povrat transformatora (vrijednost transformatora u kvaru), u roku od petnaest (15) dana od obostranog potpisa prvog pojedinačnog ugovora. Predmetna garancija treba biti validna tokom cijelog perioda popravke, zaključno sa isporukom istog na ugovorenu lokaciju Naručioca.
- (4) Bankarske garancije moraju biti neopozive, bezuslovne, plative na prvi poziv, bez prava na prigovor i primjedbe, prema modelu datom u tenderskoj dokumentaciji.
- (5) Naručilac će sredstva iz finansijskih garancija naplatiti zbog neizvršenja, zakašnjenja ili neurednog izvršavanja ugovornih obaveza Izvršioca. Ako iznos garancije za uredno izvršenje ugovora i garancije za obezbjeđenje u garantnom periodu nije dovoljan da pokrije nastalu štetu Naručiocu, Izvršilac je dužan platiti i razliku do punog iznosa pretrpljene štete. Postojanje i iznos štete Naručilac mora da dokaže

Član 4.

- (1) Ovaj ugovor sačinjen je u 4 (četiri) primjerka od kojih Naručilac zadržava 2 (dva) primjerka.
- (2) Ugovor pripremio: _____.
- (3) Redni broj ugovora: ____.
- (4) Ukupni iznos sredstava po Okvirnom sporazumu: 00.000,00 KM bez PDV-a.
Raspoloživi iznos sredstava po Okvirnom sporazumu: 00.000,00 KM bez PDV-a.
Preostali iznos sredstava po Okvirnom sporazumu: 00.000,00 KM bez PDV-a.

Broj:
Datum:

Broj:
Datum:

ZA IZVRŠIOCA

ZA NARUČIOCA:

Generalni direktor

(potpis i pečat ponuđača)

Dr Miro Džakula

Izvršni direktor za rad i
održavanje sistema

Cvjetko Žepnić, dipl.el.ing.

**PRILOG 10 - OBRAZAC ZA DINAMIČKI PLAN REALIZACIJE POPRAVKE
TRANSFORMATORA**

<i>Dinamički plan realizacije popravke transformatora</i>			
FAZA	Opis usluge (faze)	Maksimalni rokovi izvršenja pojedinačne faze	Ponuđeni rokovi izvršenja pojedinačne faze
		(kalendarski dani od dana potpisa pojedinačnog ugovora)	
1.	Utovar transformatora i pripadajuće opreme u TS Ugljevik, prevoz do fabrike Izvršioca, demontaža transformatora, vađenje i demontaža aktivnog dijela, defektaža i ispitivanje.	100 dana	
2.	Izradu Elaborata popravke transformatora.	60 dana	
3.	Popravak transformatora prema Elaboratu, ispitivanje transformatora prema IEC standardu, demontaža i priprema za transport, antikorozivna zaštita, prevoz i istovar u TS Ugljevik.	260 dana	

Potpis i pečat ponuđača _____

PRILOG 11 - 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-570/2025 – Popravak transformatora 110/35/6 kV iz TS Ugljevik**, za nabavku usluga, čija je procijenjena vrijednost 1.200.000,00 KM.

Za učestvovanje u ovom postupku ponuđač je dužan dostaviti garanciju za ozbiljnost ponude u iznosu od 1,5% procijenjene vrijednosti ugovora, što iznosi 18.000,00 KM (osamnaest hiljada KM).

U skladu sa naprijed navedenim, _____ [ime i adresa banke], se obavezuje neopozivo i bezuslovno platiti na naznačeni bankovni račun, iznos od _____ KM (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 12 - 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: **JN-OP-570-____/2025 – Popravak transformatora 110/35/6 kV iz TS Ugljevik**, 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 nacrtu 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 13 - 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 Okvirni sporazum: **JN-OP-570-____/2025 – Popravak transformatora 110/35/6 kV iz TS Ugljevik**, čija je vrijednost _____ KM/EUR.

Također smo informisani da je Dobavljač preuzeo obavezu dostavljanja Garancije za obezbjeđenje u garantnom periodu u iznosu od 2% ukupno realizovane vrijednosti okvirnog sporazuma 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 okvirnog sporazuma i pojedinačnih ugovora, ili ih neuredno ispunjava.

Vaš zahtjev za korištenje sredstava pod ovom garancijom prihvatljiv je ako je poslan u potpunosti i ispravno kodiran telefaksom 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 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 nacrtu 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 14 - FORMA GARANCIJE ZA ZA POVRAT TRANSFORMATORA*(Naziv i Logo Banke)**(Adresa)**(Datum)***Za Naručioca: „Elektroprenos – Elektroprijenos BiH“ a.d. Banja Luka.****GARANCIJA ZA POVRAT TRANSFORMATORA
(VRIJEDNOST TRANSFORAMATORA U KVARU)
BROJ _____**

Poštovani,

Okvirnim sporazumom br. JN-OP-570-____/2025 – Popravak transformatora 110/35/6 kV iz TS Ugljevik zaključenim dana _____ (*datum potpisa*) između ugovornih strana: „Elektroprijenos – Elektroprenos BiH“ a.d. Banja Luka, Ul. Marije Bursać br. 7a, 78 000 Banja Luka BiH (u daljem tekstu: *Naručilac*) i _____ (*naziv Izvršioca*) (u daljem tekstu “*Izvršilac*”) i Pojedinačnim ugovorom br. _____ zaključen dana _____ (u daljem tekstu “*Ugovor*”), određena je obaveza Izvršioca dostavljanja garancije za obezbjeđenje povrata transformatora, na vrijednosti transformatora u kvaru.

Mi, dole potpisani, (*naziv Banke*) kao Banka organizovana po zakonima (*zemlja banke*) sa registrovanim sjedištem u (*adresa banke*), ovim, za Izvršioca neopozivo garantujemo plaćanje prema vama od strane Izvršioca, saglasno Ugovoru, do uključivo iznosa od **190.000,00 KM** kao osiguranje za povrat transformatora (vrijednost transformatora u kvaru) nakon prijema vašeg prvog pismenog zahtjeva, bez prava na prigovor, potpisanog od ovlaštenog potpisnika, u kojem izjavljujete da je Izvršioc propustio obaveznu prema Ugovoru i Okvirnom sporazumu da izvrši povrat transformatora i bez sitničarenja ili rasprave o svakom iznosu ili iznosima unutar gore navedene granice, bez potrebe da vi to dokazujete ili iznosite osnove ili razloge za vaš zahtjev i bez prava Izvršioca da osporava ili ispituje takav zahtjev.

Vaš zahtjev za plaćanje po ovoj garanciji mora biti prosljeđen nama preko vaše poslovne 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 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)**

PRILOG 15 - IZJAVA O ISPUNJENOSTI USLOVA IZ ČLANA 50.
tačka e) (Tehnička i profesionalna sposobnost u postupku nabavke usluga)
Zakona o javnim nabavkama („Službeni glasnik BiH“ br. 39/14, 59/22 i 50/24)

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 kandidat/ponuđač u postupku javne nabavke _____ (Navedi tačan naziv i vrstu postupka javne nabavke), a kojeg provodi ugovorni organ _____ (Navedi tačan naziv ugovornog organa), za koje je objavljeno obavještenje o javnoj nabavci (ako je objavljeno obavještenje) broj: _____ u „Službenom glasniku BiH“ broj: _____, a u skladu sa članom 50. tačka e) pod punom materijalnom i kaznenom odgovornošću dajem sljedeću izjavu o tehničkoj opremljenosti i osposobljenosti te mjerama kojima raspolaže izvršilac usluga za izvršenje konkretnih usluga i osiguranje kvalitete.

Navesti precizne podatke vezane za zahtjeve iz tenderske dokumentacije:

Sertifikat	Naziv sertifikacione organizacije koja je izdala sertifikat	Period validnosti

Izjava o tehničkoj opremljenosti i osposobljenosti kojima raspolaže pružalac usluga za izvršenje konkretnih usluga i to, da na raspolaganju ima adekvatan prostor i opremu za popravak energetskih transformatora naponskog nivoa 110kV ili više i adekvatnu laboratoriju za ispitivanje transformatora, u kojoj se mogu izvršiti sva ispitivanja predviđena ovom tenderskom dokumentacijom.

[illegible]

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 utvrđeno Kaznenim zakonima u BiH, te da davanje netačnih podataka u dokumentima kojima se dokazuje tehnička i profesionalna sposobnost iz članova od 48. do 51. 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: _____