



**ELEKTROPRIJENOS BiH**  
**ЕЛЕКТРОПРЕНОС БИХ**

Broj protokola: JN-OP-1633-6/2022

Datum: 07.04.2023. godine

## **TENDERSKA DOKUMENTACIJE ZA NABAVKU RADOVA**

**Broj javne nabavke: JN-OP-1633/2022**

**Nabavka rekonstrukcije TS 110/x kV Vitez  
(proširenje SN postrojenja)**

**OTVORENI POSTUPAK JAVNE NABAVKE**

**Banja Luka, april/travanj 2023. 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 |
| Raiffeisen Bank             | 1610450028020039 |
| Atos Bank a.d. Banja Luka   | 5672411000000702 |
| NLB Banka                   | 1320102011989379 |

## S A D R Ž 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.....                                                  | 5  |
| 6. Opis predmeta nabavke .....                                                  | 5  |
| 7. Oznaka i naziv iz JRJN .....                                                 | 5  |
| 8. Količina predmeta nabavke.....                                               | 5  |
| 9. Tehničke specifikacije.....                                                  | 5  |
| 10. Mjesto izvođenja radova i izvršenje usluga .....                            | 6  |
| 11. Rok realizacije ugovora i garantni period .....                             | 6  |
| USLOVI ZA KVALIFIKACIJU .....                                                   | 6  |
| 12. Lična sposobnost .....                                                      | 6  |
| 13. Sposobnost obavljanja profesionalne djelatnosti .....                       | 8  |
| 14. Ekonomska i finansijska sposobnost.....                                     | 8  |
| 15. Tehnička i profesionalna sposobnost .....                                   | 9  |
| 16. Uslovi za grupu ponuđača .....                                              | 11 |
| PODACI O PONUDI.....                                                            | 12 |
| 17. Sadržaj ponude .....                                                        | 12 |
| 18. Način pripreme ponude .....                                                 | 13 |
| 19. Jezik i pismo ponude .....                                                  | 14 |
| 20. Način dostavljanja ponuda .....                                             | 14 |
| 21. Mjesto, datum i vrijeme za prijem ponuda.....                               | 15 |
| 22. Mjesto, datum i vrijeme otvaranja ponuda.....                               | 15 |
| 23. Izmjena, dopuna i povlačenje ponuda .....                                   | 16 |
| 24. Cijena ponude.....                                                          | 16 |
| 25. Kriterijum za dodjelu ugovora .....                                         | 18 |
| 26. Period važenja ponude.....                                                  | 18 |
| 27. Nacrt ugovora.....                                                          | 18 |
| 28. Zaključivanje ugovora.....                                                  | 19 |
| OSTALI PODACI I DODATNE INFORMACIJE .....                                       | 19 |
| 29. Trošak ponude, objava i preuzimanje tenderske dokumentacije.....            | 19 |
| 30. Ispravka i/ili izmjena tenderske dokumentacije, traženje pojašnjenja .....  | 20 |
| 31. Podugovaranje .....                                                         | 20 |
| 32. Ukoliko se kao ponuđač javi fizičko lice (uslovi i dokazi) .....            | 21 |
| 33. Rok za donošenje odluke o izboru .....                                      | 21 |
| 34. Rok, način i uslovi plaćanja izabranom ponuđaču .....                       | 22 |
| 35. Povjerljivost dokumentacije privrednih subjekata .....                      | 22 |
| 36. Neprirodno niska cijena ponude.....                                         | 22 |
| 37. Provjera računske ispravnosti ponude.....                                   | 23 |
| 38. Preferencijalni tretman domaćeg.....                                        | 23 |
| 39. Sukob interesa .....                                                        | 23 |
| 40. Pouka o pravnom lijeku.....                                                 | 24 |
| 41. Ovlaštenja.....                                                             | 25 |
| 42. Garancija za ozbiljnost ponude .....                                        | 25 |
| 43. Garancija za uredno izvršenje ugovora .....                                 | 26 |
| 44. Garancija za obezbjeđenje u garantnom periodu .....                         | 26 |
| 45. E-aukcija.....                                                              | 26 |

|                                                                                                                  |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| PRILOZI .....                                                                                                    | 28  |
| PRILOG 1 - POPIS DOKUMENTACIJE .....                                                                             | 29  |
| PRILOG 2 - OBRAZAC ZA PONUDU .....                                                                               | 30  |
| PRILOG 3 - OBRAZAC ZA CIJENU PONUDE .....                                                                        | 33  |
| PRILOG 4 - OBRAZAC ZA POVJERLJIVE INFORMACIJE .....                                                              | 36  |
| PRILOG 5 - IZJAVA O ISPUNJAVANJU USLOVA IZ ČLANA 45. ....                                                        | 37  |
| PRILOG 6 - IZJAVA O ISPUNJAVANJU USLOVA IZ ČLANA 47. ....                                                        | 38  |
| PRILOG 7 - IZJAVA U SKLADU S ČLANOM 52. ....                                                                     | 39  |
| PRILOG 8 - TEHNIČKI ZAHTEVI I SPECIFIKACIJE .....                                                                | 40  |
| A. OPSEG ISPORUKE DOKUMENTACIJE, OPREME I RADOVA .....                                                           | 40  |
| B. PROJEKTNJA DOKUMENTACIJA, DOZVOLE I SAGLASNOSTI I OSTALA<br>DOKUMENTACIJA .....                               | 41  |
| B.1 PROJEKTNJA DOKUMENTACIJA .....                                                                               | 44  |
| B.2 ZAHTIJEVANE KARAKTERISTIKE PROJEKTNE I OSTALE DOKUMENTACIJE .....                                            | 44  |
| C. GRAĐEVINSKI DIO – OPREMA I RADOVI .....                                                                       | 48  |
| C1. UVOD .....                                                                                                   | 48  |
| C2. PRETPOSTAVLJENI PROJEKTNI KRITERIJUMI (za orijentaciju) .....                                                | 50  |
| C3. ARMIRANO BETONSKE KONSTRUKCIJE .....                                                                         | 50  |
| C4. PREDVIĐENI PROJEKAT RADOVA (za orijentaciju, kako je primenljivo) .....                                      | 51  |
| C5. TEMELJI .....                                                                                                | 52  |
| C6. RAŠČIŠĆAVANJE GRADILIŠTA, ISKOPAVANJE I ZEMLJANI RADOVI .....                                                | 53  |
| C7. BETONSKI RADOVI .....                                                                                        | 54  |
| C8. SASTAV I ČVRSTOĆA BETONA .....                                                                               | 57  |
| C9. TEHNIČKI OPIS RADOVA ZA DOGRADNJU POSTOJEĆE POGONSKE ZGRADE U<br>TS 110/x kV VITEZ ( za orijentaciju ) ..... | 60  |
| C10. PREDMJER GRAĐEVINSKIH RADOVA (za orijentaciju) .....                                                        | 63  |
| D. ELEKTRO DIO – OPREMA I RADOVI .....                                                                           | 82  |
| D1. PRIMARNA OPREMA – SN POSTROJENJE 20 kV .....                                                                 | 82  |
| D2. SEKUNDARNA OPREMA - SN POSTROJENJE 20 kV .....                                                               | 84  |
| D3. SCADA SISTEM .....                                                                                           | 85  |
| D4. POMOĆNI SISTEMI .....                                                                                        | 86  |
| D5. UZEMLJENJE I GROMOBRANSKA INSTALACIJA .....                                                                  | 88  |
| REKAPITULACIJA ELEKTROMONTAŽNIH RADOVA .....                                                                     | 91  |
| E. PROJEKTNI ZADATAK .....                                                                                       | 93  |
| F. URBANISTIČKA SAGLASNOST .....                                                                                 | 107 |
| PRILOG 9 - NACRT UGOVORA .....                                                                                   | 110 |
| PRILOG 10 - OKVIRNI DINAMIČKI PLAN REALIZACIJE UGOVORA .....                                                     | 122 |
| PRILOG 11 - OBRAZAC ZA GARANTNI PERIOD .....                                                                     | 123 |
| PRILOG 12 - IZJAVA O OVLAŠTENJIMA .....                                                                          | 124 |
| PRILOG 13 - FORMA GARANCIJE ZA OZBILJNOST PONUDE .....                                                           | 125 |
| PRILOG 14 - FORMA GARANCIJE ZA UREDNO IZVRŠENJE UGOVORA .....                                                    | 126 |
| PRILOG 15 - FORMA GARANCIJE ZA OBEZBJEĐENJE U GARANTNOM PERIODU .....                                            | 127 |

## **OPŠTI PODACI**

### **1. Podaci o ugovornom organu**

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

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

Identifikacioni broj (JIB): 4402369530009

Broj bankovnog računa:

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

Broj deviznog računa:

UniCredit Bank ad Banja Luka SWIFT BLBABA22, korespodentna banka UniCredit Bank Austria AG, 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 (korespodencija) između ugovornog organa i ponuđača treba se voditi u pisanoj formi, na način da se ista dostavlja poštom ili lično na adresu naznačenu u tački 1. tenderske dokumentacije, izuzev komunikacije koja se vrši putem Portala javnih nabavki, kako je to definisano Zakonom o javnim nabavkama („Službeni glasnik Bosne i Hercegovine“, broj 39/14 i 59/22), (u daljem tekstu ZJN) i podzakonskim aktima.
- 2.2 Izuzetno, komunikacija i razmjena informacija (korespodencija) 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-1633/2022

4.2 Referentni broj iz Plana nabavki: Plan nabavki za 2022. godinu za investiciona ulaganja, stavka 1.II.11.

### **5. Podaci o postupku javne nabavke**

5.1 Vrsta postupka javne nabavke: Otvoreni postupak

5.2 Podjela na lotove: NE

5.3 Procijenjena vrijednost javne nabavke (bez PDV-a): 200.185,00 KM

5.4 Vrsta ugovora o javnoj nabavci: NABAVKA RADOVA

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

### **PODACI O PREDMETU NABAVKE**

### **6. Opis predmeta nabavke**

6.1 Predmet ovog postupka je nabavka rekonstrukcije TS 110/x kV Vitez za potrebe proširenja SN postrojenja, što podrazumjeva: izvođenje građevinskih i elektromontažnih radova sa isporukom pripadajuće robe uz usluge izrade pripadajuće projektne dokumentacije, pribavljanje potrebnih saglasnosti/odobrenja/dozvola, a sve u skladu sa obimom koji je definisan predmetnom tenderskom dokumentacijom te Zakonom o građenju SBK (Službene novine SBK 10/14).

### **7. Oznaka i naziv iz JRJN**

7.1 Oznaka i naziv iz JRJN: 45232221-7 Transformatorska stanica  
45311200-2 Elektromontažni radovi  
45454000-4 Radovi na rekonstrukciji

### **8. Količina predmeta nabavke**

8.1 Količina predmeta nabavke definisana je Prilogom 3 – Obrazac za cijenu ponude i detaljno opisana i definisana u: Prilogu 8 – Tehnički zahtjevi i specifikacije.

### **9. Tehničke specifikacije**

9.1 Tehničke specifikacije predmeta nabavke su detaljno navedene u Prilogu 8 – Tehnički zahtjevi i specifikacije, 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 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.

9.4 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 izvođenja radova i izvršenje usluga**

10.1 Mjesto izvođenja radova i izvršenja pratećih usluga koje su predmet nabavke u ovom postupku je postojeća lokacija TS 110/x kV Vitez.

10.2 **Ponuđačima će biti omogućen obilazak mjesta ili lokacije za izvođenje radova** na lokaciji TS 110/x kV Vitez. 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. Osobe ispred ugovornog organa zadužene za obilazak mjesta ili lokacije je Salihović Mensur, kontakt: azra.gadagic@elprenos.ba kontakt telefoni 032 448 615 i 061 329 724. Obilazak mjesta ili lokacije nije uslov za dostavljanje ponude. Ponuđači koji nisu obišli predmetno mjesto ili lokaciju, mogu dostaviti ponude u roku utvrđenom tenderskom dokumentacijom.

## **11. Rok realizacije ugovora i garantni period**

11.1 Rok za realizaciju ugovora je **maksimalno 12 (dvanaest) mjeseci** od dana obostranog potpisivanja ugovora.

11.2 **Zahtijevani garantni period** za izvedene radove i isporučenu i ugrađenu opremu je **minimalno 36 (tridesetšest) mjeseci** i počinje teći od dana primopredaje dograđenog dijela SN postrojenja TS 110/x kV Vitez.

## **USLOVI ZA KVALIFIKACIJU**

### **12. Lična sposobnost**

12.1 U skladu s članom 45. ZJN, ugovorni organ će odbaciti ponudu ako:

- 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;
- 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;
- 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;
- 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 javnih nabavki.
- 12.3 Ukoliko ponudu dostavlja grupa ponuđača, svaki član grupe je dužan dostaviti ovjerenu izjavu iz tačke 12.2.
- 12.4 U slučaju da se u ponudi ne dostavi navedeni dokument ili se ne dostavi na način kako je naprijed traženo, ponuđač će biti isključen iz daljeg učešća zbog neispunjavanja navedenog uslova za kvalifikaciju.
- 12.5 Ponuđač koji bude odabran kao najpovoljniji u ovom postupku javne nabavke dužan je dostaviti sljedeće dokaze (original ili 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 indirektno 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 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 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 od 200.000,00 KM.

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 51. ZJN, ponuda će biti odbačena ako nisu ispunjeni zahtijevani minimalni uslovi:

Uspješno iskustvo ponuđača u izvršenju najmanje jednog (1) ili više ugovora za izvođenje radova čiji su karakter i kompleksnost slični predmetu nabavke, minimalne ukupne ugovorene vrijednosti od 200.000,00 KM, u posljednjih pet (5) godina 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 pet godina.

Pod pojmom „karakter i kompleksnost slični” podrazumijeva se uspješno izvršenje ugovora koji za predmet imaju izvođenje radova (građevinskih i elektromontažnih), isporuku pripadajuće robe kao i pripadajuće usluge (izrada projektne dokumentacije) ili uspješno izvršenje ugovora koji za predmet imaju izvođenje radova (građevinskih i elektromontažnih), isporuke pripadajuće robe kao i pripadajuće usluge (izrada projektne dokumentacije) za izgradnju ili rekonstrukciju elektroenergetskih objekata naponskog nivoa 110 kV ili višeg naponskog nivoa, što obuhvata transformatorske stanice i/ili nadzemne vodove i/ili podzemne kablovske vodove i/ili dijelove transformatorskih stanica uključujući i/ili VN postrojenje i/ili SN postrojenje i/ili pomoćno napajanje i/ili zaštitne uređaje i/ili SCADA sistem.

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

15.2 Ocjena tehničke i profesionalne sposobnosti ponuđača, u skladu sa članom 49. ZJN, će se izvršiti na osnovu sljedećih dokaza:

- a) **Spisak izvršenih ugovora za izvođenje radova čiji su karakter i kompleksnost slični predmetu nabavke**, koji sačinjava sam ponuđač na svom poslovnom memorandumu, potpisan od strane ponuđača i ovjeren pečatom ponuđača, koji sadrži ugovore minimalne ukupne ugovorene vrijednosti od 200.000,00 KM, u posljednjih 5 (pet) godina 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 pet godina, 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 200.000,00 KM, a koje obavezno sadrže: naziv i sjedište ugovornih strana, predmet ugovora sa opisom i obimom izvedenih radova, isporučene robe i izvršenih usluga, 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 prednošenje dokaza o učinjenim pokušajima da se takve potvrde obezbijede. Ukoliko ponuđač uz izjavu o urednom izvršenju ne dostavi dokaz o učinjenim pokušajima da se takva potvrda osigura, ugovorni organ će takvu ponudu odbiti kao neprihvatljivu.

#### **Napomena:**

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

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

Ukoliko izdata potvrda ne sadrži podatke o finansijskom udjelu ponuđača u izvršenju ugovora i vrsti obavljenih poslova u okviru ugovora, ponuđač uz ovakvu potvrdu treba da dostavi i izvod iz 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.

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

## **16. Uslovi za grupu ponuđača**

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

- uslove koji su navedeni pod tačkom 12.1 (lična sposobnost) mora ispunjavati svaki član grupe ponuđača pojedinačno, te svaki od članova grupe ponuđača mora dostaviti dokumentaciju kojom dokazuje ispunjavanje postavljenih uslova, na način na koji je predviđeno dostavljanje dokaza;
- svaki član grupe ponuđača je dužan da dostavi ovjerenu izjavu iz tačke 12.2 - Izjava iz člana 45. 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:**

**Rekonstrukcija TS 110/x kV Vitez (proširenje SN postrojenja) :**

  1. **Tehnički detalji**, popunjeni, potpisani i ovjereni u skladu sa formom datom u Prilogu 8 – **Tehnički zahtjevi i specifikacije;**
  - 8) **Nacrt ugovora** (u skladu sa tačkom 27. tenderske dokumentacije) u skladu sa formom koja je data u Prilogu 9 tenderske dokumentacije;
  - 9) **Izjavu o ovlaštenjima** u skladu sa tačkom 41. tenderske dokumentacije, potpisanu i ovjerenu u skladu sa formom koja je data u Prilogu 12 tenderske dokumentacije;
  - 10) **Dinamički plan realizacije ugovora**, popunjen, potpisan i ovjeren u skladu sa formom koja je data u Prilogu 10 tenderske dokumentacije;

- 11) **Obrazac za garantni period** popunjen, potpisan i ovjeren u skladu sa formom koja je data u Prilogu 11 tenderske dokumentacije;
- 12) **Original garancije za ozbiljnost ponude** u obliku bezuslovne bankovne garancije u skladu sa tačkom 42. tenderske dokumentacije, u skladu sa formom koja je data u Prilogu 13;
- 13) **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;
- 14) **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 sve štampane kopije ponude se uvezuju na gore opisan način.

Dijelove ponude kao što su uzorci, katalogi, mediji za pohranjivanje podataka i slično, koji ne mogu biti uvezani, ponuđač obilježava nazivom i navodi u Popisu dokumentacije kao dio ponude. CD/DVD/USB na kojem je elektronska kopija ponude, u slučaju da se isti dostavlja u posebnoj 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 numeriše, a pri tome su ostale stranice/listovi ponude numerisane na način da je obezbjeđen kontinuitet numerisanja, te će se ovo smatrati manjim odstupanjem koje bitno ne mijenja osnovni zahtjev za numeraciju stranica/listova, naveden u tenderskoj dokumentaciji.

- 18.5 Garancija za ozbiljnost ponude se ne smije bušiti radi ulaganja u ponudu niti oštetiti 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 Izvođača” 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.

## **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 ćiriličnom pismu ili na nekom drugom jeziku koji se najčešće koristi u međunarodnoj trgovini, ali pod uslovom da je obavezno u ponudi dostavljen i zvanični prevod (ovjeren od strane ovlaštenog sudskog tumača za jezik sa kojeg je izvršen prevod), na jedan od službenih jezika u Bosni i Hercegovini.

Izuzetno, štampana literatura, brošure, nacrti, 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 drugom jeziku koji se koristi u međunarodnoj trgovini (npr. njemački, francuski,...), ali uz uslov da se dostavi i cjelokupan prevod na jedan od službenih jezika koji se koristi 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.

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

20.2 Ponuda, bez obzira na način dostavljanja, mora biti zaprimljena na protokol ugovornog 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  
**Operativno područje Sarajevo**  
**ul. Vilsonovo šetalište br. 15, 71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina.**
- naziv i adresa ponuđača (grupe ponuđača) – u lijevom gornjem uglu kovert/paketa,
- broj nabavke: **JN – OP – 1633/2022,**
- naziv predmeta nabavke: **Nabavka rekonstrukcije TS 110/X kV Vitez (proširenje SN postrojenja)**
- naznaka: „**NE OTVARAJ – do 09.05.2023. godine do 11:30 časova**”.

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**

**Operativno područje Sarajevo**

**ul. Vilsonovo šetalište br. 15, 71000 Sarajevo**

**Bosna i Hercegovina**

21.2 **Rok za dostavljanje ponuda je 09.05.2023. godine do 11:00 časova.**

21.3 Ponuda ponuđača mora biti dostavljena do datuma i sata naznačenog u obavještenju o nabavci odnosno tenderskoj dokumentaciji i za ugovorni organ nije relevantno kada je ona poslata niti na koji način. Ponuđači koji ponude dostavljaju poštom preuzimaju rizik kašnjenja ukoliko ponude ne stignu do krajnjeg roka utvrđenog tenderskom dokumentacijom.

Ponude zaprimljene nakon isteka roka za prijem ponuda se vraćaju neotvorene ponuđačima.

## **22. Mjesto, datum i vrijeme otvaranja ponuda**

22.1 Javno otvaranje ponuda će se održati **09.05.2023. godine u 11:30 časova**, u prostorijama Ugovornog organa „Elektroprenos – Elektroprijenos BiH” a.d. Banja Luka – OP Sarajevo, Vilsonovo šetalište 15, 71000 Sarajevo.

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 sa otvaranja ponuda, odmah, a najkasnije u roku od 3 dana.

22.3 Na javnom otvaranju ponuda saopštiti će se sljedeće informacije:

- naziv ponuđača;
- cijena ponude (bez PDV-a);
- popust naveden u ponudi, ako je posebno iskazan.

22.4 Predstavnici ponuđača moraju imati ovlaštenje za učešće na javnom otvaranju ponuda u ime Ponuđača, ovjereno i potpisano od strane odgovorne osobe ponuđača, da bi mogli potpisati i preuzeti Zapisnik sa otvaranja ponuda i vršiti druge pravne radnje zastupanja interesa Ponuđača na otvaranju ponuda. U suprotnom, prisustvovat 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  
**Operativno područje Sarajevo**  
**ul. Vilsonovo šetalište br. 15, 71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina.**
- naziv i adresa ponuđača (grupe ponuđača) – u lijevom gornjem uglu kovert/paketa,
- **IZMJENA/DOPUNA PONUDE ZA NABAVKU**
- broj nabavke: **JN – OP – 1633/2022,**
- naziv predmeta nabavke: **Nabavka rekonstrukcije TS 110/X kV Vitez (proširenje SN postrojenja)**
- naznaka: „**NE OTVARAJ – do 09.05.2023. godine do 11:30 časova**”.

23.2 Ponuđač može do isteka roka za prijem ponuda odustati od svoje ponude, na način da dostavi pisanu izjavu da odustaje od ponude, uz obavezno navođenje predmeta nabavke i broja nabavke, i to najkasnije do roka za prijem ponuda. U tom slučaju ponuda će biti vraćena ponuđaču neotvorena.

23.3 Ponuda se ne može mijenjati, dopunjavati, niti povući nakon isteka roka za prijem ponuda.

### **24. Cijena ponude**

24.1 Cijena ponude je cijena bez PDV-a, koja je jednaka zbiru cijena bez PDV-a svih stavki navedenih u Obrascu za cijenu ponude – Prilog 3.

24.2 Cijena ponude mora biti isto izražena u Obrascu za ponudu – Prilog 2 i Obrascu za cijenu ponude – Prilog 3. U slučaju da se ne slažu cijene iz ova dva obrasca, prednost se daje cijeni ponude iz Obrasca za cijenu ponude – Prilog 3.

24.3 Cijena ponude se u Obrascu za ponudu i Obrascu za cijenu ponude navodi bez PDV-a, a zatim se posebno navodi ponuđeni popust, cijena ponude sa uključenim popustom, iznos PDV-a na cijenu ponude sa uključenim popustom i na kraju ukupna cijena ponude sa uključenim popustom (sa PDV-om). Ukupna cijena ponude sa uključenim popustom (sa PDV-om) piše se

brojevima i slovima, kako je to predviđeno u Obrascu za ponudu. U slučaju neslaganja iznosa upisanih brojčano 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 i 100/08), (u daljem tekstu: Zakon o PDV-u), i o tome Ugovornom organu dostavi pisani dokaz najkasnije do zaključenja ugovora.
- 24.8 Ponuđena cijena treba biti na paritetu DDP (Incoterms 2020) i treba uključivati sve obaveze vezane za realizaciju ugovora, a naročito:
- sve carinske obaveze ili poreze na uvoz i prodaju ili druge poreze koji su već plaćeni ili koji se mogu platiti na komponente i sirovine koje se koriste u proizvodnji ili sastavljanju robe i opreme;
  - 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;
  - 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;
  - cijenu prevoza i špediterske usluge;
  - osiguranje;
  - cijenu popratnih (dodatnih) usluga navedenih u tenderskoj dokumentaciji;
  - 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 90 (devedeset) 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 ugovora**

27.1 Nacrt ugovora je dat u Prilogu 9 ove tenderske dokumentacije. Ponuđač **ne mora da popuni** nacrt ugovora sa svojim podacima i detaljima koji su sadržani u ponudi (tj. cijena i drugi podaci). Ti podaci će biti uvršteni u ugovor prilikom pripreme istog nakon provedenog postupka javne nabavke kojom prilikom će se upisati podaci koje je ponuđač naveo u svojoj ponudi. Nacrt ugovora 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 ugovora čini sastavni dio ponude. U slučaju da ponuđač popuni nacrt ugovora njegova ponuda neće biti odbačena.

## **28. Zaključivanje ugovora**

- 28.1 Ugovorni organ će dostaviti na potpis izabranom ponuđaču prijedlog ugovora i to nakon isteka roka od petnaest (15) dana, računajući od dana kada su svi ponuđači obaviješteni o izboru najpovoljnijeg ponuđača, osim u slučaju da odluka nije postala konačna zbog uložene žalbe (slučaj odgađanja nastavka postupka) ili je poništena povodom uložene žalbe. Prijedlog ugovora će odgovarati nacrtu ugovora iz tenderske dokumentacije pri čemu Ugovorni organ zadržava pravo prilagođenja prijedloga ugovora u skladu sa predmetom nabavke.
- 28.2 Ugovor će se zaključiti u skladu sa uslovima iz tenderske dokumentacije, prihvaćene ponude i u skladu sa zakonima o obligacionim odnosima u BiH.
- 28.3 Ugovorni organ će dostaviti prijedlog ugovora ponuđaču čija je ponuda na rang listi odmah iza ponude izabranog ponuđača, ako izabrani ponuđač:
- propusti da dostavi originale ili ovjerene kopije dokumenata 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 ugovora, a koju je bio dužan da dostavi u skladu sa propisima u BiH, ili
  - u pisanoj formi odbije dodjelu ugovora, ili
  - propusti da dostavi garanciju za uredno izvršenje ugovora u skladu sa uslovima iz tenderske dokumentacije, ili
  - propusti da potpiše ugovor o nabavci u roku koji odredi Ugovorni organ ili
  - odbije da zaključi ugovor u skladu sa uslovima iz tenderske dokumentacije i ponude koju je dostavio.

## **OSTALI PODACI I DODATNE INFORMACIJE**

### **29. Trošak ponude, objava i preuzimanje tenderske dokumentacije**

- 29.1 Trošak pripreme ponude i podnošenja ponude u cjelini snosi ponuđač.
- 29.2 Ugovorni organ objavljuje tendersku dokumentaciju, istovremeno s objavom obavještenja o nabavci, na Portalu javnih nabavki, 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 Tenderska dokumentacija, izmjene i/ili dopune tenderske dokumentacije, mogu se preuzeti više puta za isti postupak javne nabavke. Ako korisnik Portala JN preuzme tendersku dokumentaciju, izmjene i/ili dopune tenderske dokumentacije za isti postupak javne nabavke više puta, rok za žalbu iz člana 101. stav (1) tačka a) ZJN računa se od prvog preuzimanja tenderske dokumentacije odnosno izmjena i/ili dopuna tenderske dokumentacije.
- 29.5 Kompletna tenderska dokumentacija, za uvid, biće objavljena na web stranici Ugovornog organa i to: [www.elprenos.ba](http://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 Izvođača 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 Izvođač 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](http://www.elprenos.ba).

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

#### **34. Rok, način i uslovi plaćanja izabranom ponuđaču**

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

#### **35. Povjerljivost dokumentacije privrednih subjekata**

35.1 Ponuđač koji dostavlja ponudu koja sadrži određene informacije/podatke koje su povjerljive treba da u ponudi dostavi spisak povjerljivih informacija/podataka u formi koja je data u Prilogu 4 - Obrazac za povjerljive informacije, potpisan 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 izvode radovi;
- e) mogućnost da ponuđač prima državnu pomoć, s tim da ponuđač mora dokazati da je državna pomoć dodijeljena u skladu sa važećim propisima.

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

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

Ovo pravilo ne sprečava ugovorni organ da zatraži obrazloženje neprirodno niske cijene ponude i iz drugih razloga propisanih članom 66. 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 računске ispravnosti ponude**

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

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

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

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

### **38. Preferencijalni tretman domaćeg**

Ugovorni organ neće primjenjivati preferencijalni tretman domaćeg iz člana 67. ZJN („Službeni glasnik BiH“, broj: 39/14 i 59/22) jer je Odluka Savjeta ministara BiH o obaveznoj primjeni preferencijalnog tretmana domaćeg, („Službeni glasnik BiH“, br. 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 povredu 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 Ako ugovorni organ odbaci žalbu zaključkom zbog procesnih nedostataka (žalba neblagovremena, nedopuštena, izjavljena od neovlaštenog lica ili izjavljena od lica koje nema aktivnu legitimaciju) ponuđač može izjaviti žalbu KRŽ u roku od 5 dana, od dana prijema zaključka.

40.5 Ako ugovorni organ usvoji žalbu djelimično ili u cjelosti, te svoje rješenje ili odluku zamjeni drugim rješenjem ili odlukom ili poništi postupak nabavke, ponuđač može izjaviti žalbu KRŽ u roku od 10 (deset) dana, od dana prijema rješenja, posredstvom ugovornog organa.

40.6 Ako ugovorni organ utvrdi da je žalba blagovremena, dopuštena i izjavljena od ovlaštenog lica, ali je neosnovana, dužan je u roku od pet dana, od datuma njenog zaprimanja proslijediti žalbu KRŽ, sa svojim izjašnjenjem na navode žalbe, kao i kompletnom dokumentacijom vezano za postupak protiv kojeg je izjavljena žalba.

#### **41. Ovlaštenja**

41.1 Ponuđači trebaju uz ponudu dostaviti Izjavu o ovlaštenjima, potpisanu od strane ponuđača i ovjerenu pečatom ponuđača, u skladu sa formom iz Priloga 12 tenderske dokumentacije, kojom se obavezuju da će, ukoliko budu izabrani kao najpovoljniji ponuđač i da bi mogli pristupiti zaključenju ugovora, u roku od najkasnije 15 dana od dostave obavještenja o izboru najpovoljnijeg ponuđača, ugovornom organu dostaviti ovjerene kopije sljedećih važećih ovlaštenja:

- 1) važeća ovlaštenja (jedno ili više ovlaštenja) za obavljanje djelatnosti projektovanja, elektro i građevinski dio, izdata od strane Federalnog Ministarstva prostornog uređenja Federacije BiH;
- 2) važeća ovlaštenja (jedno ili više ovlaštenja) za obavljanje djelatnosti građenja/izvođenja radova, elektro i građevinski dio, izdata od strane Federalnog Ministarstva prostornog uređenja Federacije BiH.

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

**Ponuđačima se skreće pažnja da dostavljanje Rješenja za obavljanje predmetnih djelatnosti izdatih od strane Federalnog Ministarstva prostornog uređenja Federacije BiH, a ne ovlaštenja, neće biti prihvaćeno, osim za djelatnosti za koje zakonskim odredbama nije predviđeno izdavanje ovlaštenja.**

Grupa ponuđača može zbirno ispunjavati postavljeni uslov za zaključenje ugovora i dostaviti dokumentaciju kojom dokazuje ispunjavanje postavljenog uslova.

#### **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 3.002,78 KM** (riječima: trihiljadedvije i 78/100 KM), u slučaju stranog ponuđača protuvrijednost 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 jamstvenikom, s tim da se na mjesto vezivanja jamstvenika zalijepi

naljepnica sa pečatom ponuđača. Ovako pripremljenu PVC košuljicu sa umetnutom garancijom za ozbiljnost ponude, uvezati u ponudu kao i ostale listove ponude. Garancija za ozbiljnost ponude se dostavlja u formi datoj u Prilogu 13 tenderske dokumentacije.

- 42.3 Ukoliko svi gore navedeni uslovi za dostavljanje garancije ne budu ispunjeni, ponuda će biti odbijena.
- 42.4 Ukoliko garanciju za ozbiljnost ponude dostavlja grupa ponuđača, garanciju za ozbiljnost ponude može dostaviti jedan član grupe, više članova grupe ili svi članovi grupe. U ovom slučaju, garancija se dostavlja u traženom iznosu zbirno, bez obzira da li je dostavlja jedan član, više ili svi članovi grupe ponuđača.
- 42.5 Postupanje sa garancijom za ozbiljnost ponude vršiće se u skladu sa odredbama **Pravilnika o formi garancije za ozbiljnost ponude i izvršenje ugovora** („Službeni glasnik BiH“ br. 90/14).

#### **43. Garancija za uredno izvršenje ugovora**

- 43.1 Ponuđač koji je izabran kao najpovoljniji dužan je u roku od petnaest (15) dana od dana obostranog potpisivanja ugovora dostaviti Ugovornom organu bezuslovnu bankarsku garanciju za uredno izvršenje ugovora u iznosu od 10% (deset procenata) od ukupne vrijednosti ugovora bez uračunatog PDV-a, sa klauzulom plativo na prvi pisani poziv korisnika garancije i bez prava prigovora, sa rokom važnosti, rok izvršenja ugovornih obaveza plus šezdeset (60) dana. Ponuđač prihvata obavezu dostavljanja garancije za uredno izvršenje ugovora, potpisivanjem i ovjeravanjem pečatom ponuđača Izjave ponuđača u Obrascu za ponudu - Prilog 2 tenderske dokumentacije, tačka (8 b).
- 43.2 Garancija za uredno izvršenje ugovora će biti nominovana u valuti Ugovora i mora biti dostavljena u formi datoj u Prilogu 14 tenderske dokumentacije.
- 43.3 Iznos garancije za uredno izvršenje ugovora će biti plativ Ugovornom organu kao kompenzacija za bilo koji gubitak koji bi bio prouzrokovan ako Ponuđač ne uspije da izvrši svoje ugovorene obaveze. Izvođača 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 ugovora vršit će se u skladu sa Pravilnikom o obliku garancije za ozbiljnost ponude i izvršenje ugovora („Službeni glasnik BiH“ br. 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 dograđenog dijela SN postrojenja TS 110/x Vitez a prije uplate po okončanoj situaciji, dostavi Ugovornom organu bankovnu garanciju na iznos od 2% (dva procenta) ukupno ugovorene vrijednosti bez PDV-a, kao garanciju za otklanjanje grešaka u garantnom periodu, sa rokom važnosti, ponuđeni garantni period, plus trideset (30) dana.
- 44.2 Garancija za obezbjeđenje u garantnom periodu će biti nominovana u valuti Ugovora i mora biti dostavljena u formi datoj u Prilogu 15 tenderske dokumentacije.

#### **45. E-aukcija**

- 45.1 Za ovaj postupak javne nabavke predviđeno je provođenje E-aukcije u skladu sa Pravilnikom o uslovima i načinu korištenja E-aukcije (Službeni glasnik BiH br. 66/16).
- 45.2 E-aukcija je način provođenja dijela postupka javne nabavke, koji uključuje:

– podnošenje novih cijena, izmijenjenih naniže,

a odvija se nakon početne ocjene ponuda i omogućava njihovo rangiranje pomoću automatskih metoda ocjenjivanja na Portalu JN.

45.3 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.

45.4 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 i broju lota, ukoliko je postupak podijeljen na lotove;
- d) poziciji na rang listi u početnoj ocjeni ponuda.

45.5 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.

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

45.7 Portal JN šalje obavještenje o završenoj E-aukciji. Ugovorni organ po završetku E-aukcije, u skladu sa članom 69. ZJN donosi odluku o prestanku postupka javne nabavke i obavještava ponuđače u skladu sa članom 71. ZJN.

45.8 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.

45.9 U skladu sa članom 3 stav (3) 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.

45.10 Izmjena, otkazivanje ili ponovno zakazivanje E-aukcije će se vršiti u skladu sa odredbama članova 6. i 7. 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. Zakona
- Prilog 6 - Izjava o ispunjavanju uslova iz člana 47. Zakona
- Prilog 7 - Izjava u skladu s članom 52. Zakona
- Prilog 8 - Tehnički zahtjevi i specifikacije
- Prilog 9 - Nacrt ugovora
- Prilog 10 - Okvirni dinamički plan realizacije ugovora
- Prilog 11 - Obrazac za garantni period
- Prilog 12 - Izjava o ovlaštenjima
- Prilog 13 - Forma garancije za ozbiljnost ponude
- Prilog 14 - Forma garancije za uredno izvršenje ugovora
- Prilog 15 - Forma garancije za obezbjeđenje u garantnom periodu

## **PRILOG 1 - POPIS DOKUMENTACIJE**

[illegible]

Potpis i pečat ponuđača \_\_\_\_\_

**PRILOG 2 - OBRAZAC ZA PONUDU**

Broj i naziv nabavke: JN-OP-1633/2022 (Nabavka rekonstrukcije TS 110/x kV Vitez (proširenje SN postrojenja))

Broj obavještenja sa Portala javnih nabavki: \_\_\_\_\_

Broj ponude: \_\_\_\_\_; Datum: \_\_\_\_\_.2023. godine.

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

|                                                              | Ponudlač<br>(ovlašteni predstavnik<br>grupe ponudlač) | Članovi grupe ponudlač<br>(ukoliko se radi o grupi ponudlač) |            |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------|
|                                                              |                                                       | Član grupe                                                   | Član grupe |
| Naziv i sjedište<br>ponudlač                                 |                                                       |                                                              |            |
| Adresa                                                       |                                                       |                                                              |            |
| IDB/JIB                                                      |                                                       |                                                              |            |
| Broj žiro računa                                             |                                                       |                                                              |            |
| PDV                                                          |                                                       |                                                              |            |
| Adresa za<br>dostavljanje pošte                              |                                                       |                                                              |            |
|                                                              |                                                       |                                                              |            |
| Članovi grupe ponudlač<br>(ukoliko se radi o grupi ponudlač) |                                                       |                                                              |            |
|                                                              | Član grupe                                            | Član grupe                                                   | Član grupe |
| Naziv i sjedište<br>ponudlač                                 |                                                       |                                                              |            |
| Adresa                                                       |                                                       |                                                              |            |
| IDB/JIB                                                      |                                                       |                                                              |            |
| Broj žiro računa                                             |                                                       |                                                              |            |
| PDV                                                          |                                                       |                                                              |            |
| Adresa za<br>dostavljanje pošte                              |                                                       |                                                              |            |

(Ukoliko ponudu dostavlja grupa ponudlač, upisuju se podaci za sve članove grupe ponudlač, kao i kada ponudu dostavlja samo jedan ponudlač. Podugovarač se ne smatra ponudlačem niti članom grupe ponudlač 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: \_\_. \_\_. 2023. godine, dostavljamo ponudu i izjavljujemo sljedeće:

1. U skladu sa sadržajem i zahtjevima tenderske dokumentacije JN-OP-1633-6/2022, ovom izjavom prihvatamo njene odredbe u cijelosti, bez ikakvih rezervi ili ograničenja.
2. Ovom ponudom odgovaramo zahtjevima iz tenderske dokumentacije za nabavku rekonstrukcije TS 110/x kV Vitez (proširenje SN postrojenja), 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:    |       |        |
| <b>Ukupna cijena ponude</b> (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 realizaciju Ugovora rekonstrukcija TS 110/x kV Vitez (proširenje SN postrojenja), je \_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ) mjeseci od dana obostranog potpisivanja ugovora.

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

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

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

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

Potpis ovlaštene osobe: [.....]

Mjesto i datum: [.....]

Pečat Ponuđača :

Vlasništvo "Elektroprenosa-Elektroprijenosa BiH" a.d. Banja Luka-samo za uvid

### **PRILOG 3 - OBRAZAC ZA CIJENU PONUDE**

NAZIV PONUĐAČA: \_\_\_\_\_

Broj ponude: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

#### **Rekonstrukcija TS 110/x kV Vitez (proširenje SN postrojenja)**

| Red. br.                                                                                                                                                                                          | <b>Tabela 1.</b><br>Dokumentacija<br><br>Opis usluga                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Jedinica mjere | Količina | Jedinična cijena po stavki bez PDV-a (____)* | Ukupna cijena po stavki bez PDV-a (____)* |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|----------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1.1                                                                                                                                                                                               | Pribavljanje potrebnih saglasnosti i stručnih mišljenja na tehničku dokumentaciju u skladu sa važećom zakonskom regulativom zaključno sa upotrebnom dozvolom.<br>Geodetsko snimanje lokacije TS 110/x kV Vitez (kompletan objekat) za potrebe izrade projektne dokumentacije, Elaborat o iskolčenju, geodetski Elaborat nakon dogradnje objekta za potrebe uplanjenje novog dijela objekta.<br>Izrada geotehničkog projekta Misija G 21 i geotehničke studije Misija G 31 prema „Pravilniku o geotehničkim istraživanjima i ispitivanjima te organizaciji i sadržaju misija geotehničkog inženjerstva“ FBiH. | komplet        | 1        |                                              |                                           |
| UKUPNA CIJENA BEZ PDV-a:                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |          |                                              |                                           |
| Dokumente koji nisu eksplicitno navedeni, a nužni su za realizaciju rekonstrukcije, punu funkcionalnost i puštanje TS u pogon, potrebno je takođe obezbijediti, bez dodatnog troška za Naručioca. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |          |                                              |                                           |

\* - Valuta u kojoj se nudi cijena usluga

| Red. br.                                                                                                         | <b>Tabela 2.</b><br>Projektovanje<br><br>Opis usluga                                                                  | Jedinica mjere | Količina | Jedinična cijena po stavki bez PDV-a (____)* | Ukupna cijena po stavki bez PDV-a (____)* |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|----------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 2.1                                                                                                              | Glavni, izvedbeni i projekat izvedenog stanja rekonstrukcije TS 110/x Vitez (proširnje SN postrojenja) sa revizijama. | komplet        | 1        |                                              |                                           |
| UKUPNA CIJENA BEZ PDV-a:                                                                                         |                                                                                                                       |                |          |                                              |                                           |
| Projekat, sa svim pripadajućim fazama i pratećim Elaboratima, uraditi u skladu sa važećom zakonskom regulativom. |                                                                                                                       |                |          |                                              |                                           |

\* - Valuta u kojoj se nudi cijena usluga

| Red. br.                                                                                                                                                                              | <b>Tabela 3.</b><br><br><b>Rekonstrukcija TS do pune funkcionalnosti objekta</b><br><br>U skladu sa poglavljem C. Priloga 8. Tehnički zahtjevi i specifikacije „Građevinski dio“ i poglavljem D. Priloga 8. „Elektro dio - oprema i radovi“<br><br><b>Opis</b> | Jedinica mjere | Količina | Jedinična cijena po stavki bez PDV-a (____)* | Ukupna cijena po stavki bez PDV-a (____)* |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|----------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 3.1                                                                                                                                                                                   | <i>*Nabavka opreme i materijala, izvođenje građevinskih i elektromontažnih radova i usluga rekonstrukcije TS 110/x kV Vitez (proširenje SN postrojenja), u skladu sa Prilogom 8. Tehnički zahtjevi i specifikacije ove tenderske dokumentacije.</i>            | komplet        | 1        |                                              |                                           |
| UKUPNA CIJENA BEZ PDV-a:                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                |                |          |                                              |                                           |
| <i>Oprema, radovi i usluge koji nisu eksplicitno navedeni, a nužni su za realizaciju rekonstrukcije potrebno je također nabaviti i/ili izvesti, bez dodatnog troška za Naručioca.</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                |                |          |                                              |                                           |

\* - Valuta u kojoj se nudi cijena usluga

**\*Napomena:**

Plaćanje po ovoj stavci vršiće se prema predmjeru i predračunu za nabavku materijala, opreme i izvođenje radova iz Glavnog/Izvedbenog projekta i prema stepenu gotovosti, koji potvrđuje nadzorni organ u građevinskoj knjizi i građevinskom dnevniku. Ukupna cijena u predmjeru i predračunu iz Glavnog/Izvedbenog projekta se mora slagati sa cijenom naznačenom u stavci 3.1. Obrasca za cijenu ponude.

| Red. br.                             | <b>Tabela 4.</b>                                                                                                                                       | Ukupna cijena po stavki bez PDV-a (____)* |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
|                                      | <b>REKAPITULACIJA</b>                                                                                                                                  |                                           |
|                                      | <b>Opis</b>                                                                                                                                            |                                           |
| 4.1                                  | Dokumentacija                                                                                                                                          |                                           |
| 4.2                                  | Projektovanje                                                                                                                                          |                                           |
| 4.3                                  | Nabavka opreme i materijala, izvođenje građevinskih i elektromontažnih radova i usluga za rekonstrukciju TS 110/x kV Vitez (proširenje SN postrojenja) |                                           |
| UKUPNA CIJENA BEZ PDV-a:             |                                                                                                                                                        |                                           |
| POPUST ( ____ %):                    |                                                                                                                                                        |                                           |
| UKUPNA CIJENA SA POPUSTOM BEZ PDV-a: |                                                                                                                                                        |                                           |
| IZNOS PDV-a (17%):                   |                                                                                                                                                        |                                           |
| UKUPNA CIJENA SA PDV-om:             |                                                                                                                                                        |                                           |

\* - Valuta u kojoj se nudi cijena usluga

Slovima \_\_\_\_\_

Napomena:

- 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.
- Cijena ponude se iskazuje u skladu s gore datom formom i mora da sadrži sve naknade koje ugovorni organ treba platiti ponuđaču. Ugovorni organ ne smije imati nikakve dodatne troškove osim onih koji su navedeni u ovom obrascu.
- U slučaju razlika između jediničnih cijena i ukupnog iznosa, ispravka će se izvršiti u skladu sa jediničnim cijenama.
- Jedinična cijena stavke se ne smatra računskom greškom, odnosno ne može se ispravljati. Takođe se ne može ispravljati popust izražen u procentima, a u slučaju razlike u popustu iskazanom u procentima i u novčanom iznosu, ispravka će se izvršiti u skladu sa iznosom izraženim u procentima.
- Navedene cijene su nepromjenljive za vrijeme trajanja Ugovora.

Potpis i pečat ponuđača \_\_\_\_\_

**PRILOG 4 - OBRAZAC ZA POVJERLJIVE INFORMACIJE**

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

**Napomena:**

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

Potpis i pečat ponuđača \_\_\_\_\_

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

stav (1) tačka od a) do d) Zakona o javnim nabavkama („Službeni glasnik BiH“ broj: 39/14 i 59/22)

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-1633/2022 – Nabavka rekonstrukcije TS 110/x kV Vitez (proširenje SN postrojenja), a kojeg provodi ugovorni organ „Elektroprenos – Elektroprijenos BiH“ a.d. Banja Luka, za koje je objavljeno obavještenje o javnoj nabavci broj: \_\_\_\_\_ u „Službenom glasniku BiH“ broj: \_\_\_\_\_, a u skladu sa članom 45. stavovima (1) i (4) pod punom materijalnom i kaznenom odgovornošću

**IZJAVLJUJEM**

Ponuđač \_\_\_\_\_ u navedenom postupku javne nabavke, kojeg predstavljam, nije:

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

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

Nadalje izjavljujem da sam svjestan da krivotvorenje službene isprave, odnosno upotreba neistinite službene ili poslovne isprave, knjige ili spisa u službi ili poslovanju kao da su 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 (6) 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“ broj 39/14 i 59/22)

Ja, nižepotpisani \_\_\_\_\_ (Ime i prezime), sa ličnom kartom broj: \_\_\_\_\_ izdatom od \_\_\_\_\_, u svojstvu predstavnika privrednog društva ili obrta ili srodne djelatnosti \_\_\_\_\_ (Navedi položaj, naziv privrednog društva ili obrta ili srodne djelatnosti), ID broj: \_\_\_\_\_, čije sjedište se nalazi u \_\_\_\_\_ (Grad/opština), na adresi \_\_\_\_\_ (Ulica i broj), kao ponuđač u otvorenom postupku javne nabavke: JN-OP-1633/2022 – Nabavka rekonstrukcije TS 110/x kV Vitez (proširenje SN postrojenja), 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 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“ broj: 39/14 i 59/22)

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-1633/2022 – Nabavka rekonstrukcije TS 110/x kV Vitez (proširenje SN postrojenja), 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**

### **A. OPSEG ISPORUKE DOKUMENTACIJE, OPREME I RADOVA**

Nabavka opreme i materijala, radova i usluga koje treba da izvrši izabrani Ponuđač (u daljem tekstu Izvođač) obuhvataju sljedeće:

- Pribavljanje potrebne dokumentacije (uslovljene rješenjem o urbanističkoj saglasnosti koje je pribavio Ugovorni organ i urbanističko-tehničkim uslovima iz iste) za potrebe izrade tehničke dokumentacije i izvođenja radova u skladu sa zakonima i propisima FBiH i SBK;
- Izrada tehničke dokumentacije: Glavni/Izvedbeni projekat, projekat izvedenog stanja, sa svim potrebnim elaboratima i tehničkim podlogama. Glavni/Izvedbeni projekat treba da sadrži specifikacije i predmjere sa iskazanim cijenama (jediničnim i ukupnim);
- Revizija Glavnog/Izvedbenog projekta;
- Izvođenje građevinskih i elektromontažnih radova koji su specificirani predmetnim tenderom, a detaljno definisani nakon izrade projektne dokumentacije;
- Sva potrebna ispitivanja definisana tenderskom dokumentacijom;
- Garancija za opremu i izvedene radove;
- Upotrebna dozvola.

**Napomena:** Prema članu 35. Zakona o građenju SBK uz zahtjev za izdavanje odobrenja za građenje prilažu se tri primjerka glavnog ili izvedbenog projekta koji mora sadržavati sve propisane dijelove glavnog projekta.

Ovaj opis nije definisao ili opisao kompletan materijal i opremu koja se isporučuje kao ni sve usluge koje se trebaju uraditi. Sav materijal i oprema se mora osigurati prema zahtjevu, kompletna, ispravno funkcionalno instalirana i mora odgovarati najstrožim standardima inženjerskog projektovanja i izgradnje.

Izvođač je u obavezi da obezbijedi kompletnost, čak i ako oprema, radovi ili usluge koje treba obezbijediti, nisu posebno navedeni u obimu tenderske dokumentacije.

Radovi na rekonstrukciji TS 110/x kV Vitez (Proširenje SN postrojenja) su uslovljeni isključivanjem iz pogona pojedinih dijelova postrojenja. Radovi na rekonstrukciji TS 110/x kV Vitez (proširenje SN postrojenja) će se vršiti u skladu sa mogućnosti dobijanja isključenja.

Iz prethodno navedenih razloga, dinamike radova su podložne korekcijama i Izvođač mora biti svjestan da svoje radove mora tako i planirati. U ponudi treba ukalkulisati i trošak zbog eventualne promjene dinamike radova uzrokovane nemogućnošću isključenja kao i trošak zbog rada u dane vikenda.

**Potpis i pečat ponuđača** \_\_\_\_\_

**B. PROJEKTNJA DOKUMENTACIJA, DOZVOLE I SAGLASNOSTI I OSTALA DOKUMENTACIJA**○ **Projektna dokumentacija:**

Izvođač je obavezan da izradi projektnu dokumentaciju dogradnje postojeće pogonske zgrade u TS 110/x kV Vitez za potrebe proširenja SN postrojenja uz poštivanje Zakona i propisa o građenju i projektovanju FBiH i SBK za ovu vrstu objekata:

**1. Glavni projekat** u skladu sa:

- Urbanističkom saglasnošću i ubranističko – tehničkim uslovima iz iste
- Tehničkim zahtjevima navedenim u tenderskoj dokumentaciji,
- Projektnim zadatkom za izradu Glavnog projekta.

**Knjige glavnog projekta (koje su predmet javne nabavke):**

1. Elektromontažni dio (dogradnja SN postrojenja 20 kV )
2. Arhitektonski projekat;
3. Građevinski projekat - projekat konstrukcije dograđenog dijela pogonske zgrade;
4. Projekat vanjskog uređenja (plato);
5. Projekat elaktroinstalacija dograđenog dijela pogonske zgrade;
6. Projekat gromobranske zaštite dograđenog dijela pogonske zgrade;
7. Projekat uzemljivača proširenog dijela platoa i dograđenog dijela zgrade;
8. Šeme djelovanja i vezivanja sa kablovskim vezama (Šeme djelovanja i vezivanja su isporučene uz čelije dovoljno je napraviti plan polaganja sa spiskom kablova. Priključne tačke upisati u postojeću dokumentaciju);
9. Projekat proširenja vatrodjave;
10. Elaborat zaštite na radu;
11. Elaborat zaštite od požara;
12. Elaborat zaštite okoline.

Svaki navedeni projekat treba da sadrži tehnički opis, predmjer i predračun radova, specifikacije, nacрте, proračune konstrukcije, energetike, fizikalnih svojstava, itd. Ponuđač je obavezan da imenuje projektante za svaki dio projekta i projektanta voditelja.

**Napomena:** *Ukupna cijena u predmjeru i predračunu iz Glavnog/Izvedbenog projekta se mora slagati sa cijenom naznačenom Tabelom 3, stavka 3.1. Obrasca za cijenu ponude – Prilog 3.*

2. **Izvedbeni projekat** na osnovu revidovanog i odobrenog Glavnog projekta od strane Naručioca.

**Napomena:** *U koliko Glavni projekat sadrži sve detaljne nacрте i opise te u potpunosti definiše objekat za izgradnju Izvedbeni projekat nije obavezan.*

3. **Projekat izvedenog stanja** na onovu ranijih faza projektovanja i u skladu sa izvedenim stanjem.

**Napomena:** *U koliko su radovi izvedeni u potpunosti u skladu sa projektnom dokumentacijom ranije faze projektovanja Glavni/Izvedbeni projekat projekat izvedenog stanja nije obavezan o čemu Naručilac donosi odluku na osnovu izjava učesnika u rekonstrukciji TS 110/x kV Vitez.*

4. Pisani **izvještaj o obavljenoj kontroli** (reviziji) glavnog projekta prema članu 27. Zakona o građenju SBK.

Sva zahtjevana dokumentacija treba biti dostavljena u sjedište Operativnog područja Sarajevo (na protokol) na odobrenje. Dokumentaciju treba dostaviti u štampanom (hard copy) i digitalnom (za pregled i odobrenje u zaštićenom (pdf) formatu, a nakon odobrenja i u pdf i u editabilnom (.dwg ili .dxf) formatu i treba biti na jednom od službenih jezika u Bosni i Hercegovini.

Softver koji će Izvođač koristiti za nacрте i dokumente, biće dogovoren sa Naručiocem.

Svi nacрти moraju biti urađeni u skladu s BAS, IEC ili EN standardima ili ekvivalentnim standardima i nosiće sljedeći naslov u naslovnom bloku:

Elektroprenos BiH a.d. BANJA LUKA  
OP Sarajevo  
REKONSTRUKCIJA TS 110/x kV VITEZ (PROŠIRENJE SN POSTROJENJA)

Izvođač ima obavezu da organizuje reviziju Glavnog/Izvedbenog projekta u skladu sa članom 27. Zakona o građenju KSB. Trošak iste snosi Izvođač. Predmetnoj reviziji projektne dokumentacije treba prethoditi interna revizija Glavnog/Izvedbenog projekta urađena od strane Naručioca.

Ukoliko je projektna organizacija koja je izvršila izradu projektne dokumentacije, registrovana van Bosne i Hercegovine, Ponuđač je dužan izvrši nostrifikaciju o svom trošku.

Projektni zadatak za izradu Glavnog projekta je sastavni dio tenderske dokumentacije.

U slučaju da glavni projekat ne sadrži sve detaljne nacрте i opise te ne definiše u potpunosti objekat za izgradnju Izvedbeni projekat je obaveza Izvođača. Izvedbeni projekat treba izraditi u skladu sa Glavnim projektom i uslovima za građenje datim u odobrenju za građenje.

Na osnovu ove dokumentacije se vrši tehnički prijem i pribavljanje upotrebne dozvole.

Obaveza Izvođača je, u slučaju da radovi nisu izvedeni u skladu sa ranijim fazama projektovanja Glavni/Izvedbeni projekat, da izradi Projekat izvedenog stanja nakon završetka radova i dostaviti ga Naručiocu na odobrenje. Nakon što koriguje dokumentaciju u skladu sa primjedbama Naručioca, Izvođača je dužan dostaviti šest (6) primjeraka Projekta izvedenog stanja u hard kopiji i jedan primjerak u elektronskom obliku sa mogućnošću unošenja kasnijih izmjena (u programima AutoCAD, Word i sl.) na CD/DVD mediju.

Izvedbeni projekt na osnovu revidiranog i odobrenog Glavnog projekta, dostavlja isti Naručiocu na odobrenje prije početka radova.

Izvedbeni projekt osim onog što sadrži Glavni projekt mora sadržavati minimalno još i:

- detaljne montažne nacрте opreme koja se ugrađuje,
- šeme djelovanja i vezivanja sa kablovskim vezama (Šeme djelovanja i vezivanja su isporučene uz ćelije dovoljno je napraviti plan polaganja sa spiskom kablova. Priključne tačke upisati u postojeću dokumentaciju)

Projektna dokumentacija mora biti adekvatno označena, imati ispravan naslov, numerisanu i ovjerenu svaku stranicu, urađenu u odgovarajućem formatu A2, A3 ili A4.

Dokumentacija mora biti pregledna i sadržavati samo finalnu verziju svakog dokumenta.

Pri izradi projektne dokumentacije (glavni projekat, izvedbeni projekat, projekat izvedenog stanja) Ponuđač mora da koristi komercijalni PC kompatibilan softver (Word, Adobe Acrobat, AutoCAD i sl.)

Kvaliteta dostavljenih dokumenata mora biti u skladu sa međunarodnom praksom i koja omogućava brzu proceduru provjere. Dokumenti koji ne ispunjavaju ove zahtjeve biti će vraćeni Izvođaču bez prijedloga za poboljšanje i ponovno dostavljanje.

Naručilac ima bezrezervno pravo da odluči da li su dokumenti prihvatljivi ili nisu.

Svi crteži i projekti podliježu pregledu, reviziji i saglasnosti Naručilca prije početka bilo kakvih radova na objektu.

○ **Dozvole, odobrenja i saglasnosti:**

- Izvođač je obavezan da na dio projektne dokumentacije koja je predmet javne nabavke pribavi:
  - pozitivno stručno mišljenje "Elektroprenos BiH –OP Sarajevo;
  - Saglasnost Ministarstva privrede SBK;
  - Stručno mišljenje nadležne inspekcije zaštite od požara;
- Odobrenje za građenje: Izvođač će objediniti projektну i ostalu dokumentaciju potrebnu za izdavanje odobrenja za građenje, podnijeti zahtjev za izdavanje odobrenja za građenje i uplatiti administrativnu taksu. Izvođač je obavezan da postupi po rješenju Ministarstva prostornog uređenja, građenja, zaštite okoliša, povratka i stambenih poslova SBK u koliko isti zahtjeva izmjene projekta.
- Svu potrebnu, zakonom definisanu dokumentaciju za prijavu gradilišta i izvođenje radova;
- Upotrebnu dozvolu: Izvođač će objediniti dokumentaciju potrebnu za izdavanje upotrebne dozvole, podnijeti zahtjev za izdavanje upotrebne dozvole i uplatiti administrativnu taksu. Izvođač je obavezan da dostavi pisanu izjavu o izvedenim radovima i uslovima održavanja građevine, da pribavi situacioni nacrt građevine kao dio geodetskog elaborat koji je ovjerio organ uprave nadležan za katastar i geodetske poslove, da prisustvuje tehničkom pregledu i postupi po nalogima Komisije za tehnički pregled.

Naručilac će Izvođaču dati ovlaštenje za pribavljanje saglasnosti na projektну dokumentaciju te pribavljanje Odobrenja za građenje i Upotrebne dozvole.

Naručilac ima obavezu da organizuje internu reviziju Glavnog projekta. U slučaju da Glavni projekat ne sadrži sve detaljne nacрте i opise te ne definiše u potpunosti objekat za izgradnju izrada Izvedbenog projekta je obaveza Izvođača. Naručilac ima obavezu da organizuje internu reviziju Izvedbenog projekta.

Obaveza Izvođača je da u skladu sa zakonskom regulativom obezbjedi reviziju Glavnog/Izvedbenog projekta urađenu od strane ovlaštenih trećih lica.

○ **Ostala dokumentacija:**

Izvođač je obavezan da obezbjedi zapisnik o iskolčenju u skladu sa članom 47. Zakona o građenju SBK.

Za isporučenu i ugrađenu opremu kompletnu atestnu dokumentaciju, certifikate za svu ugrađenu opremu i materijale, uputstva i podloge.

Ponuđač je obavezan da svu generiranu dokumentaciju po potpisu ugovora, a prije obavljanja internog tehničkog pregleda, za predmetni projekat, kompletira, popiše (napiše sadržaj) i dostavi naručiocu u štampanoj formi i u digitalnoj formi, na elektronskim medijima, u pdf i u editabilnom formatu (.dwg ili .dxf).

**Izveštaji o ispitivanjima**

Ponudač mora obezbjediti izvještaje o ispitivanju na licu mjesta navedeni tenderskom dokumentacijom i sve ostale izvještaje koji nisu navedeni a potrebni su za punu funkcionalnost i ispravan rad. Izvještaje raditi u 3 (tri) primjerka.

Izvođač je dužan da osigura kompletnu atestnu dokumentaciju i certifikate za svu ugrađenu opremu i materijale koje je imao u obavezi da nabavi i ugradi (3 seta).

**B.1 PROJEKTNA DOKUMENTACIJA**

Izvođač je u obavezi izraditi projektnu dokumentaciju za potrebe rekonstrukcije TS 110/x kV Vitez (proširenje SN postrojenja).

Glavni projekt rekonstrukcije TS 110/x kV Vitez (proširenje SN postrojenja) uradit će se prema Projektnom zadatku u skladu sa važećim zakonima u FBiH i SBK te tehničkim propisima, uvažavajući Urbanističku suglasnost i urbanističko-tehničke uvjete te tehničke zahtjeve navedene u tenderskoj dokumentaciji.

Naručilac će Izvođaču dostaviti svu tvorničku dokumentaciju opreme koja se ugrađuje a obezbjeđena je od strane Naručioca, koja je sadržana u Prilogu 1 (Tabelarni pregled SN opreme predviđene za ugradnju u TS 110/x kV Vitez) Projektnog zadatka, prije početka izrade projektne dokumentacije.

Također, Izvođač je dužan Naručilcu dostaviti svu tvorničku dokumentaciju opreme koju isporučuje na odobrenje prije izrade Izvedbenog projekta.

Izvođač je dužan da osigura tehničku dokumentaciju navedenu u Urbanističkoj saglasnosti definiranu u urbanističko-tehničkim uslovima iste, zahtijevane saglasnosti potrebne za odobrenje za građenje, odobrenje za građenje, svu potrebnu zakonom definisanu dokumentaciju za prijavu gradilišta i izvođenje radova, Upotrebnu dozvolu.

**B.2 ZAHTIJEVANE KARAKTERISTIKE PROJEKTNE I OSTALE DOKUMENTACIJE****Općenito**

Sljedeće klauzule specificiraju podatke i dokumenta koji se traže od Izvođača u toku trajanja ugovora.

Izvođač mora dostaviti Naručilcu dokumentaciju kao što se ovdje traži.

Kvaliteta dostavljenih dokumenata mora biti u skladu sa međunarodnom praksom i koja omogućava brzu proceduru provjere. Dokumenti koji ne ispunjavaju ove zahtjeve će biti vraćeni Izvođaču bez prijedloga za poboljšanje i ponovno dostavljanje. Naručilac ima bezrezervno pravo da odluči da li su dokumenti prihvatljivi ili nisu.

Sve dimenzije na crtežima moraju biti u jedinicama SI sistema i moraju se smatrati korektnim iako se mjerenja preko skale mogu razlikovati. Detaljni crteži se moraju podnijeti kada se razlikuju od crteža općeg sklopa. Svi crteži moraju biti na bijeloj podlozi sa crnim linijama sa jasno označenom revizijom.

**Pregled i odobrenje dokumenata**

Izvođač mora da pripremi i obezbijedi Naručilcu dokumente za odobrenje kako je specificirano sa tačnom naznakom „Za odobrenje“. Tačne procedure će se utvrditi na prvom sastanku o startu Projekta („Kick off Meeting“).

U roku od petnaest (15) dana od datuma prijema, Naručilac će vratiti kopiju dokumentacije Izvođaču sa sljedećim oznakama i/ili komentarima:

“Odobreno” - U ovom slučaju Izvođač može početi aktivnosti na osnovu dokumentacije.

“Odobreno s primjedbama”- U ovom slučaju Izvođač može početi aktivnosti na osnovu dokumentacije u skladu sa primjedbama Naručioca, ispraviti dokumentaciju u skladu s tim i onda poslati Naručiocu za konačno odobrenje.

“Treba revidovati”- U ovom slučaju Izvođač će odmah početi traženo revidovanje, ali je zabranjeno da se nastavi sa daljnjim aktivnostima na osnovu dokumentacije. U roku od deset (10) dana od prijema revidovane dokumentacije, Izvođač će ponovo poslati Naručiocu korigovane dokumente na odobrenje.

U roku od 15 (petnaest) dana pošto je Naručilac primio dokument za koji se traži odobrenje, Naručilac mora da vrati jednu kopiju Izvođaču sa oznakom, a u slučaju oznake „treba revidovati“ i pismeno da obavijesti Izvođača o razlozima za to i izmjenama koje predlaže.

Naručilac ne smije da odbaci ni jedan dokument, osim na osnovu neusaglašenosti sa nekom specificiranom odredbom Ugovora ili ako je u suprotnosti sa pravilima dobre inženjerske prakse.

Ako Naručilac odbaci dokument, Izvođač mora izmijeniti dokument i ponovo ga dostaviti Naručiocu na odobrenje. Ako Naručilac odobri dokument koji je predmet izmjene, Izvođač mora da izvrši zahtijevane izmjene, posle čega se dokument mora smatrati odobrenim.

Odobrenje od strane Naručioca, sa ili bez izmjena dokumenta koji je dostavio Izvođač, ne smije osloboditi Izvođača odgovornosti koja se utvrđuje odredbama Ugovora.

Izvođač ne smije odustati od bilo kojeg odobrenog dokumenta osim ako je Izvođač dostavio Naručiocu izmijenjen dokument i dobio na njega saglasnost Naručioca u skladu sa gore navedenim uslovima.

Izvođač mora obezbijediti da je sva dokumentacija prosljeđena Naručiocu i da ima dovoljno vremena za pregled dokumenata u prostorijama Naručioca. Izvođač mora takođe da obezbijedi da je dokumentacija ponovo podnijeta radi odobrenja bez odlaganja.

Odobreni crteži moraju biti dostupni prije nego što se oprema ispita u fabrici ili prije nego što otpočinu radovi postavljanja/izgradnje na terenu.

Izvođač mora da bude odgovoran za neslaganja i greške ili propuste u crtežima, osim ako je predviđeno u uslovima Ugovora bilo da su takvi crteži odobreni ili ne od strane Naručioca, i nikakvo odobrenje od strane Naručioca ne može osloboditi Izvođača od obaveze da završi ugovorene radove u skladu sa ovom specifikacijom i uslovima ugovora ili ga oslobodi bilo kakvih garancija.

Ako Izvođač mora da zahtijeva odobrenje crteža u kraćem periodu od njihovog predavanja da bi se izbjeglo kašnjenje završetka radova on mora da upozori Naručioca na takve efekte kad predaje crteže.

Crteži, uzorci i modeli koje je Izvođač već predao, a Naručilac odobrio ne smiju biti razdvojeni od pisanih uputstava Naručioca.

Izvođač mora takođe da obezbijedi besplatno crteže i/ili kopije crteža koje traži Naručilac.

Ukoliko bi se otkrila greška u crtežima Izvođača za vrijeme postavljanja konstrukcije ili montaže opreme, korekcije, uključujući izmjene u projektu koje se smatraju neophodnim, moraju se zapisati na crtežu i on se ponovo mora podnijeti radi odobrenja, a u napomeni treba zapisati "Promjena narudžbe".

Svi nacrti moraju biti urađeni u skladu s BAS, IEC ili EN standardima ili ekvivalentnim standardima i nosiće sljedeći naslov u naslovnom bloku:

Elektroprenos BiH a.d. BANJA LUKA  
OP Sarajevo  
Rekonstrukcija TS 110/x Vitez (proširenje SN postrojenja)  
Stavka (tip, pozicija iz Ugovora)

Nacrti i dokumenti Izvođača, podnose se u printanom (hard copy) i digitalnom .dwg formatu i trebaju biti na jednom od službenih jezika u BiH. Softver koji će Izvođač koristiti za nacрте i dokumenata, biti će dogovoren sa Naručiteljem.

### **Greške u projektnoj dokumentaciji**

Izvođač će biti odgovoran za sva neslaganja ili omaške u projektnoj dokumentaciji kao i za druge razlike koje je on uradio, bilo da je takvu dokumentaciju i razlike prihvatio Naručilac ili nije. Izvođač mora biti odgovoran za provjeru i verifikaciju sve dokumentacije i informacija isporučenih u pisanoj formi od strane Naručioca i za utvrđivanje detalja specijalnih radova koje je bilo ko od njih specificirao.

Dokumentacija koju dostavlja Naručilac sa specifikacijama koji čine dio dokumenata za svrhu tendera, predviđena je tako da opisno definiše karakter poslova i da se koristi u vezi sa zahtjevima specifikacija i ne smiju ni na koji način da ograniče odgovornost Ponuđača da isporuči opremu, materijale i neophodne usluge radi obezbjeđenja kompletne funkcionalnosti objekta. Svako izostavljanje iz dokumentacije ili specifikacije ili pozivanje na neki detalj ili posao neophodan i očigledno predviđen, ne smije osloboditi Ponuđača njegove odgovornosti da uključi ovakav detalj ili posao u svoju isporuku.

### **Crteži specifikacija i odziv Izvođača**

Crteži koje dostavi Naručitelj sa specifikacijama koji čine dio dokumenata za svrhu tendera, predviđeni su tako da opisno definiraju karakter poslova i da se koriste u vezi sa zahtjevima specifikacija i ne smiju ni na koji način da ograniče odgovornost Izvođača da isporuči opremu, materijale i neophodne usluge radi osiguranja kompletnog funkcionalnog kompleksa. Svako izostavljanje iz crteža ili specifikacije ili pozivanje na neki detalj ili posao neophodan i očigledno predviđen, ne smije osloboditi Izvođača njegove odgovornosti da uključi ovakav detalj ili posao u svoju isporuku.

Smatra se da je Izvođač provjerio sve dokumente i crteže i da ih je prihvatio bez ograničenja. Neće se prihvatiti prigovori koji potiču od izostavljanja ili neslaganja.

Izvođač mora dostaviti zajedno sa crtežima, šemama, grafikonima, i sve informacije neophodne za potpuno razumijevanje sa tehničkog, finansijskog i administrativnog gledišta.

### **Šeme djelovanja i vezivanja**

Šeme djelovanja i vezivanja su isporučene sa isporukom ćelija. Izvođač mora pripremiti i dostavi plan polaganja sa spiskom kablova. Priključne tačke upisati u postojeću dokumentaciju.

### **Program, napredovanje radova i izvještavanje**

Izvođač mora biti informiran i praviti raspored u svom programu za situaciju na terenu i u glavnim centrima u periodu nacionalnih i vjerskih praznika.

U mjesečnim intervalima najkasnije petog dana tekućeg mjeseca u toku trajanja Ugovora, Izvođač mora dostaviti 2 (dvije) kopije detaljnog Izvještaja o radu.

Izvještaji moraju jasno i tačno prikazivati položaj svih aktivnosti vezanih za projektovanje, nabavku materijala, proizvodnju, ispitivanja kod proizvođača, utovar, postavljanje na terenu, ispitivanja i puštanje u rad sa stanovišta usuglašanih ugovornih dinamika.

Aspekt projektovanja u Izvještaju o radu mora sadržavati sažeto stanje o crtežima, proračunima, prijedlozima i šeme koje se podnose radi odobrenja, moraju biti aktualizirane u gore navedenim intervalima. Aktualizirani spisak crteža će biti uključen da bi se vidjelo najnovije stanje podnijetih crteža i njihovo odobrenje.

Pozicija o nabavkama materijala mora imati datum i detalje o naručivanju sa podatkom o isporuci proizvođača. Ukoliko datum isporuke ima suprotan efekt na dinamiku realizacije Ugovora, Izvođač mora da predvidi poboljšanja kako ne bi došlo do kašnjenja.

Pozicija o proizvodnji mora označiti stizanje materijala, napredovanje proizvodnje i datum kada će oprema biti spremna za transport. Zabilježene informacije moraju također sadržavati sva specijalna događanja (kao što su nesreće, kvarovi itd.), koji će uticati na dan završetka radova u proizvodnji.

Početak ispitivanja i puštanja u rad, detalji o trajanju tokom ovog perioda i poduzetim mjerama o poboljšanjima, datumi završetka itd. moraju biti zapisani i razdvojeni za svaku grupu poslova.

Sva izvedena ispitivanja moraju se navesti kao i kratka zapažanja o rezultatima ispitivanja. Posebna pažnja se mora obratiti na opremu koja nije ispunila zahtjeve ispitivanja. Ispitivanja u fabrici predviđena za naredni mjesec moraju se označiti.

Utovar svake narudžbe i dijela narudžbe mora se pojaviti u Izvještaju o radu i dati datum do kojeg će oprema biti raspoloživa za utovar, procijenjeno vrijeme dolaska na teren i stvarni datum dolaska. Izvještaj o napredovanju montaže na objektu mora se voditi i uraditi tako da se jasno odvoje dijelovi glavnih i pomoćnih građevinskih radova, mašinskih i električnih radova i svaka pozicija ovih radova se mora nadgledati i njen obim procentualno prikazati u odnosu na predviđeni datum završetka radova a u skladu sa usvojenim ugovornim programom radova.

Svako kašnjenje koje može uticati na završetak radova, ispitivanje i primopredaju a koje se odnosi na bilo koji dio postrojenja mora se detaljno prikazati od strane Izvođača sa naznačenim aktivnostima koje će preduzeti kako bi kompletirao svoje radove prema ugovornom programu radova.

Ako smatra potrebnim, Naručitelj može zahtijevati od Izvođača da mu dostavlja sedmične pa čak i dnevne izvještaje.

#### **Sastanak u vezi sa projektom i zapisnici**

Sastanci u vezi sa radovima moraju biti održavani radi kontrole statusa Projekta da bi se osiguralo ispunjavanje i korektna interpretacija specifikacije, pregledao projekat i održala opća koordinacija između osoblja koje sudjeluje u projektu Naručioca i Izvođača.

Sastanci će biti održavani bilo u prostorijama Naručioca ili Izvođača. Izvođač mora pripremiti dnevni red prije svakog sastanka za pregled i odobrenje od strane Naručitelja.

Izvođač mora sačiniti zapisnike sa svakog sastanka i dostaviti ga Naručitelju na usuglašavanje i odobrenje u roku od pet (5) radnih dana poslije sastanka. Odluke sa prethodnog sastanka moraju biti zapisane u zapisniku narednog sastanka i moraju postati zvanične.

**Potpis i pečat ponuđača** \_\_\_\_\_

## **C. GRAĐEVINSKI DIO – OPREMA I RADOVI**

### **C1. UVOD**

#### **Uvodne napomene**

Ovaj opis nije definisao ili opisao kompletan materijal i opremu koja se isporučuje kao ni sve usluge koje se trebaju uraditi. Sav materijal i oprema se mora obezbijediti prema zahtjevu, kompletna, ispravno funkcionalno instalisana i mora odgovarati najstrožijim standardima inženjerskog projektovanja i izgradnje. Ponuđač je u obavezi da obezbijedi sve potrebnu opremu, radove i usluge, čak i ako oprema, radovi ili usluge koje treba obezbijediti, nisu posebno navedeni u TD. Ponuđačima je za izradu glavnog projekta i planiranje potrebne opreme, radova i usluga pored datog u TD (čiji je sastavni dio Projektni zadatak) na raspolaganju Idejno rješenje koje na zahtjev može biti dato na uvid.

#### **1.1. Opšte**

Građevinski radovi će se izvoditi u skladu sa nacionalnim zakonima, standardima i propisima Bosne i Hercegovine, BAS ili EN ili IEC standardima kao i ostalim ekvivalentnim standardima koji su u upotrebi u Bosni i Hercegovini, kako je navedeno u ovom odjeljku, a posebna pažnja se mora posvetiti lokalnim opštinskim propisima. U slučaju da ponuđač nudi radove, opremu i usluge u skladu sa standardima koji su ekvivalentni BAS ili EN ili IEC standardima spisak tih standarda će biti naveden u njegovoj ponudi, a Ugovorni organ će postupiti u skladu sa članom 54. stav (3) ZJN. Izvođač je dužan organizirati i prijaviti gradilište u skladu sa zakonskom regulativom.

Smatraće se da je Ponuđač obišao gradilišta prije izrade ponude da bi utvrdio lokalne uslove u kojima će se vršiti radovi. Nakon dodjele Ugovora, Izvođač mora da sprovede sopstvena snimanja terena i terenska ispitivanja, prije nego što započne izvođenje građevinskih radova.

Projektant je dužan da pribavi neophodne geodetske podloge u odgovarajućoj razmjeri, pribavi Projekat odgovarajućih geotehničkih istraživanja predmetne lokacije, izvrši odgovarajuće terensko-istražne radove i laboratorijska ispitivanja. (Misija G21 ; prema Pravilniku o geotehničkim istraživanjima i ispitivanjima te organizaciji i sadržaju misije geotehničkog inženjerstva i ostale misije u toku izvođenja radova).

Izvođač će pripremiti i predati Naručiocu na saglasnost detaljni dinamički plan realizacije svih ugovorenih aktivnosti (projektovanje i izvođenje radova). Nakon što dinamički plan dobije saglasnost, od istog se ne smije odstupati bez saglasnosti Naručioca.

Naručilac može u svakom trenutku da zatraži uzorke materijala i načina izrade koji se predlažu, a Izvođač će iste dostaviti bez odlaganja. Kada Naručilac da saglasnost na uzorke, svi materijali i izrada koji ne odgovaraju kvalitetu i karakteru tih uzoraka biće odbijeni. Na zahtjev Naručioca pre naručivanja materijala, Izvođač će predati na saglasnost imena predloženih proizvođača ili isporučilaca. Izvođač će obezbijediti ateste proizvođača ili dokazne sertifikate. Ako Naručilac procijeni da je to potrebno, može poslati inspekciju u prostorije proizvođača ili isporučioca, radi ispitivanja materijala prije upućivanja na gradilište. Smatra se da su troškovi takve inspekcije obuhvaćeni Ugovorom.

#### **1.2. Instalacije**

Izvođač će biti odgovoran za snabdijevanje električnom energijom, vodom, priključkom na kanalizaciju i druge instalacije, u obimu i kapacitetu neophodnom za propisno izvršenje Radova.

### 1.3. Obavješćavanje

Prije početka Radova ili nekog njihovog dijela, Izvođač će predati na saglasnost metodologiju koja mora da obuhvata sve relevantne crteže i proračune za sve predložene privremene radove.

Bez obzira na saglasnost Naručioca na Izvođačev program, nijedan važan postupak se neće vršiti bez pismene saglasnosti Naručioca, ili bez potpunog i kompletnog obaveštenja, takodje pismenog, koje će biti dostavljeno Naručiocu u razumnom roku prije takvog postupka da bi mogao da izvrši sve neophodne pripreme za inspekciju.

Izvođač će obavijestiti Naručioca najmanje 24 sata ranije o svojoj namjeri da izvrši iskolčavanje svih važnih dijelova radova, ili da izvrši betoniranje, da bi se organizovala provjera i/ili uzimanje probnih uzoraka.

Izvođač će obezbijediti pismeno odobrenje Naručioca prije bilo kakvog betoniranja, injektiranja i sl.

### 1.4. Dozvola za iskopavanje

Prije početka iskopavanja na gradilištu, Izvođač će obavijestiti nadzornog organa (Naručioca) i obezbijediti pismenu "Dozvolu za iskopavanje". Ako se ne mogu precizno locirati instalacije na gradilištu, Izvođač će pažljivo izvršiti radove kada je upozoren na mogućnost da postoje instalacije na gradilištu. Izvođač će takodje skrenuti nadzornom organu (Naručiocu) pažnju na sve instalacije koje su izložene tokom izgradnje.

Izvođač će takodje obezbijediti pismenu dozvolu za radove upisom u građevinski dnevnik od nadzornog organa (Naručioca) kad god predloži da pristupi radovima u zonama gde su u upotrebi postrojenja, cijevi, kablovi, razvodna postrojenja ili drugi elektromašinski uređaji. Slične dozvole će biti potrebne prije priključenja na postojeće instalacije kao što je vodovod, kanalizacija, gasovod, itd. Izvođač će predavati zahtjeve za sve takve dozvole u dovoljno ranijem roku.

### 1.5. Radovi na zatrpavanju

Prije zatrpavanja betonskih radova, kanalizacije, itd., Izvođač će obavijestiti nadzornog organa (Naručioca) 24 sata ranije, sa molbom da obezbijedi kontrolu radova koji se zatrpavaju. Radovi se ne smiju zatrpavati bez pismene dozvole nadzornog organa (Naručioca).

### 1.6. Jedinice mjere

Ovaj Ugovor se zasniva na upotrebi SI jedinica mjere.

### 1.7. Postojeće instalacije

Sve instalacije zatečene tokom Radova ostaće u istom položaju i pažljivo poduprte i zaštićene od oštećenja, da bi ostale u punoj upotrebi do završetka Radova, ili dok više ne budu potrebne. Troškove nadoknade štete snosiće Izvođač u skladu sa lokalnim propisima i ovim specifikacijama.

### 1.8. Gradilišna evidencija

Izvođač je dužan da na gradilištu obezbijedi uredno čuvanje i vođenje gradilišne dokumentacije dokumentaciji na gradilištu u skladu sa članom 49. Zakonom o građenju SBK.

Naručiocu će gradilišna dokumentacija biti na raspolaganju za čitavo vrijeme izvođenja radova i isti je dužan vršiti redovno ovjeravanje i uzimanje svog primjerka iste.

Izvođač će predavati Naručiocu na kraju svake nedelje izvještaje o radnoj snazi, mehanizaciji i materijalu upotrijebljenom tokom te nedelje na gradilištu, prikazujući broj i djelatnost radnika angažovanih svakog dana, detaljni spisak mehanizacije na gradilištu i kompletne pojedinosti o svim materijalima isporučenim na gradilište tokom te nedelje. Istovremeno će predavati izvještaje o napredovanju radova u formi koju odobri nadzorni organ (Naručilac).

## **C2. PRETPOSTAVLJENI PROJEKTNI KRITERIJUMI (za orijentaciju)**

### **2.1. Opterećenja**

#### **2.1.1. Stalno opterećenje**

Svi konstruktivni materijali, podovi i razni trajni elementi koji čine dio zgrade smatraće se stalnim opterećenjem.

#### **2.1.2. Povremeno/Pokretno/korisno opterećenje**

Projektovano korisno opterećenje biće u skladu sa Tehničkim standardima za noseće konstrukcije građevinskih objekata.

Korisno opterećenje će se utvrđivati u skladu sa BAS ISO 2103:2011 standardom (Korisno opterećenje stambenih i javnih građevina), niza normi EN 1991 ili odgovarajućim BAS standardom (Utvrdjivanje korisnih podnih opterećenja u industrijskim objektima i magacinima) ili drugim ekvivalentnim standardima/propisima.

#### **2.1.3. Opterećenje opremom**

Sve konstrukcije koje nose opremu, poput transformatora, razvodnih postrojenja itd., biće projektovane tako da podnose naredna opterećenja:

Dinamičke sile (gdje je primenljivo)

Težinu opreme (statičko i pokretno opterećenje) koja će se odrediti iz podataka Proizvođača,

Radnu težinu sa dinamičkim efektima.

#### **2.1.4. Opterećenje od vjetra**

Opterećenje od vjetra će se računati u skladu sa BAS EN 1991-1-1 ili drugim ekvivalentnim standardima/propisima.

Konstrukcije će biti projektovane za baznu brzinu vjetra u skladu sa podacima dobijenim od Hidrometeorološkog zavoda, ili drugim ekvivalentnim standardima/propisima.

#### **2.1.5. Seizmičko opterećenje**

Seizmičko opterećenje će se izračunati u skladu sa "Tehničkim propisima za izgradnju u seizmičkim područjima" i u svemu prema EN 1998-1.

Radi utvrđivanja faktora intenziteta, koristiti podatke o mikrolokaciji dobijene od nadležne institucije za navedenu oblast.

#### **2.1.6. Kombinacije opterećenja**

Sve noseće konstrukcije će se proračunavati u kombinacijama stalnog, povremenog i dinamičkih opterećenja u skladu sa propisima.

Faktori opterećenja koji će se koristiti biće u skladu sa primenljivim projektnim propisima/standardima.

Za ostale konstrukcije, uzimaće se u obzir najpovoljniji uslovi opterećenja u skladu sa primenljivim propisima.

## **C3. ARMIRANO BETONSKE KONSTRUKCIJE**

### **3.1. Opšte**

Projekat i detalji betona za konstrukcije biće u skladu sa standardima BAS EN 206-1:2002, BAS EN 206-1/Amd 1:2006 i BAS EN 206-1/A2:2007 ili ekvivalentnim standardima.

Projekat armirano betonskih konstrukcija za skladištenje tečnih ili gasovitih materija biće u skladu sa standardima BAS EN 206-1:2002, BAS EN 206-1/Amd 1:2006 i BAS EN 206-1/A2:2007 ili drugim ekvivalentnim uzimajući u obzir maksimalnu projektnu širinu površinskih pukotina od 0,1mm.

### 3.2. Zahtjevi u vezi materijala

#### Cement

Cement za konstruktivni armirani beton biće Portland cement (OPC) po standardima BAS EN 206-1:2002, BAS EN 206-1/Amd 1:2006 i BAS EN 206-1/A2:2007 i drugim ekvivalentnim standardima. Ako će se zbog stanja zemljišta koristiti cement otporan na sulfate (SRC), isti će biti po standardima BAS EN 206-1:2002, BAS EN 206-1/Amd 1:2006 i BAS EN 206-1/A2:2007 i drugim ekvivalentnim standardima.

#### Marke betona

Betonski radovi će se projektovati koristeći najmanje naredne marke betona:

| Marka betona                      | Tip cementa                                    | 28-dnevna projektna čvrstoća- fB (MPa) | Nominalna veličina agregata (mm) |
|-----------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Konstruktivni C30/37 (Nadzemni)   | Obični Portland cement                         | 37                                     | 32                               |
| Za temelje C25/30 i/ili C30/37    | OPC ili SRC (u zavisnosti od stanja zemljišta) | 30<br>37                               | 32<br>32                         |
| Površinski C16/20 (podložni sloj) | OPC ili SRC (u zavisnosti od stanja zemljišta) | 20                                     | 16                               |

#### Čelik za armiranje

Tehnička svojstva armature moraju ispunjavati opšte i posebne zahtjeve i moraju biti specificirani prema normi EN 10080. Uzimanje uzoraka, priprema ispitnih uzoraka i ispitivanje karakteristika čelika za armiranje provodi se prema normama EN 10080 i prema normama niza BAS EN ISO 15630 ili ekvivalentnim.

Čelik za armiranje može biti:

Neobložena rebrasta armatura visoke otpornosti na razvlačenje RA 400/500 sa karakterističnom čvrstoćom od 400 N/mm<sup>2</sup>.

Čelična mrežna armatura (MAG 500/560 i MAR 500/560) imaće karakterističnu čvrstoću 500 N/mm<sup>2</sup>.

Sve čelične armaturne šipke biće savijene u skladu sa naprijed navedenim standardom.

### C4. PREDVIĐENI PROJEKAT RADOVA (za orijentaciju, kako je primenljivo)

#### 4.1. Građevinski dio ponude:

Izrada glavnog projekta, nabavka materijala i izvođenje građevinsko-zanatskih radova na dogradnji TS 110/X kV Vitez, a sve u skladu sa tehničkom specifikacijom i opisom radova iz ove Tenderske dokumentacije.

#### 4.2. Glavni projekat podijeliti u slijedeće faze i to:

13. Arhitektonski projekat;
14. Građevinski projekat - projekat konstrukcije;
15. Projekat vanjskog uređenja (plato);
16. Projekat elektroinstalacija dograđenog dijela;
17. Projekat gromobranske zaštite dograđenog dijela;
18. Projekat uzemljivača proširenog dijela platoa i dograđenog dijela zgrade.

70

#### 4.3. Proračuni i crteži

Od Projektanta-Izvođača će se zahtijevati da sačini projektne proračune za sve temelje, konstrukcije, itd., i kompletne detaljne izvođačke crteže sa programom armiranja. On će biti odgovoran za izvođačke projekte, čvrstoću i bezbjednost konstrukcija, u cilju ispunjenja konstruktivnih i ekoloških zahtjeva. Biće odgovoran da osigura da projekat zadovoljava zahtjeve svih ovlašćenih lokalnih organa.

Radovi će se izvoditi u strogoj saglasnosti sa odobrenim radnim crtežima osim ukoliko su detaljni podaci o svakoj izmjeni koja bi se mogla smatrati neophodnom predati i odobreni od strane Naručioca ili ukoliko je Naručilac izdao specifična uputstva u pismenoj formi.

#### 4.4. Ispitivanje podtla

Bez obzira na svako prethodno ispitivanje terena i geomehničke izvještaje koji će biti predati u vezi sa istražnom dokumentacijom, Izvođač će biti odgovoran da organizuje ponovna ispitivanje terena i da pregleda i u potpunosti prihvati geomehnička ispitivanja radi samostalnog utvrđivanja stanja podtla na gradilištu radi blagovremene adaptacije i/ili optimizacije glavnog projekta stvarnim uslovima terena. (Misija G31 i G32; prema Pravilniku o geotehničkim istraživanjima i ispitivanjima te organizaciji i sadržaju misije geotehničkog inženjerstva).

#### 4.5. Zaštita betona ispod nivoa terena

Ako je potrebno, zbog agresivnog tipa zemljišta, obezbijediće se sve neophodne mjere predostrožnosti radi zaštite temelja i svih drugih radova ispod nivoa terena. Ovo bi moglo da obuhvata, uz upotrebu cementa otpornog na sulfate gdje je to preporučeno, i upotrebu jednog sloja bitumenske membrane min. debljine 2,7 mm na prvom sloju betona, propisno zaštićene sistemom koji odobri Naručilac. Bitumenska membrana na spoljnim vertikalnim površinama izbijaće iznad završenog nivoa terena. Prije zatrpavanja, membrana će biti zaštićena od oštećenja i UV dejstva, itd.

### C5. TEMELJI

#### 5.1. Opšte

Tipovi temelja će se birati tako da budu najpogodniji za geomehničke uslove utvrđene geomehničkim ispitivanjima. Temelji će biti projektovani tako da bezbedno podnose momente preturanja, sile smicanja, sabijanja i pritiska, izračunate u skladu sa najnepovoljnijim uslovima opterećenja.

Projekat temelja podlijeće reviziji Naručioca, koji može zahtijevati drugačiji tip temelja ukoliko smatra da su prijedloženi temelji nezadovoljavajući.

#### 5.2. Faktori sigurnosti

Faktori sigurnosti od loma baze, preturanja, izdizanja usled pritiska i klizanja nabrojani su u donjoj tabeli.

| Vrsta kvara              | Faktor sigurnosti za kombinacije opterećenja |
|--------------------------|----------------------------------------------|
| Lom baze                 | 2 – 3 (prosečno 2.5)                         |
| Preturanje               | 1.5                                          |
| Izdizanje usled pritiska | 1.5                                          |
| Klizanje                 | 1.5.                                         |

70

## **C6. RAŠČIŠĆAVANJE GRADILIŠTA, ISKOPAVANJE I ZEMLJANI RADOVI**

### **6.1. Priprema gradilišta**

Izvođač će očistiti gradilište gdje je to potrebno. Ovi radovi će se sastojati od kompletnog uklanjanja i odlaganja svakog otpada, drveća, panjeva, grmlja i druge vegetacije koja se neće zadržavati, ili njenih ostataka, pronađenih unutar granica gradilišta (ukoliko postoji na lokaciji predmetne TS). Sav otpad će se odvesti na odobrenu lokaciju.

### **6.2. Uopšteno o iskopavanjima**

Sva iskopavanja će se vršiti do širina, dužina i dubina koje su opisane ili naložene, i neće biti dozvoljeno nikakvo neovlašćeno ili nekritičko kopanje.

Izvođač će biti svestan rizika od nailaženja na, ili iskopavanja u bilo kojoj vrsti materijala, uključujući stijene. Izvođač može vršiti iskopavanje bilo kojom metodom koju smatra pogodnom (osim na postojećim lokacijama), osim eksploziva, u skladu sa odobrenjem Naručioća, i dopustiće upotrebu tipova mašina koje su najpogodnije za iskopavanje na bilo kojoj lokaciji u bilo kom trenutku.

### **6.3. Materijal iz iskopa**

Materijal iz iskopa će se nasipati gdje je potrebno ili odložiti gdje je određeno, na bilo kom mjestu na gradilištu. Izvođač će ukloniti višak materijala sa gradilišta. Izvođač će u svakom trenutku održavati gradilište bez viška materijala, smeća i ofanzivnih materija.

### **6.4. Iskopavanje**

Nivoi do kojih će Izvođač vršiti iskopavanja biće prikazani na odobrenim crtežima. Tokom iskopavanja temelja, sloj od najmanje 100 mm na dnu će ostati netaknut i kasnije će biti uklonjen ručno, neposredno prije nalivanja izravnavajućeg sloja betona, da bi se izbjeglo omekšavanje ili narušavanje površina iskopa. Dno i svi iskopi biće formirani do tačnih nivoa, kako je prikazano na odobrenim crtežima, i biće uređeni, poravnati i dobro očišćeni prije nalivanja betona. Nakon što se završi svaki iskop, Izvođač će obavestiti Naručioća, i nikakav beton se neće nalivati dok Naručilac ne odobri iskop i nabijanje temeljnog materijala.

### **6.5. Nasipanje i ispuna**

Odobreni odgovarajući materijal iz iskopa će se upotrijebiti za nasipanje i ispunu pored temeljnih stopa, temelja, podzemnih konstrukcija, ispod podne podloge, itd., i postavljajući se u slojevima ne debljim od 200 mm i nabijenim opremom za nabijanje ili mehaničkim ručnim nabijačima, kako odobri Naručilac. Neće se vršiti nasipanje dok se ne izvrši kontrola radova, i dok ih Naručilac ne primi. Višak materijala iz iskopa će se ukloniti sa gradilišta na odobrenu deponiju.

### **6.6. Sloj na dnu iskopa**

Dno svih iskopanih površina biće uređeno, poravnato i dobro nabijeno tako da postigne nabijenost od najmanje 98%. Dno temeljnog iskopa će biti pregledano i odobreno od strane Naručioća pre izgradnje temelja.

### **6.7. Zaštita iskopa od vode**

Izvođač će biti odgovoran za održavanje iskopa bez vode iz bilo kog razloga i obezbijediti crpne kapacitete i druge privremene radove koji su neophodni u te svrhe.

Odlaganje podzemne vode odvodnjavanjem vršiće se van gradilišta u skladu sa odobrenjem Vlade i/ili lokalnih organa vlasti. Izvođač će o sopstvenom trošku popraviti svaku štetu nanijetu privremenim ili trajnim radovima, koja proistekne iz njegovog propusta da održava iskope u suvom stanju.

### 6.8. Zatrpavanje i vraćanje u prvobitno stanje

Osim ukoliko je drugačije precizirano, zatrpavanje rovova, iskopa i nivelisanje terena vršiće se u slojevima ne debljim od 250 mm u nesabijenom stanju, i svaki sloj će biti pokvašen kada je potrebno i dobro nabijen ili na drugi način konsolidovan, tako da dostigne kompaktnost od 95% u skladu sa standardnim Proktorovim postupkom (Sz) ili određivanja modula stišljivosti kružnom ploćom (Ms).

Kada su iskopi, bilo u stijeni ili drugom materijalu, napravljeni do veće dubine od zahtijevane, taj prostor će biti doveden do odgovarajućeg nivoa šljunkom ili mršavim betonom, o trošku Izvođača.

### 6.9. Klizišta i slijeganje

Ukoliko se pojave bilo kakva klizanja u iskopima, obalama ili ispuni tokom izvođenja radova ili tokom perioda održavanja, iz bilo kog razloga, Izvođač će izvršiti sve neophodne radove na popravci, na način i u obliku i sa onakvim materijalima kako naloži Naručilac.

Izvođač će ispraviti svako slijeganje ispune koje bi moglo da nastane do kraja perioda održavanja.

### 6.10. Nabijanje

Izvođač će izvršiti nabijanje zemljišta nakon ravnjanja i nivelisanja površine koja se nabija. Na površinama koje se zatrpavaju, nabijanje će obuhvatati dodavanje neophodne zemlje, vode, itd., i nabijanje prvog sloja kao dodatak uz nabijanje kasnijih slojeva do predloženih nivoa. Na površinama koje su već iskopane do zahtijevanog nivoa, nabijanje će obuhvatati dodavanje neophodne vode, i nabijanje površine, u skladu sa dole opisanom procedurom.

### 6.11. Usvajanje zemljanih radova i ispune

Usvajanje zemljanih radova i ispune utvrdiće se ispitivanjem stepena kompaktnosti i nivoa ravnomernosti površine od odobrenog materijala. Takvo ispitivanje i usvajanje će se vršiti u skladu sa progresom radova. Svaki sloj će biti ispitan i odobren prije nego što se pristupi izradi narednog. Naručilac će imati pravo da ponovi ispitivanje svih površina u bilo kom trenutku a Izvođač će biti dužan da ispravi sve nedostatke.

## **C7. BETONSKI RADOVI**

### 7.1. Opšte

Sav beton i betonski radovi će biti u svakom pogledu u skladu sa Pravilnikom o tehničkim propisima za građevinske prizvode koji se ugrađuju u betonske konstrukcije. Sav beton upotrijebljen na objektu biće beton kategorije BII, gotov, spravljen mašinski i dopremljen iz fabrike betona na gradilište odgovarajućim transportnim sredstvom (automikser). Nije dozvoljena upotreba betona spravljenog na gradilištu. Prije izvođenja radova, Izvođač je dužan da sačini odgovarajući Projekat betona i dostavi ga Naručiocu na odobrenje. Za izbor fabrike betona sa koje će se dopremati gotov beton takođe je potrebna saglasnost Naručioca. Ugrađivanje betona će se vršiti u oplati uz vibriranje ugrađene betonske smješe (vibracionim iglama) u skladu sa odgovarajućim propisima i standardima. Aditivi za beton će biti korišteni isključivo uz pisanu saglasnost Naručioca a u količini i na način kako to propisi i standardi predviđaju.

### 7.2. Ispitivanje - uopšteno

Metode ispitivanja će biti u skladu sa relevantnim BAS EN 12350 i BAS EN 12390 standardima ili nekim drugim ekvivalentnim priznatim standardima. Ispitivanje betona će se vršiti svakodnevno, odnosno, svakog dana betoniranja i to uzimanjem probnih uzoraka u samoj fabrici betona kao i na gradilištu. Broj uzoraka koji se uzimaju na gradilištu će biti određen u odnosu na marku betona, količinu betona za ugradnju, broj i vrstu pozicija koje se betoniraju tog dana. Najmanji broj uzoraka će biti 3 (tri) za istu poziciju po danu betoniranja. Izvođač radova je dužan da uzorke uzme i označi

u prisustvu Nadzornog organa, da iste čuva i njeguje u skladu sa propisima i nakon perioda njege transportuje i izvrši ispitivanje u ustanovi za čije je angažovanje Naručilac dao saglasnost.

### 7.3. Cement

Cement će biti u skladu sa svim zahtjevima BAS EN 206-1:2002, BAS EN 206-1/Amd 1:2006 i BAS EN 206-1/A2:2007 standarda i normi na koje je ta norma upućena ili ekvivalentnih standarda. Portland cement otporan na sulfate biće upotrebljen tamo gde je to preporučeno usljed stanja zemljišta, a u ostalim slučajevima će se koristiti običan Portland cement.

Izvođač će obavijestiti Naručioca o marci, proizvođaču i porijeklu cementa koji predlaže za upotrebu u Radovima, i o metodi isporuke. Izvođač neće naručiti cement prije nego što dobije saglasnost Naručioca. Naručilac mora da bude obaviješten i da izda saglasnost za sve predložene izmjene u isporuci cementa prije nego što se isti naruči. Sav cement isporučen na gradilište imaće uvjerenja proizvođača koja dokazuju usklađenost sa priznatim standardima. Kopije ovih uverenja biće date Naručiocu.

### 7.4. Agregati

Agregati će biti tvrdi, trajni i čisti, i neće sadržati nikakve nepoželjne materije u obliku ili količini koji negativno utiču na čvrstoću i trajnost betona bilo koje starosti. Nabavljaće se iz odobrenih izvora od strane naručioca i biće u skladu sa normama BAS EN 12620:2004, EN 12620:2002. ili ekvivalentnim, osim ukoliko je drugačije navedeno u ovim specifikacijama. Agregati će biti bilo od prirodnog agregata ili drobljenog kamena, bez prašine, i neće biti podložni reakciji na alkalije / silicijum-dioksid.

Sitan agregat za beton biće dobro granulisan. Prilikom ispitivanja laboratorijskim sitom, sitan agregat će biti u skladu sa odgovarajućim BAS standardima ili nekim drugim ekvivalentnim standardima.

### 7.5. Voda

Voda za pranje agregata i miješanje betona biće svježja, čista voda, u potpunosti lišena ulja, masti, naftnih derivata ili šećera, i biće u skladu sa BAS EN 1008 i normama na koje ta norma upućuje ili ekvivalentnim, pH-vrijednost će biti između 5,5 i 9,5. Neće sadržati hloride preko 300 mg/l za armirani beton ili 100 mg/l za prednapregnuti beton. Neće sadržati nikakve nečistoće u količini dovoljnoj da izazove promjene u vremenu vezivanja Portland cementa više od 30 minuta u poređenju sa rezultatima dobijenim iz destilovane vode. Koncentracija sulfata u vodi ne treba da bude veća od 2700 mg/l za armirani beton ili 1000 mg/l za prednapregnuti beton.

### 7.6. Gotov beton

Proizvodnja, ugradnja, njegovanje i održavanje betona moraju se izvoditi u svemu prema „Pravilnik-u o tehničkim propisima za građevinske proizvode koji se ugrađuju u betonske konstrukcije“ donešenog od strane Federalnog ministarstva prostornog uređenja u decembru 2008. godine. Građevinski proizvodi moraju imati tehnička svojstva i druge zahtjeve određene normama te moraju imati dokumente o usklađenosti shodno odredbama „Pravilnika o certifikaciji građevinskih proizvoda, materijala i opreme koji su u upotrebi odnosno koji se ugrađuju“. Dokumentacija s kojom se isporučuje građevinski materijal mora sadržavati podatke kojim se osigurava sljedivost identifikacije građevinskog proizvoda i sertifikat o usklađenosti.

Tehnička svojstva betona moraju ispunjavati opšte i posebne zahtjeve i moraju biti specificirani prema normi BAS EN 206-1:2002, BAS EN 206-1/Amd 1:2006 i BAS EN 206-1/A2:2007. Uzimanje uzoraka, priprema ispitnih uzoraka i ispitivanje karakteristika svježeg betona provodi se prema normama BAS EN 12350, a ispitivanje očvrslog betona prema normama niza BAS EN 12390.

Prije ugradnje betona kontrolišu se dimenzije i kote iskopa, priprema površine na koju dolazi beton, oplata i armatura. Kontrola oplata vrši se u pogledu njenih dimenzija i detalja predviđenih

projektom, visinskih kota, kao i u pogledu otpornosti i sigurnosti same oplata, tako i kosnika i podupirača ispod nje.

Beton mora odgovarati projektovanoj marki betona, ugrađivanje vršiti u slojevima uz propisno nabijanje-vibriranje. Sastav betona (vrsta i granulometrijski sastav agregata, vrsta i količina cementa, voda i aditivi) određuje se na osnovu predhodnih ispitivanja svježeg i očvrslog betona. Beton se kontroliše od strane proizvođača do predaje betona izvođaču radova i izvođač radova, na licu mjesta, od prijema do ugradnje betona.

## 7.7. Čelik za armirani beton

### 7.7.1. Kvalitet i isporuka čelika

Čelična armatura biće kao što slijedi:

Neobložena rebrasta armatura visoke otpornosti na razvlačenje RA 400/500 karakteristične čvrstoće 400 N/mm<sup>2</sup> prema nizu normi EN 1080 i EN 10138 ili drugim ekvivalentnim standardima/propisima.

Armatura mreža (MAG 500/560 & MAR 500/560) imaće karakterističnu čvrstoću 500 N/mm<sup>2</sup> u skladu sa nizom normi EN 1080 i EN 10138 ili drugim ekvivalentnim standardima/propisima.

Sve armaturne šipke biće savijene u skladu sa BS EN standardima i drugim propisima koji su odobreni za tu vrstu radova. Šipke prečnika 36 mm ili više generalno se neće koristiti.

Izvođač će isporučiti Naručiocu uvjerenje za svaku isporuku od proizvođača čelika, koje potvrđuje da čelik zadovoljava zahtjeve ovih Specifikacija. Armaturne čelične šipke održavaće se u čistom stanju i bez šupljina usled korozije, slobodne korozije, kovine posle varenja, ulja, masti, maltera, zemlje, farbe ili bilo kog drugog materijala koji bi mogao da ugrozi vezu između betona i armature, ili koji bi mogao da izazove koroziju armature ili dezintegraciju betona. Neće biti dozvoljeno varenje armature bez pismene saglasnosti naručioca.

### 7.7.2. Savijanje i fiksiranje

Armatura može biti savijana na gradilištu, ili alternativno van gradilišta, primjenom odobrene metode. Izvođač će obezbijediti opremu za savijanje pogodnu za savijanje šipki. Visokovrijedni čelik će da se grije ili vari samo ako proizvođač izda pismenu garanciju za njegovo kasnije ponašanje. Oblici savijanja i dužine moraju biti u skladu sa priznatim tehničkim propisom ili preporukama PBAB 87 (Odredbe 139-147) ili kako je precizirano na Crtežima i Programima savijanja šipki. Sve šipke će biti bez hrđe i šupljina usled korozije.

Mrežasta armatura će biti fiksirana ravno preko cijelih površina naznačenih na crtežima. Susjedni listovi mreže će se preklapati u skladu sa priznatim tehničkim propisom ili PBAB 87, Dio 2, Tabela 28. Slobodni mali komadi mreže će se koristiti tamo gdje su od suštinskog značaja za uklapanje u male ograničene dijelove radova.

### 7.7.3. Oplata

Oplata će biti konstruisana od zdravih materijala dovoljne čvrstine, propisno ojačana, sa potporom i podogradom tako da bude obezbijeđena krutost tokom postavljanja i nabijanja betona bez vidljivih deformacija. Biće konstruisana tako da obezbijedi ispravan oblik, linije i dimenzije betona koje su prikazane na crtežima. Oplata će biti tako konstruisana da se može ukloniti bez šoka ili vibriranja betona. Sve spojnice će biti čvrsto uklopljene da bi se spriječilo curenje injekcione mase a na radnim spojnicaćma će oplata biti čvrsto pričvršćena za prethodno izliven ili očvrsnut beton da bi se spriječilo stvaranje stepenika ili izbočina na izloženim površinama. Prije izlivanja betona, oplata će biti temeljno očišćena i lišena piljevine, opiljaka, prašine ili drugog otpada crijevom za vodu, mlazom vode, ili na drugi efikasan način. Biće ostavljeni privremeni otvori za uklanjanje vode i otpada. Sve spojnice na oplati, armatura, itd. biće pregledani pre postavljanja betona da bi se obezbijedilo ispunjenje svih zahtjeva u vezi linije, nivoa i kvaliteta, navedenih u Specifikacijama.

Vrijeme otpuštanja oplata biće odgovornost Izvođača i prema odgovarajućim BAS standardom ili drugim ekvivalentnim standardima/propisima. Oplata će biti konstruisana tako da se bočni elementi

mogu ukloniti bez remećenja podsvoda, a ako podupirači treba da ostanu na mjestu kada se podsvode ukloni, ti podupirači neće biti remećeni tokom otpuštanja oplata.

Ako Metodologija uklanjanja oplata nije unaprijed definisana, oplata će biti uklonjena kada se postignu naredni uslovi:

- min 30% projektne čvrstoće betona za stubove, zidove, temelje i vertikalne strane greda
- min 70% projektne čvrstoće betona za ploče i donje strane greda.

## **C8. SASTAV I ČVRSTOĆA BETONA**

### **8.1. Opšte**

Prije nego što se beton ugradi svi izvori betonskog materijala biće prethodno odobreni od strane Naručioca uz zadovoljavajuće dokaze o usklađenosti tih materijala sa fizičkim i hemijskim ispitivanjima razrađenim u priznatim standardima. Izvođač će predati detaljne opise svih mješavina koje predlaže za upotrebu u radovima, uključujući njihove karakteristične čvrstine, osnovne namjene, izvore materijala, tipove cementa, komponente mješavine po težinama, minimalni sadržaj cementa, maksimalni odnos vode i cementa, nominalnu veličinu agregata i granice granulacije, obradivost, itd.

### **8.2. Probne mješavine**

Izvođač će dostaviti Naručiocu najmanje 3 nedjelje prije početka proizvodnje preliminarnih probnih mješavina naredne informacije u vezi sa svakom markom betona:

Marka betona

Naziv konkretne probne mješavine

Granulacija agregata

Težinski odnos svih komponenti betona

Očekivani faktor zbijanja i slijeganje

Detaljan opis predložene kontrole kvaliteta na gradilištu

Detaljan opis predložene laboratorije za ispitivanja.

Preliminarne ispitne kocke će se uzimati iz predloženih mješavina kao što slijedi:

Kocke će biti napravljene, njegovane, skladištene, transportovane i ispitane pri pritisku u skladu sa BASD EN 12390. Rezultati ispitivanja će biti procjenjeni u skladu sa nizom normi BAS EN 12390.

Ispitivanje će se vršiti u laboratoriji koju odobri Naručilac.

### **8.3. Postupak sa ispitnim kockama**

Uzorci betona za ispitivanje biće uzimani a kocke napravljene kada i kako naloži Naručilac.

Broj ispitnih kocki će biti kao što slijedi:

|                              |                                                                                                                          |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a) Za konstruktivne elemente | Jedan set od tri kocke na 50 kubnih metara betona ili jedan set od tri kocke dnevno, u zavisnosti šta je od ta dva veće. |
| b) Za nearmirani beton       | Kako naloži Naručilac                                                                                                    |

Ovaj broj kocki će biti uvećan za beton koji će se koristiti za konstrukciju za zadržavanje vode radi sprovođenja ispitivanja za nepropustivost betona.

### **8.4. Promjene u materijalu ili proporcijama mješavine**

Ni proporcije mješavine ni izvor isporuke materijala neće se mijenjati bez prethodnog odobrenja Naručioca, osim što će Izvođač podešavati proporcije mješavine prema potrebi, da bi se uzele u obzir dopuštene varijacije u materijalima. Takvo odobrenje podliježe vršenju ovdje opisanih postupaka sa probnom mješavinom.

### 8.5. Neispunjenje ispitnih zahtjeva

Ako čvrstoća ispitnih kocki, proporcije propisanih mješavina ili granice sadržaja cementa ne budu u skladu sa onim koje su specificirane, ili ukoliko po mišljenju Naručioca beton ne ispunji precizirane zahtjeve u nekom drugom pogledu, smatraće se da beton u dijelu radova iz kog je uzet uzorak nije u skladu sa specificiranim zahtjevima.

### 8.6. Nadzor

Nadzor na izvođenju predmetnih radova će imenovati Naručilac a sve u skladu sa Ugovorom.

### 8.7. Proizvodnja i postavljanje betona

Angažovani nadzor i oprema treba da budu takvi da obezbijede tražene standarde kontrole materijala i izrade i podležu odobrenju Naručioca.

Kada se na crtežima traži specifična obradivost, provjera će se održavati mjerenjem slijeganja po stopi od tri testa za jednu istu mješavinu ili jedan test za svaku isporuku gotovog betona.

Sleganje betona po BAS EN 12350-2:2003 ili ekvivalentnom standardu treba da bude kao što slijedi:

- za vlažan beton do 5cm
- za plastični beton: od 5cm do 18cm
- za tečni beton: preko 18cm

### 8.8. Transport betona

Beton će se transportovati sredstvima koja služe isključivo za tu namjenu (automikseri): sprečavaju kontaminaciju (prašinom, kišom, ili na drugi način), segregaciju ili gubitak sastojaka. Transportna sredstva će obezbijediti da beton ostane u skladu sa Specifikacijama i da ima traženu obradivost u vrijeme i na mjestu postavljanja.

### 8.9. Ugradnja

Beton će se ugrađivati na mjesta i po redoslijedu prikazanom na crtežima. Beton se neće ugrađivati prije nego što se ispita pozicioniranje, fiksiranje i stanje armature i svih drugih elemenata koji se utiskuju u beton, i čistoća, centriranje i podobnost površina ili oplata. Naručilac će dobiti dogovoreno obavještenje da bi mogao da provjeri radove, a beton se neće ugrađivati na bilo kom konstruktivnom elementu sve dok se za to ne dobije saglasnost Naručioca. Ako betoniranje ne počne u roku od 24 sata nakon dobijanja saglasnosti, saglasnost se ponovo izdaje. Po dolasku na mjesto isporuke, vozači kamiona sa betonom moraju predati Naručiocu na njegov zahtjev dokaznicu od proizvođača betona gdje se navodi marka betona, obradivost, veličina agregata, tip cementa i vrijeme doziranja betona.

Beton će se odložiti što je bliže moguće svom konačnom položaju, bez pretovara ili segregacije, i na takav način da se izbjegne pomjeranje armature, drugih utisnutih elemenata ili oplata. Kad god je to moguće, koristiće se otvori na dnu ili pumpe. Beton će se ugrađivati u slojevima takve dubine da je svaki sloj spremno i pravilno inkorporisan sa slojem ispod njega upotrebom unutrašnjih vibratora ili učvršćivanja, sječenja ili ručnog nabijanja. Biće temeljno postavljen oko oplata i svake armature ili utisnutih elemenata, bez njihovog pomjeranja. Slojevi neće biti dublji od 700 mm.

Beton se neće ugrađivati u stajaćoj ili tekućoj vodi.

Beton u armiranim betonskim radovima će biti odložen u plastičnom stanju, sa odnosom vode i cementa koji daje specificiranu čvrstinu. Odlaganje betona u pojedinačne elemente će se nastavljati bez prestanka do odobrene prethodno određene radne spojnice ili dok član ne bude završen, i biće finalno obrađen na takav način da spoj članova bude monolitan osim ukoliko je drugačije precizirano.

Kada se odloži, beton će imati temperaturu od najmanje 5 a najviše 30 stepeni C.

#### 8.10. Djelimično vezan materijal

Sav beton i malter se moraju ugraditi i sabiti u roku od 90 minuta od dodavanja vode u mješavinu. Kada je beton ugrađen na licu mjesta tokom četiri sata, ili manje kako naloži Naručilac u zavisnosti od mješavine, tipa cementa i aditiva i vremenskih uslova, nikakav dodatni beton se neće ugrađivati na njega tokom narednih 24 časa.

#### 8.11. Vibriranje

Beton će se zbijati vibratorima. Vibratori će biti pogodni za neprekidan rad. Biće odloženi na takav način da cijela masa koja se tretira bude adekvatno sabijena pri brzini srazmernoj isporuci betona iz mješalica.

#### 8.12. Betoniranje pri nepovoljnim vremenskim uslovima

Ako se betoniranje odvija pri spoljnoj temperaturi ispod +5 stepeni C ili preko +30 stepeni C, onda će se to smatrati betoniranjem pri nepovoljnim vremenskim uslovima. Neće biti dozvoljeno nikakvo betoniranje na otvorenom tokom oluja, pljuskova ili obilnih sniježnih padavina. Tamo gdje postoji vjerovatnoća takvih vremenskih uslova, moraju se izvršiti pripreme za adekvatnu zaštitu materijala, mehanizacije i oplate, tako da se radovi mogu nastaviti natkriveni. Kada postoji vjerovatnoća snažnih vjetrova, dodatne mjere predostrožnosti radi obezbjeđivanja zaštite od kiše i snijega će se takodje preduzeti. Betoniranje pri nepovoljnim vremenskim uslovima će biti u potpunosti u skladu sa skladu sa priznatim tehničkim propisom i uputstvima/preporukama.

#### 8.13. Njega betona

Beton će tokom prve faze stvrdnjavanja biti zaštićen od štetnih dejstava sunčeve svjetlosti, isušivanja pod uticajem vjetrova, kiše, itd.

Po završetku ugradnje betona u bilo kom dijelu, izložene površine će biti pokrivene materijalom kao što je polietilen, smjesa za njegu ili apsorbujući materijal, koji može da bude vlažan. Cio taj dio, uključujući oplatu, će zatim biti zaštićen tako da i isparavanje vode iz betona i promjene u temperaturi na površinama betona budu minimalni.

Voda za njegu betona će biti istog kvaliteta kao ona koja se koristi za pravljenje betona.

#### 8.14. Završni sloj betona

Završna površina svih betonskih radova biće glatka, zdrava, solidna i bez naprslina, izbočina i mrlja. Neće biti dozvoljeno malterisanje nesavršenih betonskih površina, a shodno saglasnosti Naručioca, svaki beton koji je defektan na bilo koji način treba da bude uklonjen i zamijenjen do takve dubine, i popravljen na takav način da odgovara okolnoj površini po efektivnosti i boji. Ivice, površinske diskoloracije i drugi defekti, biće popravljeni na način koji odobri Naručilac. Neće biti dozvoljeno nanošenje cementnog maltera.

**C9. TEHNIČKI OPIS RADOVA ZA DOGRADNJU POSTOJEĆE POGONSKE ZGRADE U TS 110/x kV VITEZ ( za orijentaciju )****PLATO**

Položaj dograđenog dijela pogonske zgrade definisan je projektnim zadatkom i Idejnim rješenjem. Potrebno je proširiti postojeći plato za prostor dimenzija 10,00x 19,50 m i zadržati nagib platoa od 0,50% kao i preostali dio postojećeg platoa.

**TRANSPORTNA STAZA**

Za prilaz teretnih vozila, mehanizacije potrebne za izgradnju, službenih vozila i lica do dograđenog dijela pogonske zgrade potrebno je izgraditi novu transportnu stazu. Transportna staza je širine 2,50 m sa proširenjima u krivinama, presvučena asfaltnim zastorom debljine minimalno 10 cm. Staza oivičena betonskom ivičnjacima.

**OGRADA**

Predviđena je demontaža postojeće vanjske ograde u dužini od 19,50 m koja se izmješta na novu lokaciju kao i izgradnja nove u dužine 2 x10,00 m. Za potrebu izgradnje nove vanjske ograde potrebno je demontirati i dio vanjske ograde (od betonskih stubova i armaturne mreže) parcele na koju se proširuje plato. Ograda kao i postojeća, stubovi cijevi Ø 3" paneli od ramova Ø 1" ispunjeni talasastim pletivom. Temelji betonski dimenzija 40x40x70 cm, kao i postojeći.

**KABLOVSKI KANAL /ROV/**

Komandno signalni i optički kablovi, za vezu dograđenog dijela pogonske zgrade i postojeće komandne zgrade, polažu se u novoizgrađeni armiranobetonski kanal, pokriven armirano betonskim pločama. Kablovski kanal dimenzija /svijetli otvor/ 40x50 cm. Beton C25/30 ili C 30/37 (MB-30 ili MB40), armatura B500B. Na mjestima ukrštanja kanala i saobraćajnica izraditi kanal pokriven betonskim pločama koji mogu prihvatiti saobraćajno opterećenje ili položiti cijevi odgovarajuće tjemene krutosti. Trasa kablovskog kanala je ucrtana u dispoziciji Idejnog projekta.

**UZEMLJIVAČ**

Uzemljivač se polaže u rov širine 40 cm, dubine 80 cm. Pri iskopu rova i polaganju užeta potrebno je obratiti pažnju da se ukloni eventualno kamenje, krupni šljunak i pijesak koji bi došli u blizinu užeta, te zamijeni dobro provodljivom zemljom. Ovaj sloj treba da bude dobro nabijen debljine cca 15 cm. Uzemljivač objekta TS 110/x kV Vitez, u konačnici, treba da predstavlja kombinaciju mrežastog uzemljivača na platou TS, temeljnog uzemljivača zgrade ( pogonske), vanjskog prstena oko zgrade ( pogonske) i uzemljivača ograde.

Na ovaj uzemljivač će biti vezana sva pogonska, radna i zaštitna uzemljenja kao i uzemljenja priključnih dalekovoda. Uzemljenje na platou TS 110/x kV Vitez će biti izvedeno od Cu užeta, dimenzije okca mrežastog uzemljivača cca. 4x4 m.

Uzemljivač postojeće vanjske ograde je izveden kao poseban prsten Cu užetom 50 mm<sup>2</sup>. Položen je sa vanjske strane ograde na udaljenosti od 1 m i na dubini 0.5 m. Za novi dio vanjske ograde treba izraditi novi uzemljivač ograde koji će se povezati s postojećim. Uzemljivač ograde i mrežasti uzemljivač objekta su razdvojeni.

**POGONSKA ZGRADA – POSTOJEĆI DIO**

Na postojećem objektu vrši se demontaža ulaznih vrata i stepenica za penjenje na krov, rušenje armirano betonske nadstrešnice, ulaznih stepenica sa podestom i djelimično postojećih temelja zgrade te se probijaju otvori na zidu radi prolaska kablova.

## POGONSKA ZGRADA – DOGRAĐENI DIO

Objekat se produžava za dva rastera, tj. za 5,80 m. Konstrukcija se izvodi kao ramovska, armirano betonska, sa osovinskim razmakom od 265 cm. U dilataciju između armirano betonskih konstrukcija treba postaviti termoizolaciju. Strop je armirano betonska kosa ploča na dvije vode sa nagibom od cca 10 %. Temeljenje se vrši na temeljima samcima, a zidovi se oslanjaju na armirano betonske grede i temeljne trake. Armatura se međusobno vari da bi bila strujno nosiva i formirala tkz. “faradejev kavez”.

Prilikom izvođenja radova na pogonskoj zgradi u temelje iste položiti će se temeljni uzemljivač, Fe–Zn traka presjeka 30 x 4 mm, koja se ugrađuje u sloj betona (u temelju objekta), te je tako velikom površinom u dodiru sa zemljom.

Fe-Zn traku presjeka 30 x 4 mm, potrebno je izvesti u vidu Faradejevog kaveza.

Armirano-betonska konstrukcija objekta također se koristi kao uzemljivač. Izvesti galvansko povezivanje temeljnog uzemljivača od Fe-Zn trake 30x4 mm sa armaturom konstrukcije objekta.

Prilikom izvođenja temeljnog uzemljivača, potrebno je na ivicama ostaviti izvode Fe–Zn trake presjeka 30x4 mm, prema vanjskom dijelu zgrade, iznad kote terena, na platou kako bi se povezali vertikalni spustovi gromobranske instalacije sa temeljnim uzemljivačem zgrade i vanjskim prstenom od Cu užeta.

Izvode temeljnog uzemljivača od Fe–Zn trake presjeka 30x4 mm, potrebno je ostaviti i prema unutrašnjoj prostoriji pogonske zgrade koje se povezuju sa bakarnim užetom.

Strujno nosive pozicije armature cijelog objekta moraju biti međusobno povezane. Zidovi su izvode od blok opeke sa vertikalnim šuplinama debljine 25 cm. Unutrašnji zidovi se malterišu produžnim malterom 1:3:9 u grubom i finom sloju uz prethodno prskanje rijetkim cementnim malterom i završno boje poludisperzivnom bojom. Plafon u pogonskom dijelu objekta obrađuje se glet masom i poludisperzivnom bojom. Vanjski zidovi se obrađuju izolacijskim pločama od ekspaniranog polistirena, mineralnim ljepilom sa utisnutom fasadnom mrežicom a završno obrađeni mineralno-silikatnim fasadnim ukrasnim malterom granulacije 3 mm. Sokl objekta se obrađuje pločama od ekstrudiranog polistirena debljine min. 3 cm, mineralnim ljepilom sa utisnutom fasadnom mrežicom a završno obrađuje kulirplastom.

Pod u pogonskom dijelu objekta predviđen je od cementnog maltera sa kvarcnim pijeskom. Podna obloga je liveni pod od epoksidnih smola debljine minimalno 3 mm.

Kablovski kanali se pokrivaju poklopcima od čeličnog rebrastog lima deb. 5/6 mm. Na uglovima kanala se ugrađuju čelični profili za nalijezanja poklopaca. Poklopci se završno obrađuju farbanjem.

Za hidroizolaciju podova predviđen je hladni bitumenski premaz i jedan sloj plastomerne trake varene po cijeloj površini.

Otvori na objektu izrađuju se od aluminijskih profila sa prekinutim termičkim mostom. Dubina okvira i krila je min. 65 mm. Krilo vrata ispunjena termo panelom. Vrata su opremljena potrebnim odgovarajućim okovom, bravom sa ključevima kao i automatom za usporavanje krila vrata.

Prozori moraju imati mogućnost otvaranja oko horizontalne osovine ili da imaju ugrađene pokretne žaluzine. Klupice na prozorima sa unutrašnje strane su od pvc-a a vanjske okapnice od plastificiranog aluminijskog lima. Krovna konstrukcija se izrađuje od jelove/smrčove građe. Rogovi 10/12 cm se direktno fiksiraju za ab. ploču koji se pokivaju daskom debljine 25 mm. Sekundarni pokrov je vodonepropusna-paropropusna krovna folija. Krovni pokrov je od bojeno pocinčanog, plastificiranog trapezno profilisanog lima debljine 0,60 mm, visine rebra 40 mm. Lim se pričvršćuje za letve samonarezujućim vijcima kroz rebro.

Horizontalni i vertikalni oluci se rade od bojeno pocinčanog, plastificiranog lima debljine 0,60 mm, kao i opšavi od iste vrste lima debljine 0,60 mm.

Montaža ćelija 10(20) kV vrši se preko čelične konstrukcije /koja se isporučuje uz SN postrojenje/ ugrađene u pod pogonske prostorije. Profili se montiraju i fiksiraju prema zahtjevima isporučioaca

ćelija, uz geodetsku kontrolu. Izvođač vrši ugradnju nosača za montažu ćelija koju obezbeđuje Naručilac.

#### Gromobranska zaštita

Na dograđenom dijelu objekta, na kosom krovu pokrivenim limom, treba montirati gromobransku zaštitu i povezati sa sistemom gromobranske zaštite na krovu postojećeg dijela objekta. Predvidjeti minimalno dva spusta koji će se spojiti na prsten osnovnog uzemljivača oko objekta. Gromobranska zaštita se izvodi od pocinčane čelične trake dimenzija 25 x 4 mm i 30 x 4 mm. Za montažu po krovu koristiti potpore za krovne vodove a zemne uvodnike zaštititi mehaničkom zaštitom.

Potpis i pečat ponuđača \_\_\_\_\_

**C10. PREDMJER GRAĐEVINSKIH RADOVA (za orijentaciju)**

| Redni broj | Opis radova                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Jedinica mjere | Količina     |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|
| 1          | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3              | 4            |
| I          | <b>PLATO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |              |
| 1.         | Pažljiva demontaža postojeće vanjske ograde poz. 2 /postrojenje 110 kV/. Ograda je visine 2,00 m, osovinskog razmaka 2,66 m. Stubovi izrađeni od željeznih cijevi Ø 3", sa ramom od cijevi Ø 1" ispunjen talasastim pletivom T Ø 5x52x52 mm. Željezne stubove rezati u visini krune /terena/ temelja ograde. Demontiranu ogradu deponovati u krugu trafostanice na mjesto koje odredi investitor, jer se ista koristi nakon izrade platoa na novoj lokaciji. | m1             | 20,00        |
| 2.         | Otkopavanje zemlje oko temelja postojeće vanjske ograde poz. 2 širine 20 cm, dubine do 70 cm. Vađenje /razbijanje/ temelja 40x40x65 cm, sa odvozom na gradsku deponiju.<br>- iskop zemlje oko temelja vanjske ograde<br>- vađenje /razbijanje/ temelja dimenzija 40x40x65 cm, komada 7                                                                                                                                                                       | m3<br>m3       | 2,20<br>0,80 |
| 3.         | Mašinski otkop humusa debljine 15 - 20 cm sa guranjem na deponiju u neposrednoj blizini proširenog platoa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m3             | 52,00        |
| 4.         | Utovar, prevoz i razastiranje potrebne količine prethodno deponovanog humusa /humus bez korijena/ na trup platoa postrojenja 110 kV /slobodne površine platoa/. Višak humusa transportovati na gradsku deponiju.                                                                                                                                                                                                                                             | m3             | 239,00       |
| 5.         | Planiranje platoa postrojenja sa tačnošću ± 5 cm i zasijavanjem mješavinom trava /slobodne površine platoa/. Obračun po m2 planiranog i zasijanog platoa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m2             | 1050,00      |
| 6.         | Iskop rova za polaganje kablova. Rov dubine 50 cm, širine 40 cm. Nakon polaganja kablova isti zatrpati uz nabijanje i fino planiranje terena.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m3             | 15,00        |
| I          | <b>UKUPNO :</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |              |

| Redni broj | Opis radova                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Jedinica mjere | Količina |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|
| 1          | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3              | 4        |
| II         | <b>TRANSPORTNE STAZE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |          |
| 1.         | Iskop materijala III i IV kategorije za posteljicu transportnih staza debljine 40-50 cm sa guranjem potrebne količine materijala u nasip platoa, a višak materijala transportovati na gradsku deponiju. Obračun po m3 iskopanog materijala za posteljicu.                                                                         | m3             | 36,00    |
| 2.         | Planiranje posteljice staza sa tačnošću $\pm 5$ cm sa odbacivanjem viška zemlje u stranu. Obračun po m2 isplanirane posteljice.                                                                                                                                                                                                   | m2             | 90,00    |
| 3.         | Valjanje posteljice transportnih staza valjkom do potrebne zbijenosti. Obračun po m2 uvaljane posteljice.                                                                                                                                                                                                                         | m2             | 90,00    |
| 4.         | Nabavka, transport, nasipanje i nabijanje šljunčanog ili tucaničnog materijala - tampona, za gornji postroj, transportne staze do potrebne zbijenosti.<br>- transportna staza širine 2,50 m u sloju od 30 cm                                                                                                                      | m3             | 27,00    |
| 5.         | Izrada nosivog sloja kolovoza transportnih staza od bitošljunka debljine 6 cm. Obračun po m2 izrađenog kolovoza.                                                                                                                                                                                                                  | m2             | 85,00    |
| 6.         | Izrada habajućeg sloja kolovoza od asfalt betona debljine 4 cm. Obračun po m2 izrađenog kolovoza.                                                                                                                                                                                                                                 | m2             | 85,00    |
| 7.         | Nabavka, transport i ugradnja betonskih ivičnjaka, dimenzija 10/20/60 cm u sloju betona prema detalju u projektu. U cijenu ulazi i beton za podlogu i fugovanje.                                                                                                                                                                  | m1             | 70,00    |
| II         | UKUPNO :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |          |
| III        | <b>OGRADA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |          |
| 1.         | Nabavka materijala, transport i rezanje na mjeru stubova od pocinčanih željeznih cijevi $\varnothing 3''$ . Cijevi variti za postojeće stubove ograde poz. 20 /nastavak/ koji su rezani u visini krune postojećih temelja.<br>- stub $\varnothing 3''$ , debljina stijenke 4 mm, ukupne dužine 5,00 m /rezati po mjeri na nacrtu/ | kg.            | 45,00    |

| Redni broj | Opis radova                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Jedinica mjere | Količina |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|
| 1          | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3              | 4        |
| 2.         | Iskop materijala III i IV kategorije za temelje vanjske ograde. Dimenzije iskopa za temelje ograde 40x40x65 cm. U cijenu uračunati i transport materijala na gradsku deponiju.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m3             | 1,60     |
| 3.         | Betoniranje temelja ograde betonom MB-30. Dimenzije temelja 40x40x70 cm.<br>Ugradnju betona izvršiti kontinualno, sa optimalnom gustoćom, bez segregacije, uz korištenje vibratora i u što je moguće kraćem vremenu.<br>Vidljivi dio temelja /oko 5 cm iznad terena / raditi u oplati a gornju površinu završno obraditi /zagladiti/.<br>U temeljima ostaviti otvore za ugradnju stubova ograde koje nakon ugradnje treba zaliti sitnozrnim betonom iste marke.                                                                                      | m3             | 1,80     |
| 4.         | Montaža /varenje/ demontirane ograde poz. 1 /ispuna vanjske ograde sa nastavcima stubova iz stavke br. 1 ovog predmjera/. Ugradnju izvršiti prema nacrtu u projektu. U cijenu uračunati nabavku materijala struganje oštećene boje i hrđe, otprašivanje i bojenje postojeće vanjske metalne ograde. Ogradu bojiti 1x temeljnom bojom i 1x završnom bojom.                                                                                                                                                                                            | m1             | 19,50    |
| 5.         | Nabavka, transport, radionička izrada, pocinčavanje i montaža ograde na licu mjesta. Ograda je visine 2,00 m, osovinski razmak stubova je 2,66 m. Stubovi su izrađeni od željeznih cijevi Ø 3" sa gornje strane zatvoreni odgovarajućim plastičnim čepovima, a ram od cijevi Ø 1" ispunjen talasastim pletivom T Ø 5 x 52 x 52 mm. Na stubove zavariti željezne pločice dimenzija ≠ 60 x 5.....70 mm, radi uzemljenja ograda. Oštećenja nastala usljed dodatnih radova na montaži vanjske ograde /varovi, bušenje i dr./ bojiti dva puta cinkolitom. | m1             | 20,00    |
| III        | UKUPNO:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |          |

| Redni broj | Opis radova                                                                                                                                                                                                                          | Jedinica mjere | Količina     |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|
| IV         | KABLOVSKI KANAL                                                                                                                                                                                                                      |                |              |
| 1.         | Rezanje postojećeg asfalta transportnih staza i iskop tampona za betonske kablovske kanale dubine do 1,00 m sa utovarom i odvozom iskopanog materijala na gradsku deponiju.<br>- asfalt ukupne debljine cca 10 cm<br>- iskop tampona | m2<br>m3       | 7,00<br>6,00 |
| 2.         | Ručni i mašinski iskop materijala III kategorije za betonski kablovski kanal dubine do 1,00 m sa utovarom i odvozom iskopanog materijala na gradsku deponiju.<br>Obračun po m3 iskopanog materijala.                                 | m3             | 28,00        |
| 3.         | Nabavka, transport, nasipanje i nabijanje šljunka ispod ploče kablovskog kanala u sloju debljine 10 cm.                                                                                                                              | m3             | 3,50         |
| 4.         | Nabavka, transport i betoniranje dna i stranica kablovskih kanala vel. 40x50 cm armiranim betonom MB 30. Debljina zidova kanala 15 cm, a dna 10 cm.<br>U cijenu uračunata i potrebna odgovarajuća oplata.                            | m3             | 13,00        |
| 5.         | Nabavka, transport i ugradnja u zidove kablovskog kanala plastičnih cijevi Ø 150 mm za prolaz komandno signalnih kablova prema aparatima u 110 kV postrojenju.                                                                       | m1             | 3,00         |
| 6.         | Nabavka, transport i betoniranje pokrovnih ploča kablovskih kanala betonom MB 30. Ploče su montažne. U cijenu uračunati i potrebnu odgovarajuću oplatu.<br>- ploče dimenzija 0,50x0,50x0,08/0,12 m                                   | m3             | 3,00         |
| 7.         | Nabavka, transport, rezanje na mjeru i montaža armature B500, ČBM-50, za pokrivne ploče i betonske kablovske kanale                                                                                                                  | kg.            | 1.050,00     |
| IV         | UKUPNO:                                                                                                                                                                                                                              |                |              |

| Redni broj | Opis radova                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Jedinica mjere     | Količina                  |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------|
| V          | <b>POLAGANJE UZEMLJIVAČA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |                           |
| 1.         | Iskop materijala III kategorije za polaganje uzemljivača vanjske ograde i pogonske zgrade. Rov širine 40 cm, dubine 50,80 i 100 cm. Nakon završenog polaganja uzemljivača roveve zatrpiti zemljom i nabiti. Obračun prema mjerama na licu mjesta.<br>- rov za uzemljenje vanjske ograde 0,40x0,50x42,00 m<br>- rov za uzemljenje vanjske ograde unutar postrojenja 0,40x1,00x42,50 m<br>- rov za uzemljenje pogonske zgrade 0,40x0,80x21,00 m | m3<br><br>m3<br>m3 | 8,50<br><br>17,00<br>7,00 |
| V          | <b>UKUPNO:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |                           |
| VI         | <b>RADOVI NA POSTOJEĆOJ POGONSKOJ ZGRADI</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |                           |
| 1.         | Skidanje (zgrtanje) granuliranog šljunka Ø 8-15 mm u sloju od cca 5 cm i demontaža dotrajalog limenog opšava nadzide postojeće nadstrešnice. Šljunak i opšavni lim spustiti sa krova, te odvesti na gradsku deponiju.<br>- granulirani šljunak Ø 8-15 mm<br>- opšavni lim razvijene širine cca 20 cm                                                                                                                                          | m3<br>m1           | 0,10<br>6,00              |
| 2.         | Rušenje postojeće armirano betonske nadstrešnice debljine 0,10 m na visini cca 2,50 m, vel. 1,20x1,50 m. U cijenu uračunati utovar i odvoz materijala na gradsku deponiju.                                                                                                                                                                                                                                                                    | m3                 | 0,30                      |
| 3.         | Pažljiva demontaža /vađenje/ iz vanjskih zidova postojeće oštećene i dotrajale ostakljenje stolarije /dvokrilna vrata/. Stolarija izrađena od čeličnih profila sa ispunom od mašinskog stakla debljine 5 mm. Donji dio vrata cca 30 cm obložen aluminijskim rebrastim limom. U cijeni iznošenje iz objekta i odvoz na gradsku deponiju.<br>- dvokrilna vrata, vel. 1,50 x2,50 m                                                               | kom.               | 1                         |

| Redni broj | Opis radova                                                                                                                                                                                                                                                                     | Jedinica mjere | Količina |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|
| 4.         | Rušenje postojeće betonske podloge /ploče/ u postojećoj pogonskoj zgradi radi nastavka kanala za komandno signalne i optičke kablove sa utovarom i odvozom šuta na gradsku deponiju.                                                                                            | m3             | 0,10     |
| 5.         | Rušenje postojeće armirano betonske temeljne trake /grede/ za prodor kanala za komandno signalne i optičke kablove, koji se nastavlja iz postojeće u novi dograđeni dio pogonske zgrade. Dimenzije otvora 40x40 cm. U cijenu uračunati utovar i odvoz šuta na gradsku deponiju. | kom.           | 1        |
| 6.         | Rušenje dijela postojećeg temelja pogonske zgrade radi izgradnje novog temelja dograđenog dijela. U cijenu uračunati utovar i odvoz šuta na gradsku deponiju.                                                                                                                   | m3             | 1,50     |
| 7.         | Rušenje postojećeg betonskog podesta i stepeništa na ulazu u pogonske zgrade. U cijenu uračunati utovar i odvoz šuta na gradsku deponiju.                                                                                                                                       | m3             | 2,00     |
| VI         | UKUPNO:                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |          |
| VII        | POGONSKA ZGRADA- dograđeni dio                                                                                                                                                                                                                                                  |                |          |
|            | ZEMLJANI RADOVI                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |          |
| 1.         | Iskop materijala III kategorije za temelje samce, kablovske kanale i cijevi za energetske kablove dubine do 2,00 m sa utovarom i transportom materijala na gradsku deponiju.                                                                                                    | m3             | 53,00    |
| 2.         | Nabavka, razastiranje i nabijanje šljunka ili tucanika ispod podloga za podove, trotoare i ispod kablovskih kanala (šahtova).                                                                                                                                                   | m3             | 10,00    |
| 3.         | Nabavka, razastiranje i nabijanje pijeska iznad i ispod cijevi u sloju od 15 cm.                                                                                                                                                                                                | m3             | 3,00     |
| 4.         | Nasipanje i nabijanje u slojevima materijala III kategorije iz iskopa oko temelja pogonske zgrade.                                                                                                                                                                              | m3             | 7,00     |
|            | UKUPNO:                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |          |

| Redni broj | Opis radova                                                                                                                                                                                                                                          | Jedinica mjere | Količina |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|
|            | <b>BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI</b>                                                                                                                                                                                                                   |                |          |
| 1.         | Betoniranje armirano betonskih temelja samaca betonom MB-30 sa propisanim nabijanjem. U cijenu uračunata i potrebna oplata.                                                                                                                          | m3             | 12,00    |
| 2.         | Betoniranje temeljnih greda betonom MB 30. U cijeni i potrebna oplata.                                                                                                                                                                               | m3             | 7,50     |
| 3.         | Betoniranje armirano betonske podne ploče kablovskih kanala u zgradi nabijenim vodonepropusnim betonom MB 30. U cijenu uračunata i potrebna odgovarajuća oplata za pregrade i zidove kanala. Debljina ploče 15 cm, zidova 10 i 15 cm.                | m3             | 13,50    |
| 4.         | Betoniranje trotoara oko objekta betonom MB 30. Dilatacija trotoara na svakih 2,00 m zalivene bitumenom ili pijeskom. Gornju površinu trotoara zagladiti. U cijeni uračunata i potrebna oplata.<br>- trotoar prosječne debljine 15 cm, širine 100 cm | m3             | 2,50     |
| 5.         | Betoniranje armirano-betonske stropne ploče betonom MB 30. Debljina ploče prema projektu. Kosa armirano betonska ploča na visini cca 4,00 m. U cijeni uračunata glatka oplata i podupirači.                                                          | m3             | 5,50     |
| 6.         | Betoniranje armirano betonskih ramova, greda, horizontalnih, vertikalnih serklaža i nadvratnika betonom MB-30. Armirano betonske grede, stubovi, serklaži i nadvratnici prema projektu. U cijeni uračunata glatka oplata.                            | m3             | 11,00    |
| 7.         | Betoniranje ulazne rampe nabijenim betonom MB-30. U cijenu uračunata i potrebna oplata.                                                                                                                                                              | m3             | 4,00     |
| 8.         | Nabavka i postavljanje cijevi za prolaz komandno signalnih kablova. pvc cijevi Ø 110 mm                                                                                                                                                              | m1             | 12,00    |

|            |                                                                                                                                                                     |                |                    |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------|
|            | - koljeno Ø 110 mm 90°                                                                                                                                              | kom.           | 10,00              |
| 9.         | Nabavka i postavljanje cijevi za prolaz energetskih kablova.<br>- pvc cijevi Ø 160 mm                                                                               | m1             | 30,00              |
| 10.        | Nabavka i ugradnja plastične gibljive cijevi Ø 25 mm u a.b. ploču /sa izlazima u plafon/ i horizontalni serklaž za polaganje /prolaz/ elektroinstalacionih kablova. | m1             | 15,00              |
| 11.        | Izrada drugog sloja betonske podloge za podove vodonepropusnim betonom MB 30. Sloj debljine 7 cm (sitno zrni beton),                                                | m3             | 2,50               |
| 12.        | Izrada cementne glazure (cem.malter sa kvarcnim pijeskom) u pogonskoj zgradi. Sloj debljine 4 cm.                                                                   | m2             | 25,00              |
| 13.        | Nabavka, ispravljanje, sječenje, savijanje, montaža i vezivanje armature.<br>- RA 400/500<br>- MAG 500/560                                                          | kg.<br>kg.     | 2.000,00<br>560,00 |
| 14.        | Nabavka, ispravljanje, sječenje savijanje, montaža i vezivanje armature ploče POZ. 100 i kablovskih kanala. Obračun po kg. ugrađene armature.<br>- ČBM-50, Q188     | kg.            | 300,00             |
| 15.        | Nabavka polaganje i zavarivanje za armaturu stubova trake FeZn 30x4 kao temeljni uzemljivač prema detaljima i opisu u projektu.                                     | kg.            | 30,00              |
| 16.        | Varenje armature vertikalnih i horizontalnihserklaža i ploče prema uputstvu u projektu.                                                                             | h.             | 10,00              |
|            | UKUPNO :                                                                                                                                                            |                |                    |
|            |                                                                                                                                                                     |                |                    |
| Redni broj | Opis radova                                                                                                                                                         | Jedinica mjere | Količina           |
|            | ZIDARSKI RADOVI                                                                                                                                                     |                |                    |
| 1.         | Zidanje zidova blok opekom u produžnom malteru razmjere 1 : 3 : 9.<br>Visina zidova cca 3,75 m. U cijenu uračunata i skela.<br>a) d=25 cm                           | m3             | 20,00              |
| 2.         | Grubo i fino malterisanje unutarnjih                                                                                                                                |                |                    |

|            |                                                                                                                                                                                                                                        |                |                        |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------|
|            | zidova od opeke produžnim malterom<br>razmjere 1: 3 : 9. U cijeni i potrebna skela.                                                                                                                                                    | m2             | 90,00                  |
| 3.         | Izrada hidroizolacije zidova i podova od :<br>- hladni premaz<br>- hidroizolaciona traka V40 x 1                                                                                                                                       | m2             | 40,00                  |
| 4.         | Zidarsko ugrađivanje bravarskih vrata, prozora raznih veličina.<br>- veličina 2-4 m2<br>- veličine preko 4 m2                                                                                                                          | kom.<br>kom.   | 4<br>1                 |
| 5.         | Završno čišćenje objekta pripremljenog za predaju, očistiti stakla, prozore, podove i ostalo.                                                                                                                                          | m2             | 40,00                  |
| 6.         | Nabavka i ugradnja heraklita debljine 5 cm, širine 25 cm u dilatacionu razdjelnicu.                                                                                                                                                    | m1             | 15,00                  |
| 7.         | Nabavka i ugradnja heraklita debljine 5 cm, širine 25 cm u dilatacionu razdjelnicu.                                                                                                                                                    | m1             | 15,00                  |
| 8.         | Nabavka i ugradnja aluminijskih lajsni sa materijalom potrebnim za montažu.<br>- al. lajsna u podu d=5 mm, r.š.50 mm<br>- al. lajsna na fasadi plafonu d=2 mm, r.š.100 mm<br>- ugaona lajsna na unutarnjim zidovima d=2 mm, r.š.150 mm | m1<br>m1<br>m1 | 7,00<br>15,00<br>15,00 |
|            | UKUPNO :                                                                                                                                                                                                                               |                |                        |
|            |                                                                                                                                                                                                                                        |                |                        |
| Redni broj | Opis radova                                                                                                                                                                                                                            | Jedinica mjere | Količina               |
|            | KROVOPOKRIVAČKI RADOVI                                                                                                                                                                                                                 |                |                        |
| 1.         | Nabavka i postavljanje jednog sloja vodonepropusn-paropropusne folije preko betonske ploče. Preklope folije zaljepiti za ploču.                                                                                                        | m2             | 40,00                  |
| 2.         | Nabavka materijala, izrada i montaža krovne konstrukcije /rogova 10x12 cm/ po betonskoj ploči                                                                                                                                          | m2             | 40,00                  |
| 3.         | Pokivanje daskom debljine 24 mm po rogovima krova                                                                                                                                                                                      | m2             | 40,00                  |
| 4.         | Nabavka materijala, transport i letvi-sanje krova letvom 5/8 cm 2 x                                                                                                                                                                    |                |                        |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |          |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|
|            | /roštilj/ na razmaku prema detaljima u projektu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m2             | 40,00    |
| 5.         | Nabavka i ugradnja termoizolacije /mekani tervol/ debljine 10 cm između rogova.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m2             | 40,00    |
| 6.         | Nabavka i postavljanje paropropusne, vodonepropusne krovne folije preko daščanog pokova.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | m2             | 40,00    |
| 7.         | Nabavka, transport i ugradnja bojeno pocinčanog, plastificiranog trapezno profilisanog lima debljine 0,60 mm. Visine rebra 40 mm.Lim se pričvršćuje za letve samonarezujućim vijcima oznake SŠV 4,8 x 85 mm. Dužinu lima 4,40 m, ugraditi iz jednog dijela. Na lim ugraditi linijske snijegobrane, u dva reda naizmjenično. Sve podužne spojeve na limovima zadihtovati silikonskom masom. Boja lima po izboru nadzornog organa.                                                             | m2             | 46,00    |
| 8.         | Nabavka, transport i ugradnja sljemena, boja kao i osnovni pokrivač                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m1             | 6,00     |
| 9.         | Nabavka i ugradnja čeone daske između čeone daske i horizontalnih oluka širine 22 cm, debljine 2,5 cm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m1             | 12,00    |
|            | UKUPNO :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |          |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |          |
| Redni broj | Opis radova                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Jedinica mjere | Količina |
|            | <b>BRAVARSKI RADOVI</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |          |
| 1.         | Nabavka materijala, izrada i doprema na lice mjesta bravarije od al. plastificiranih profila sa prekinutim termičkim mostom i dva dihtunga za zatvaranje. Dubine okvira i krila min. 65 mm.<br>Poz.1 – vrata sa nadsvjetlom dim 200/260 vanjska, dvokrilna, ispuna – termo panel sa ravnim plastificiranim al. limom, sandbevena potrebnim okovom, štekama i sigurnosnom bravom i nadsvjetlom h=60 cm.<br>- Poz.2 – prozor dim. 240/100cm fiksni,u cijeni uračunate i odgovarajuće prozorske | kom.           | 1        |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
|    | alumijske okapnice sa vanjske i plastične klupice sa unutrašnje strane. Vanjsku alumijsku okapnicu ufalcati pod štok.                                                                                                                                                                                 | kom. | 4      |
| 2. | Izrada, montaža na licu mjesta, minimiziranje i farbanje poklopaca preko betonskih kablovskih kanala i nosača kablova. Poklopci od rebrastog lima d=5/6 mm oslonjeni preko L profila koji su ugrađeni u beton. Nosači kablova od L profila na svakih 80 cm koji su ankerisani u zid betonskog kanala. | kg.  | 700,00 |
|    | UKUPNO :                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |
|    | <b>STAKLOREZAČKI RADOVI</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |
| 1. | Ostakljenje al. prozora i vrata termoizolacionim staklom debljine 4+16+4 mm.                                                                                                                                                                                                                          | m2   | 12,00  |
|    | UKUPNO :                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |
|    | <b>MOLERSKO-FARBARSKI RADOVI</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |
| 1. | Nabavka materijala, transport i ugradnja plastične mrežice utopljene u dva sloja mineralnog ljepila na fasadnom zidu koji nakon dogradnje ostaje kao unutrašnji zid dograđenog dijela pogonske zgrade                                                                                                 | m2   | 23,00  |
| 2. | Bojenje zidova poludisperzivnom bojom 2 x , sa svim potrebnim predradnjama i gletovanjem. Obračun po m2 obojene površine                                                                                                                                                                              | m2   | 100,00 |
| 3. | Bojenje plafona poludisperzivnom bojom 2x, sa svim potrebnim predradnjama i gletovanjem. Visina plafona cca 4,00 m. Obračun po m2 obojene površine.                                                                                                                                                   | m2   | 50,00  |
|    | UKUPNO :                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |
|    | <b>PODOPOLAGAČKI RADOVI</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |
| 1. | Nabavka materijala i izrada livenog poda od epoksidnih smola debljine min. 3 mm. Pod se izvodi prema uputama proizvođača u dva ili tri sloja. Kota poda niža 3 mm od kote nosača ćelija.                                                                                                              | m2   | 25,00  |
|    | UKUPNO:                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |
|    | <b>FASADERSKI RADOVI</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|
| 1. | Nabavka materijala, transport i izrada termo fasade. Podloga za ovu vrstu fasade mora biti ravna i suha. Ako su neravnine veće od 1 cm podlogu izravnati prije početka radova. U cijenu fasade uračunato sve komplet: termoizolacija debljine 5 cm, mrežica, završne i ugaone lajsne, pastozni, mineralno silikatni tankoslojni malter granulacije 3 mm. Malter tonirana kod isporučioaca, pakovan u kante i spreman za ugradnju na objektu. Boja završnog premaza po izboru nadzornog organa. U cijenu uračunati i potrebnu odgovarajuću skelu visine do 4,00 m. | m2 | 70,00 |
| 2. | Nabavka materijala, transport i obrada sokla pogonske zgrade prosječne visine cca 40 cm. Kulirplast u boji premaza po izboru nadzornog organa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m2 | 7,00  |
|    | UKUPNO :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |       |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |       |
|    | LIMARSKI RADOVI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |       |
| 1. | Nabavka materijala, izrada i montaža horizontalnih oluka od bojeno pocinčanog, plastificiranog ravnog lima debljine 0,60 mm dimenzija Ø 120 mm, r. š. 40 cm sa nosačima od pljosnog željeza ugrađenih na svakih 100 cm. Boja oluka kao i osnovni pokrov. U cijenu uračunati uvodnicu u oluk od istog materijala kao i sav spojni materijal i fazonske komade                                                                                                                                                                                                      | m1 | 12,00 |
| 2. | Nabavka materijala, izrada i montaža vertikalnih oluka od bojeno pocinčanog, plastificiranog ravnog lima debljine 0,60 mm dimenzija Ø 100 mm, r. š. 62, sa pripadajućim nosačima fiksiranim za objekat na svakih 150 cm. Boja oluka kao i osnovni pokrov. U cijenu uračunati sav spojni materijal i fazonske komade /koljena/.                                                                                                                                                                                                                                    | m1 | 10,00 |
| 3. | Nabavka materijala, izrada i montaža opšava od bojeno pocinčanog plastificiranog lima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |       |

|     |                                                                                                                                                                                    |                |                         |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------|
|     | debljine 0,60 mm:<br>- poz. 1, sa odgovarajućim<br>nosačima od plosnog željeza r.š.67<br>cm<br>- poz. 2, r.š. 32 cm<br>- poz. 3, r.š. 33 cm                                        | m1<br>m1<br>m1 | 14,00<br>14,00<br>12,00 |
| 4.  | Nabavka materijala, izrada i<br>montaža opšava od bojeno<br>pocinčanog plastificiranog lima<br>debljine 0,60 mm na dilatacionoj<br>razdjelnici, niži dio objekta.<br>- r.š. 50 cm. | m1             | 7,00                    |
|     | UKUPNO :                                                                                                                                                                           |                |                         |
|     | ELEKTROINSTALACIJE                                                                                                                                                                 |                |                         |
|     | Nabavka, transport i ugradnja<br>materijala za izradu i ispitivanje<br>elektroinstalacije                                                                                          |                |                         |
| 1.  | Fluorescentna svjetiljka 5LS 422 7-<br>2CC05 2x36W i ovjesni pribor.                                                                                                               | kom.           | 2                       |
| 2.  | Trofazna priključna šuko utičnica<br>od silumina za nadgradnju                                                                                                                     | kom.           | 1                       |
| 3.  | Monofazna priključna šuko utičnica<br>od silumina za nadgradnju                                                                                                                    | kom.           | 1                       |
| 4.  | Prekidač za nadgradnju izmjenični                                                                                                                                                  | kom.           | 2                       |
| 5.  | Trofazna priključna kutija za<br>nadgradnju 10-16 A; 400 V                                                                                                                         | kom.           | 1                       |
| 6.  | Razvodna kutija od silumina za<br>nadgradnju                                                                                                                                       | kom.           | 2                       |
| 7.  | Instalacioni provodni kabl, sa<br>izolacijom i plaštom od PVC mase<br>PP-Y 5x2,5 mm <sup>2</sup>                                                                                   | m1             | 80,00                   |
| 8.  | Instalacioni provodni kabl, sa<br>izolacijom i plaštom od PVC mase<br>PP-Y 3x2,5 mm <sup>2</sup>                                                                                   | m1             | 70,00                   |
| 9.  | Instalacioni provodni kabl, sa<br>izolacijom i plaštom od PVC mase<br>PP-Y 3x1,5 mm <sup>2</sup>                                                                                   | m1             | 40,00                   |
| 10. | Reflektor SICOMPLAST A2 mini,<br>asimetričan, srebrenastosiva sa<br>žaruljom sa viljuškom za montažu<br>na fasadu.                                                                 | kom.           | 2                       |
| 11. | Električni grijač zraka-kalorifer,<br>4500 W; 50 Hz sa vanjskim<br>regulatorom temperature                                                                                         | kom.           | 1                       |
|     | UKUPNO :                                                                                                                                                                           |                |                         |

REKAPITULACIJA:

| Red. broj | VRSTA RADOVA                          |  |
|-----------|---------------------------------------|--|
| I         | PLATO                                 |  |
| II        | TRANSPORTNE STAZE                     |  |
| III       | OGRADA                                |  |
| IV        | KABLOVSKI KANAL                       |  |
| V         | POLAGANJE UZEMLJIVAČA                 |  |
| VI        | RADOVI NA POSTOJEĆOJ POGONSKOJ ZGRADI |  |
| VII       | POGONSKA ZGRADA-dograđeni dio         |  |
|           | ZEMLJANI RADOVI                       |  |
|           | BETONSKI I ARMIRAČKI RADOVI           |  |
|           | ZIDARSKI RADOVI                       |  |
|           | KROVOPOKRIVAČKI RADOVI                |  |
|           | BRAVARSKI RADOVI                      |  |
|           | STAKLOREZAČKI RADOVI                  |  |
|           | MOLERSKO-FARBARSKI RADOVI             |  |
|           | PODOPOLAGAČKI RADOVI                  |  |
|           | FASADERSKI RADOVI                     |  |
|           | LIMARSKI RADOVI                       |  |
|           | ELEKTROINSTALACIJE                    |  |

Važna napomena:

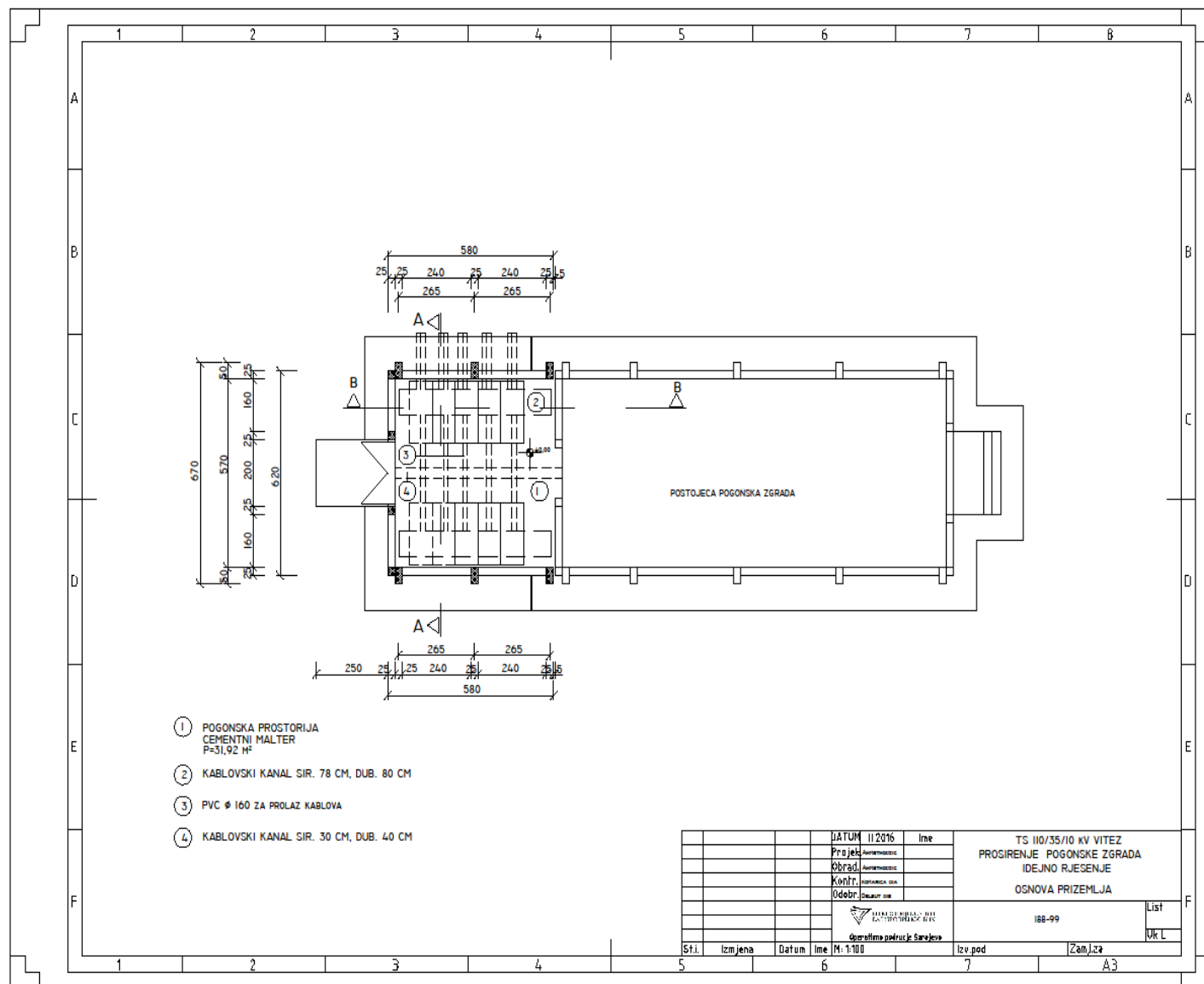
Predmjer radova za građevinski dio radova sa opisima stavki i količinama je okvirni. Stvarne količine će se definisati u Glavnom/Izvedbenom projektu.

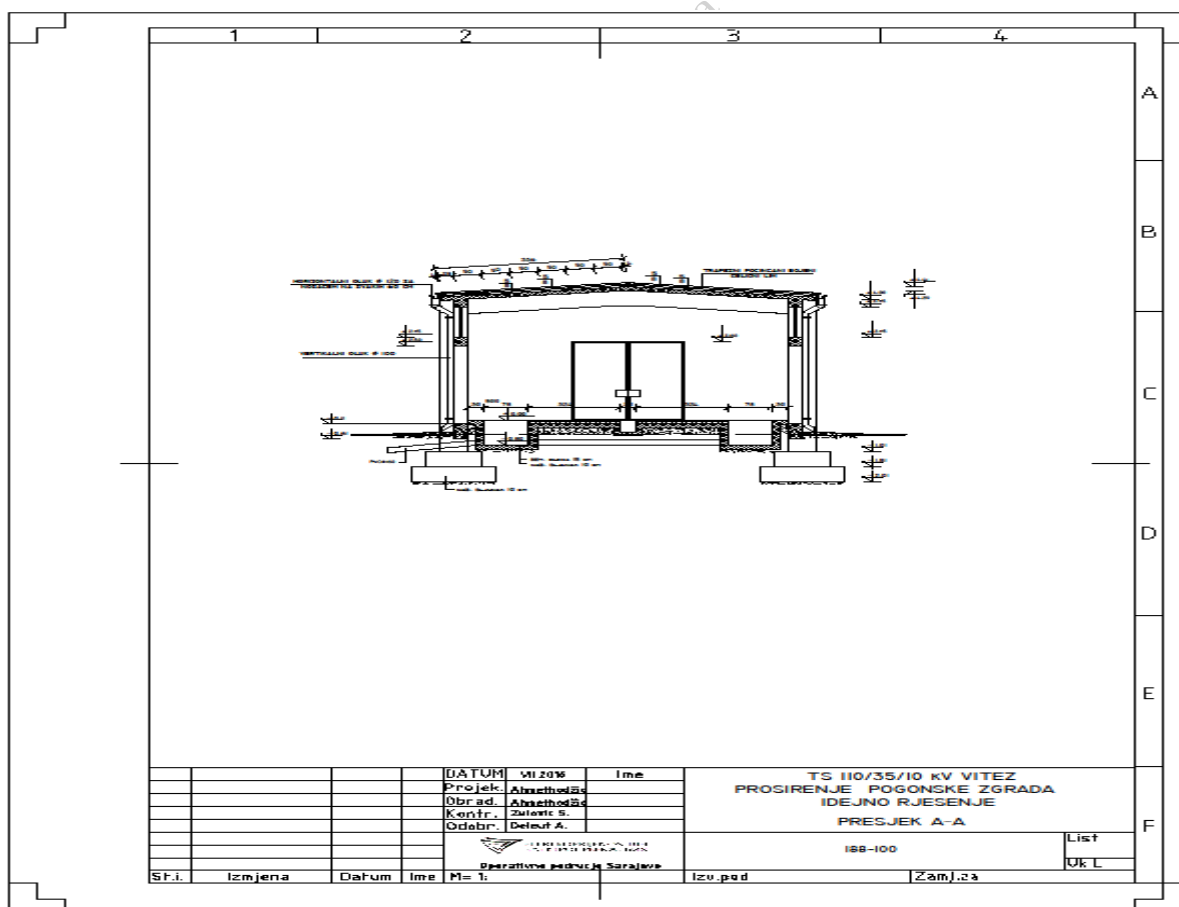
Ponuđač ima obavezu da cijene iskaže u Prilogu 3 – Obrazac cijena;

JK.



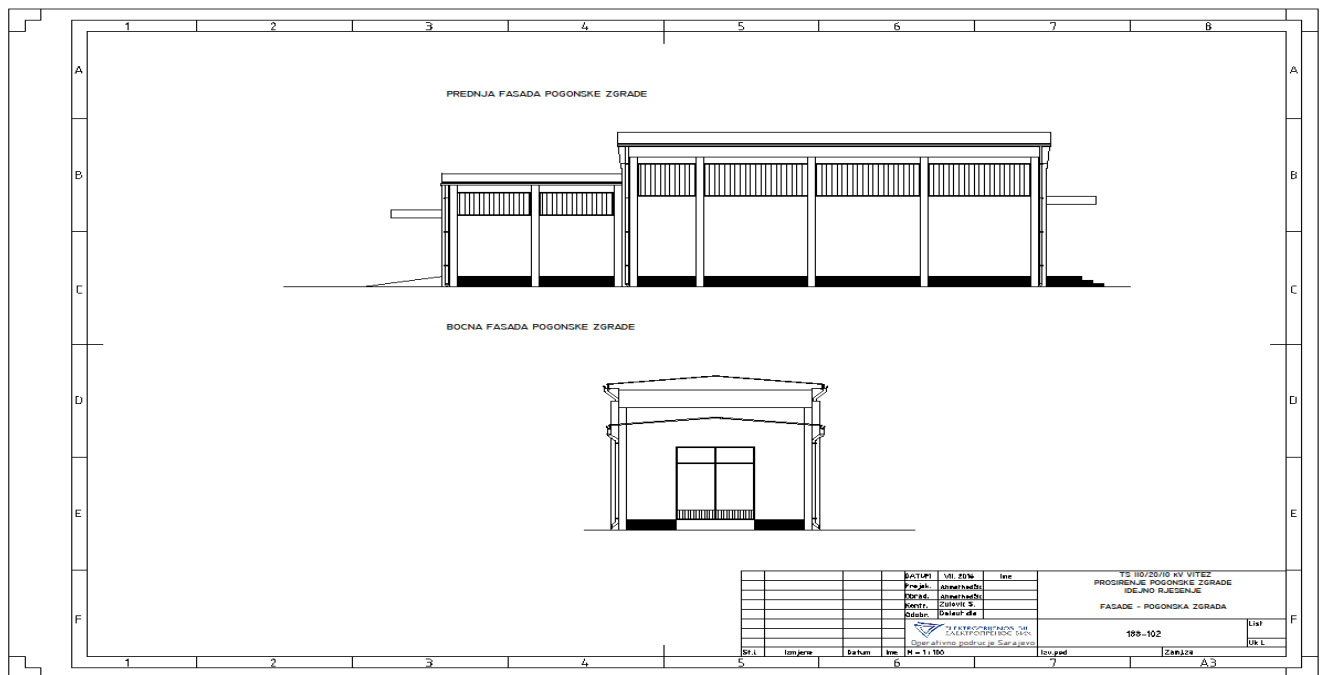
## 2. OSNOVA POGONSKE ZGRADE



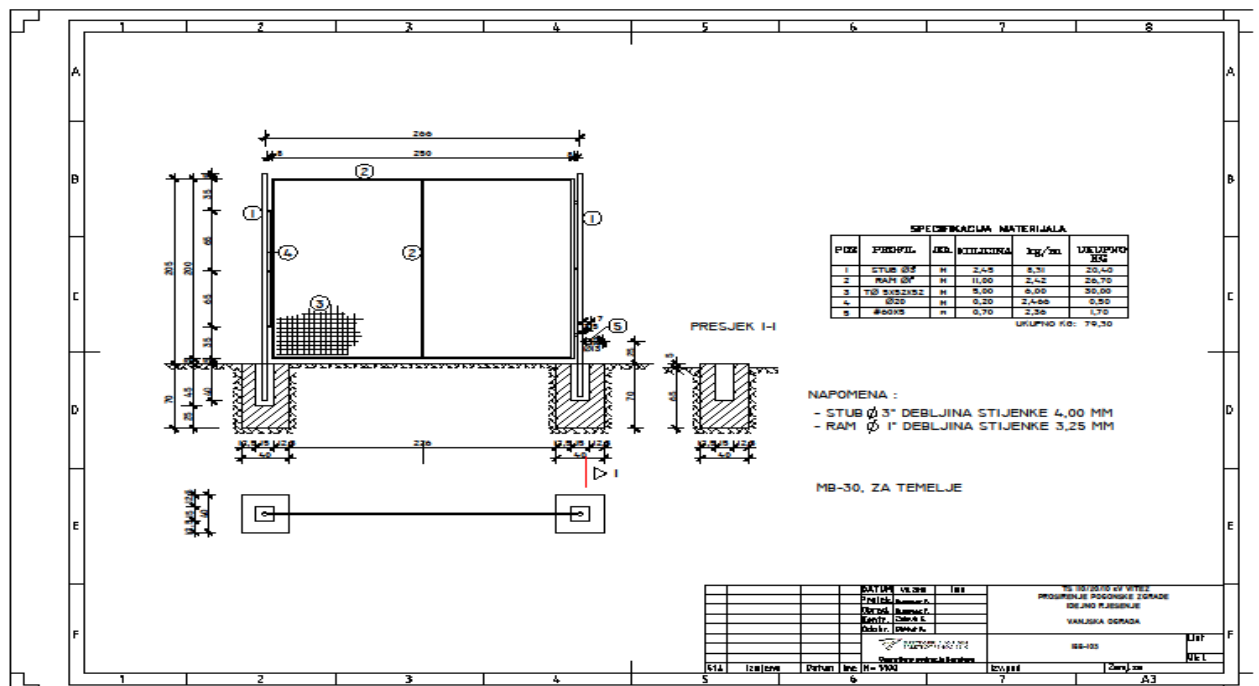


7h

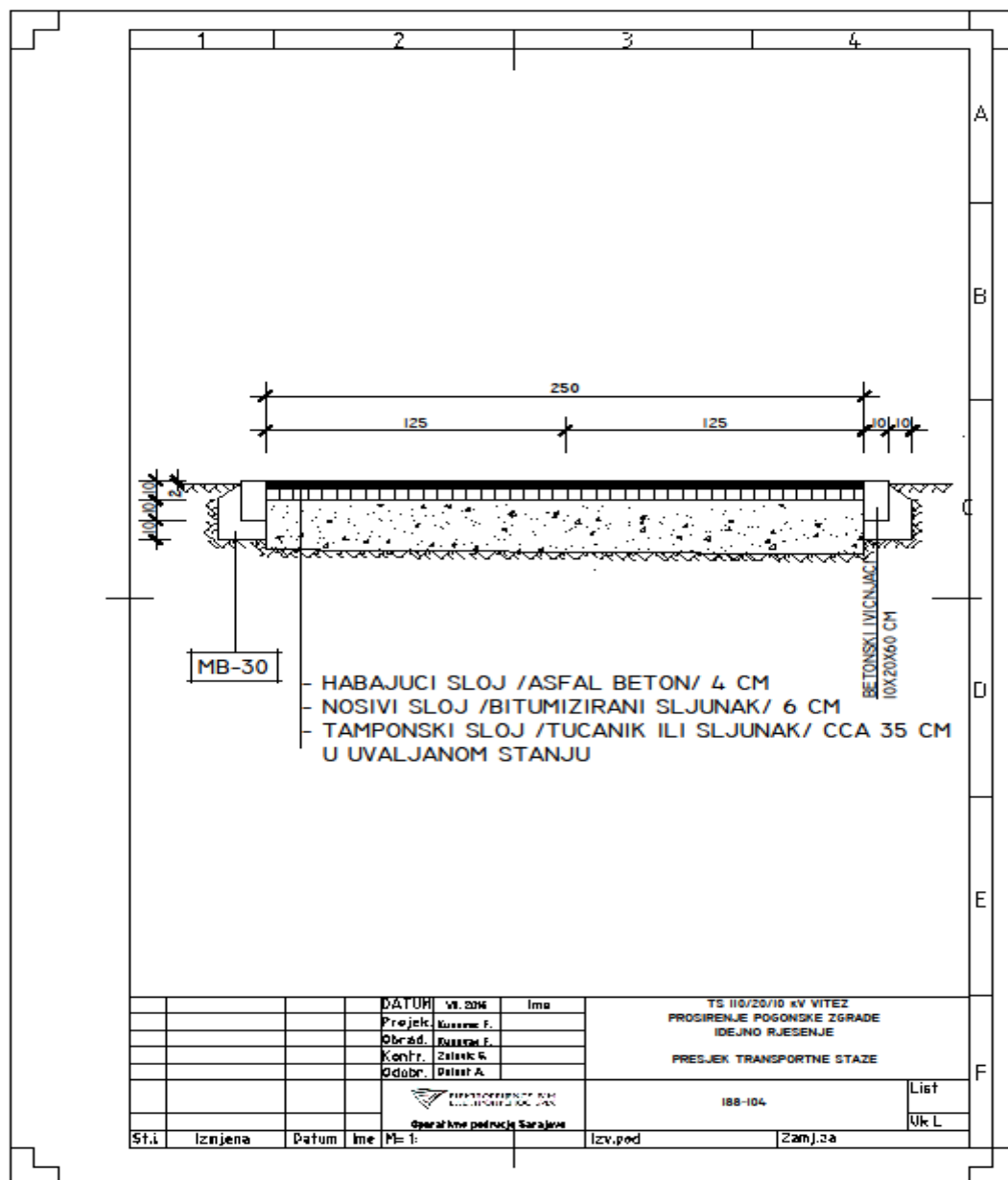
#### 4. FASADE



#### 5. VANJSKA OGRADA



6. TRANSPORTNA STAZA



Potpis i pečat ponuđača \_\_\_\_\_

## **D. ELEKTRO DIO – OPREMA I RADOVI**

### ***Uvod***

Radovi koji su u obavezi Izvođača, po ovoj Tenderskoj dokumentaciji, su elektromontažni radovi na proširenju SN postrojenja 20 kV.

Ovaj opis nije definisao ili opisao kompletan materijal i opremu koja se isporučuje kao ni sve usluge koje se trebaju uraditi. Sav materijal i oprema se mora obezbijediti prema zahtjevu, kompletna, ispravno funkcionalno instalisana i mora odgovarati najstrožijim standardima inženjerskog projektovanja i izgradnje. Ponuđač je u obavezi da obezbijedi sve potrebnu opremu, radove i usluge, čak i ako oprema, radovi ili usluge koje treba obezbijediti, nisu posebno navedeni u ovoj Tenderskoj dokumentaciji.

### **D1. PRIMARNA OPREMA – SN POSTROJENJE 20 kV**

#### ***Postojeće SN postrojenje 20 kV***

U postojećoj pogonskoj prostoriji nalazi se metalom oklopljeno SN postrojenje 20 kV „Energoinvest“ tip D6. Čelije su montirane, gledano iz pravca glavnog ulaza u pogonsku prostoriju, sa desne i lijeve strane. Četiri krajnje čelije sa desne strane i sedam krajnjih čelije sa lijeve strane rade po naponu 20 kV. Između čelija 20 kV na desnoj i lijevoj strani postoji fizička veza sabirnica (spojni most).

#### ***Predmet radova - dogradnja SN postrojenja 20 kV***

U novom dograđenom dijelu pogonske prostoriji ugraditi metalom oklopljeno, zrakom izolovano, prizidno montirano SN postrojenje 20 kV, tipa UniGEAR ZS1, proizvođača ABB sa vakuumskim prekidačima. SN postrojenje 20 kV se proširuje za pet odvodnih čelija 20 kV a za potrebe njihove ugradnju ugrađuju se i dvije prilagodne čelije.

Sa lijeve strane dograđenog dijela montirat će se prilagodna čelija i dvije odvodne a sa desne strane montirat će se prilagodna čelija i tri odvodne čelije.

**Napomena:** SN postrojenje (odvodne i prilagodne 20 kV čelije, kanali za odvodnju vrelih plinova), SN jednožilini energetske kablovi 12/20 kV i prateću SN kablovsku opremu (završnice i stopice) i komandno signalne kablove nabavio je Naručilac i isto je uskladišteno u magacinu Elektroprenosa BiH, OP Sarajevo u Reljevu. Izvođač će po sticanju uslova imati obavezu utovara prevoza i istovara istog do u TS 110/x kV Vitez uz osiguranje opreme u transportu.

Način spajanja postojećeg SN postrojenja 20 kV i novog SN postrojenja 20 kV treba riješiti Glavnim/Izvedbenim projektom.

Izvođač će obezbijediti prisustvo specijaliste proizvođača ili certificiranog osoblja od strane proizvođača SN postrojenja koji će izvršiti superviziju nad montažom.

Također Izvođač će obezbijediti sva potrebna SAT ispitivanja i pribaviti odgovarajuće protokole.

#### **D1.1. Oprema**

Oprema koja je nabavljena od strane Naručioca a koja treba biti predmetom ugradnje od strane Izvođača:

- Odvodna čelija 24 kV (5 kom),
- Prilagodna čelija 24 kV (2 kom),
- Kanal za odvođenje vrelih plinova (2 kom),
- Jednožilni energetske kablovi 20 kV sa kablovskim završnicama i stopicama.

Preostalu neophodnu opremu i materijal, koju nije nabavio Naručioc obezbjeđuje Izvođač a treba da zadovolji slijedeće zahtjeve:

### Oprema za uzemljenje

Novo SN postroje uzemljiti bakarnim vodičem 50 mm<sup>2</sup>, na mrežasti uzemljivač. Bakarni vodič treba da je slijedećih karakteristika: **Cu vodič presjeka 50 mm<sup>2</sup>, Ø 9 mm**

| <b>Cu vodič presjeka 50 mm<sup>2</sup>, Ø 9 mm</b>                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| -presjek: 50 mm <sup>2</sup> ,<br>-vanjski prečnik: Ø 9 mm<br>-broj žica: 7<br>-prečnik žice: 3 mm<br>-masa užeta: 0,447 kg/m<br>-standard: IEC 61936-1, 2021 ili ekvivalent |

Uz isporuku Cu vodiča 50 mm<sup>2</sup>, neophodno je dostaviti protokole o provedenim rutinskim ispitivanjima Cu vodiča 50 mm<sup>2</sup>, u tvornici proizvođača, u skladu sa navedenim standardima

### D1.2. Radovi

Potrebno je izvršiti:

- Montažu novog SN postrojenja 20 kV (odvodne i prilagodne ćelija 20 kV te kanale za odvođenje vrelih plinova) i SAT ispitivanja SN postrojenja sa odgovarajućim protokolima,
- Povezivanje ćelija novog SN postrojenja 20 kV na uzemljivač i ispitivanje povezanosti sa odgovarajućim protokolima,
- Spajanje sabirnica novog i postojećeg SN postrojenja (polaganje energetskog kabla 12/20 kV, montaža kablovskih završnica i spajanje sa postojećim postrojenjem) i ispitivanje otpora izolacije i prelaznih otpora kontakata sa odgovarajućim protokolima
- Svi ostali radovi koji nisu navedeni a potrebni su za punu funkcionalnost i ispravan rad, a sve u skladu sa projektnom dokumentacijom,

Potpis i pečat ponuđača \_\_\_\_\_

## **D2. SEKUNDARNA OPREMA - SN POSTROJENJE 20 kV**

Napajanje pomoćnim naponima, novog SN postrojenja 20 kV, planirano je sa postojećih ormara razvoda pomoćnog napajanja 380V AC i postojećeg ormara razvoda pomoćnog napajanja 220V DC. Obaveza Izvođača je polaganje komandno signalnih kablova u kablovske kanale i njihovo povezivanje u pripadajuće ormare AC i DC razvoda pomoćnog napajanja, ćelije novog SN postrojenja 20 kV i postojećeg SN postrojenja 20 kV.

**Napomena:** Komandno signalne kablove nabavio je Naručilac i isti su uskladišteni u magacinu Elektroprenosa BiH, OP Sarajevo u Reljevu. Izvođač će po sticanju uslova imati obavezu utovara prevoza i istovara istih do u TS 110/x kV Vitez uz osiguranje opreme u transportu.

Šeme djelovanja i vezivanja su isporučene uz ćelije. Potrebno je napraviti plan polaganja sa spiskom kablova. Priključne tačke upisati u postojeću dokumentaciju. Izvođaču će biti date na upotrebu projektne podloge novog SN postrojenja 20 kV kao i podloge postojećeg postrojenja 20 kV i ormara AC i DC razvoda.

### **D2.1. Oprema**

Sekundarna oprema koja će biti predmetom isporuke i ugradnje na osnovu projektne dokumentacije treba zadovoljiti sljedeće zahtjeve:

#### **Automatski osigurači (MCB)**

Automatski osigurači za istosmjerni napon moraju biti dvopolnog tipa nominalnog napona 250 V DC. Automatski osigurači za izmjenični napon moraju biti jednopolnog i troopolnog tipa, odgovarajućeg nominalnog napona. Automatski osigurači moraju štititi protiv preopterećenja i kratkih spojeva uz odgovarajuću selektivnost njihovog djelovanja. Moraju imati najmanje dva pomoćna kontakta za alarmnu signalizaciju.

### **D2.2. Radovi**

Potrebno je izvršiti:

- Polaganje komandno signalnih kablova između novih ćelija 20 kV postrojenja i DC ormara razvoda pomoćnog napajanja (jedan kabal za desnu stranu i jedan za lijevu stranu novih 20 kV ćelija), obradu i priključenje novopoloženih kablova,
- Polaganje komandno signalnih kablova između novih ćelija 20 kV postrojenja i AC ormara razvoda pomoćnog napajanja (jedan kabal za desnu stranu i jedan za lijevu stranu novih 20 kV ćelija), obradu i priključenje novopoloženih kablova,
- Polaganje komandno signalnih kablova između novih ćelija 20 kV postrojenja i komandne prostorije (postojećih ormara transformatora) za funkcije zaštite od luka i selektivne zaštite SN sabirnica od kratkog spoja,
- Polaganje komandno signalnih kablova između ćelija 20 kV starog i novog postrojenja (povezivanje novih SN ćelija s razvodom mjernih napona iz postojećeg mjernog polja 20 kV po dva kabla za desnu i lijevu stranu novih ćelija 20 kV postrojenja– jedan kabal za fazne a drugi za otvoreni trokut), obradu i priključenje novopoloženih kablova,
- Ugradnja automatskih osigurača u ormare AC i DC razvoda po dva (za desnu i lijevu stranu novih ćelija 20 kV postrojenja),
- Provjera ispravnosti ožičenja,
- Svi ostali radovi koji nisu navedeni a potrebni su za punu funkcionalnost i ispravan rad, a sve u skladu sa projektom.

Potpis i pečat ponuđača \_\_\_\_\_

### **D3. SCADA SISTEM**

TS 110/x kV Vitez je opremljena sistemom daljinskog nadzora i upravljanja. Oprema je ugrađena u ormaru W+W01 u komandnoj prostoriji.

Obaveza Izvođača je polaganje optičkih kablova u kablovski kanal u PEHD cijev i njihovo povezivanje u ormaru W+W01 i pripadajućim ćelijama novog SN postrojenja 20 kV.

Planirati ugradnju dva podzemna optička kabla između komandne prostorije i pogonske zgrade, kako bi se mogao jedan i drugi podzemni optički kabal direktno odvesti na nove ćelije SN postrojenja 20 kV. Jedan podzemni optički kabal na nove ćelije 20 kV montirane na desnoj strani a drugi na lijevoj strani. U prvoj ćeliji na desnoj strani i prvoj ćeliji na lijevoj ugraditi patch spojne kutije i preko patch spojne kutije unutar NN ormaru dalje spajati patch multimodnim kablom 62,5/125  $\mu\text{m}$  (minimanli radijus savijanja 25mm) sa ST završetkom, do IED uređaja u NN dijelu srednjenaponske ćelije.

#### **D.3.1. Oprema**

##### **D.3.1.1. Optički kabal**

Optički kablovi koji će biti predmetom isporuke i ugradnje na osnovu projektne dokumentacije treba da zadovolje sljedeće zahtjeve:

##### **Podzemni optički kabl sa 12 multimodnih optičkih vlakana sa zaštitom od prodora vlage:**

- multimodni fiber 62,5/125  $\mu\text{m}$
- slabljenje na talasnoj dužini: 850 nm  $\leq$  3,2 dB/km,
- slabljenje na talasnoj dužini: 1300 nm  $\leq$  1 dB/km
- četiri fibera u jednoj cjevčici, ispunjenoj gelom za zaštitu od vode
- zaštitno aramidno predivo
- zaštitna čelična traka protiv glodavaca
- radna temperatura: -40 °C do +60 °C
- vanjski plašt LSZH tipa
- standardi i norme: BAS EN 60332-1 ili ekvivalent
- ST konektori na kraju svakog fibera

##### **Zaštitna PEHD cijev**

- Unutarnji zid cijevi je sa podužnim žljebovima,
- Dijametar cijevi treba da bude minimalno  $\Phi$  32 mm,
- Predvidjeti odgovarajući broj spojnica za nastavljjanje cijevi.

#### **D3.2. Radovi**

Potrebno je izvršiti:

- Polaganje optičkih kablova od ormara W+W01 smještenog u komandnoj prostoriji do ćelija novog SN postrojenja 20 kV (jedan kabal za desnu stranu i jedan za lijevu stranu), izrada završetaka i spajanje položenih optičkih kablova,
- Ugradnja patch spojnih kutija u prvu ćeliju na desnoj strani i prvu ćeliju na lijevoj strani, izrada završetaka i spajanje položenih optičkih kablova
- Polaganje optičkih kablova od patch spojne kutije do IED uređaja, izrada završetaka i spajanje položenih optičkih kablova
- Svi ostali radovi koji nisu navedeni a potrebni su za punu funkcionalnost i ispravan rad

Potpis i pečat ponuđača \_\_\_\_\_

## **D4. POMOĆNI SISTEMI**

### **1. Sistem za dojavu požara (vatrodojava) u TS 110/x kV Vitez**

U TS 110/x kV Vitez je instaliran sistem vatrodojave komandnoj prostoriji i ima mogućnost proširenja.

Glavnim projektom predvidjeti ugradnju javljača požara u dograđenom dijelu pogonske prostorije SN postrojenja:

- **Optičkog javljača** – niskoprofilni klasični vatrodojavni detektor sa zaštitom od smetnji ( prašina i insekti) sa led signalizacijom i radnom temperaturom od -35 do 70<sup>0</sup> C, EN 54.

Obim isporuke treba da obuhvati:

- Projektovanje i montaža;
- Dostavljanje zapisnika o stručnom nalazu o kontroli ispravnosti i funkcionalnosti ovog sistema od ovlaštene ustanove za obavljanje ove djelatnosti.
- Projekat izvedenog stanja sistema vatrodojave

Za potrebe polaganja kablova u kablovske kanale zajedno sa već položenim komandno signalnim i mjernim kablovima 380/220 V AC i DC predvidjeti ekranizirani kabl.

Za potrebe vođenja kabla po plafonu i zidovima predvidjeti kanalice.

Javljači požara moraju biti **otporani na elektromagnetne smetnje** u skladu sa **IEC 255-6 , IEC 255-22 ili ekvivalentni standard**. Obavezno priložiti certifikat - atest.

Garancija za automatske detektore je 36 mjeseci od puštanja u pogon.

### **2. Oprema protivpožarne zaštite (PPZ)**

Uvažavajući planirani obim proširenja TS u krugu postojeće TS 110/x kV Vitez predvidjeti izradu Elaborata protivpožarne zaštite (PPZ) prema zahtjevima Pravilnika o tehničkim normativima za zaštitu elektroenergetskih postrojenja i uređaja od požara ( Sl. List BiH” 2/95 i 13/94 ).

Elaboratom zaštite od požara definirati vrstu aparata za gašenje požara, potreban broj i razmještaj istih. Za aparate za gašenje požara neophodno je dostaviti nalaze o kontroli ispravnosti, izdate od strane ovlaštene ustanove za obavljanje ove djelatnosti.

### **3.Oprema zaštite na radu (ZNR)**

Uvažavajući planirani obim proširenja TS u krugu postojeće TS 110/x kV Vitez predvidjeti izradu Elaborata zaštite na radu (ZNR) u skladu sa Pravilnikom o zaštiti na radu pri korištenju električne energije ( Sl. List BiH” 34/88 ).

Sredstva i oprema za zaštitu na radu - Zaštitna sredstva za rad pri eksploataciji pri odabiru trebaju biti u skladu sa važećim EN i definisana Elaboratom, a tu spadaju:

#### ***Prenosna uzemljenja***

U pribor za postavljanje privremenog uzemljenja spada:

- izolacione motke za odgovarajuće naponske nivoe,
- bakarna užad za uzemljenje i kratko spajanje, sa stezaljkama.

Presjek užeta i priključnih stezaljki odabire se prema "Tehničkim propisima za elektroenergetska postrojenja iznad 1000 V" u zavisnosti od struje kratkog spoja.

### **Indikatori napona**

Indikatori napona se biraju za određene naponske nivoe.

### **Izolacione manipulativne motke**

Izolacione manipulativne motke trebaju imati karakteristike koje su propisane za odgovarajuće napone.

### **Dopunska izolaciona sredstva**

- Izolacioni šljem;
- Zaštitne naočale od električnog luka;
- Izolacione rukavice;
- Izolacione čizme;
- Zaštitni opasač.

Za opremu planiranu Elaboratom zaštite na radu **predvidjeti ormar** za smještaj zaštitnih sredstava.

Elaboratom zaštite na radu obavezno je predvidjeti natpisne pločice:

- Srednjenaponsko postrojenje unutarne montaže: natpisne pločice trebaju biti plastificirane, crne sa bijelim slovima, dimenzija natpisne pločice 100x200 mm;
- Visokonaponsko i srednjenaponsko postrojenje vanjske montaže: natpisne pločice za ugradnju na aparate trebaju biti od bijelog emajla sa crnim slovima, dimenzija natpisne pločice 300x200 mm a za oznake faza koristiti natpisne pločice dimenzija 180x250 mm;
- Znakove upozorenja, obavještenja.

Potpis i pečat ponuđača \_\_\_\_\_

## **D5. UZEMLJENJE I GROMOBRANSKA INSTALACIJA**

### **D5.1 Uzemljenje**

#### ***Opšte informacije***

Svi materijali i oprema biće obezbijeđeni u skladu sa zahtjevima tako da čine sastavni dio kompletne instalacije koja ispravno funkcioniše, i ispunjavaće najviše standarde inženjerskog projektovanja i zanatskih radova. Od izvođača radova se zahtjeva da u ranoj fazi projekta, prije početka radova na mjestu izvođenja radova, izvrši potrebne provjere na čitavom mjestu izvođenja radova kako bi se utvrdile opšte i specifične vrijednosti. Izvještaj o prijedlogu aktivnosti koje se trebaju obaviti biće dostavljen Naručiocu na odobrenje. Izvođač radova će pripremiti detaljan projekat sistema uzemljenja koji Naručilac mora odobriti. Zatim će izvođač radova nabaviti, instalirati, montirati i testirati uzemljivačke sisteme prema uslovima i potrebama Naručioca, a sve u saglasnosti sa opisima koji su dati u ovoj tački.

#### ***Provodnici za uzemljenje***

Provodnici od neizolovanog, meko vučenog, upredenog bakra koristiće se za povezivanje opreme unutar objekta i za povezivanje sa spoljnim uzemljivačkim sistemom osnovne mreže.

Bakarni provodnici moraju da budu od kaljenog bakra maksimalne rezistentnosti  $0.0176 \Omega \text{mm}^2/\text{m}$ .

Izbor materijala određuje se prvenstveno prema mehaničkim i korozivnim zahtjevima.

Gustina struje provodnika od upredenog bakra iznosiće do  $160 \text{ A/mm}^2$  u trajanju od 1 sekunde.

Poprečni presjek uzemljivača izabraće izvođač radova u skladu sa predviđenom perspektivnom tranzijentnom strujom zemljospoja i gore navedenom gustinom struje.

#### ***Spojevi***

Uzemljivači moraju biti zavarivanjem, vijcima ili stezaljkama, dobro električki vodljivo spojeni međusobno i sa zemljovodima.

Metalne mase priključuju se na uzemljivač postrojenja zemljovodima po sistemu "ulaz-izlaz" tako da je svaki uzemljeni dio vezan na uzemljivač sa dvije strane.

#### ***Kriterijumi za napon dodira i napon koraka***

Bezbednost ljudi zavisi od sprečavanja apsorpcije kritičnih količina udarne energije prije nestanka zemljospoja i energije iz sistema.

Stvarni napon koraka i dodira (procjena bezbednosti) izračunava se za maksimalnu procjenjenu struju zemljospoja u trajanju od 0,5 sekundi (mora se uzeti u obzir automatsko ponovno uključanje).

Stoga, na osnovu "Pravilnika o tehničkim normativima za uzemljenja elektroenergetskih postrojenja nazivnog napona iznad 1000 V", stvarni napon koraka i dodira će se izračunati na slijedeći način:

$$U_{\text{dodir}} = E_{\text{poten. dodir}} / (1 + 1.5 \times 10^{-3} \times \rho_s) \leq 1000 \text{ V za } t \leq 0.075 \text{ s}$$

$$U_{\text{korak}} = E_{\text{poten. korak}} / (1 + 6 \times 10^{-3} \times \rho_s)$$

#### ***Zahtjevi u vezi sa opremom***

##### ***Izbor vrste uzemljenja, konfiguracija i način vođenja***

Sistem uzemljenja elektroenergetskog postrojenja izvodi se kao združeno uzemljenje zaštitnog, radnog i gromobranskog uzemljenja.

Sistem uzemljenja sastoji se od zemljovoda i međusobno paralelno povezanih uzemljivača postrojenja, stubova DV i dopunskih horizontalnih uzemljivača (metalnih cjevovoda, spoljnih metalnih plaštova, energetskih kablova i dr.) kao i svih drugih uzemljivača (temeljnih uzemljivača komandne i pogonske zgrade i dr.).

Uzemljivački sistem svakog elektroenergetskog objekta mora zadovoljiti slijedeće zahtjeve:

- obezbjeđiti mehaničku čvrstoću i otpornost na koroziju
- obezbjeđiti toplinsko podnošenje najveće struje kvara (koja se određuje proračunom)

- izbjeći štetu za imovinu i opremu
- obezbjediti sigurnost ljudi s obzirom na napone koji se u uzemljivačkim sistemima javljaju pri najvećim strujama zemljospoja.

Uslovi za dimenzioniranje uzemljenja transformatorskih stanica određeni su vrstom uzemljenja neutralne tačke mreže i vrstom primjenjene zemljospojne zaštite.

Za dimenzionisanje uzemljivača mjerodavna je struja koja prolazi kroz uzemljivač za vrijeme kvara i podešeno vrijeme isključenja zaštite.

Da bi se zadovoljili važeći propisi i standardi te zahtjevi Projektnog zadatka, zajednički uzemljivač se izvodi u svrhu odvođenja struje dozemnog spoja, postizanje što boljeg oblikovanja potencijala, te postizanje vrijednosti otpora rasprostiranja i dodirnih napona u okviru dozvoljenih vrijednosti.

### Procedure projektovanja

Projektna dokumentacija koju je potrebno dostaviti na odobrenje obuhvata sljedeće:

- proračuni napona dodira i napona koraka za unutrašnje i spoljašnje sisteme uzemljenja,
- proračune provodnika za uzemljenje na bazi tranzijentne struje kratkog spoja,
- nacрте koji prikazuju okca uzemljenja, veze sa opremom i čeličnom konstrukcijom i ispitim spojevima, vezu sa postojećim uzemljivačem, itd,
- detaljne šeme spojeva.

Napomena: Mjerenje otpornosti tla terena **TS 110 / x kV Vitez** je potrebno da uradi izabrani Izvođač radova za potrebe proračuna, kako se i zahtijeva. Projektovanje i instaliranje sistema uzemljenja zasnivaće se na gore navedenim kriterijumima i ispunjavaće sljedeće standarde ili ekvivalentne standarde:

|                   |                                                                                                               |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BAS EN 50522-2011 | Uzemljenje elektroenergetskih postrojenja nazivnih izmjeničnih napona iznad 1000 V.                           |
| IEEE 80           | Vodič za bezbjednost pri uzemljenju naizmjenične transformatorske stanice.                                    |
| IEEE 81           | Vodič za mjerenje otpornosti tla, impedanse uzemljenja i potencijala zemljine površine za sisteme uzemljenja. |
| VDE 0141          | VDE standard za sisteme uzemljenja kod instalacija naizmjenične struje nazivnog napona iznad 1kV.             |

### D5.2. Gromobranska zaštita

U TS 110/x kV Vitez postoji ugrađena gromobranska zaštita. Sistem gromobranske zaštite je riješen sistemom gromobranskih hvataljki postavljenih na stubovima portala i na rasvjetnom stubu u 110 kV postrojenju, te gromobranskim hvataljkama i gromobranskim odvodima izvedenim FeZn trakom na krovovima komandne i pogonske zgrade i spojenim na glavni uzemljivač. Potrebno je proširiti gromobransku zaštitu na dograđenom dijelu pogonske zgrade i spojiti na glavni uzemljivač.

Projektovanje i instalacija gromobranske zaštite zasnivat će se na standardima datim u slijedećoj tabeli ili ekvivalentnim standardima:

|                                                                                                                                                                                |                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BAS EN 62305-1:2012, Cor1:2018<br>BAS EN 62305-2:2013<br>BAS EN 62305-3:2012<br>BAS EN 62305-4:2012, Cor1:2018                                                                 | Zaštita od atmosferskog pražnjenja                                                                                       |
| BAS EN 62561-1:2018<br>BAS EN 62561-3:2018<br>BAS EN 62561-4:2019<br>BAS EN 62561-5:2019<br>BAS EN IEC 62561-2/Cor1:2021<br>BAS EN IEC 62561-2:2019<br>BAS EN IEC 62561-7:2019 | Komponente sistema za zaštitu od atmosferskih pražnjenja                                                                 |
| BAS EN IEC 61936-1:2022                                                                                                                                                        | Elektroenergetske instalacije iznad 1 kV AC i 1,5 kV DC –<br>Dio 1: Naizmjenična struja                                  |
| DIN VDE - 0101                                                                                                                                                                 | Montiranje električnih instalacija nominalnog napona većeg od 1kV – Tačka 4.6 Zaštita od groma za spoljašnje instalacije |

### D5.3. Radovi na uzemljenju i gromobranskoj zaštiti

Potrebno je izvršiti:

- Ugradnja uzemljivača u dograđenom dijelu pogonske zgrade i novom dijelu platoa i potrebna ispitivanja parametara (ispitivanje otpora uzemljivača odnosno mjerenje impedance sistema uzemljenja) sa odgovarajućim protokolima,
- Ugradnja gromobranske instalacije na dograđenom dijelu pogonske zgrade SN postrojenja i potrebna ispitivanja sa odgovarajućim protokolima.

### D5.4. Predmjer za uzemljenje i gromobransku zaštitu (za orijentaciju)

| UZEMLJENJE I GROMOBRANSKA ZAŠTITA |                                                                                                                     |      |       |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|
|                                   | Nabavka materijala, ugradnja i ispitivanje:                                                                         |      |       |
| 1.                                | Cu provodnik presjeka 50 <sup>2</sup> , ø 9 mm masa 0.447 kg/m<br>br. i presjek žica 7x3 mmm ukupne dužine 100,00 m | kg   | 44,70 |
| 2.                                | Odvojna stezaljka za Cu užad, H forme                                                                               | kom. | 35    |
| 3.                                | Čelična pocinčana traka FeZn (25 × 4) mm                                                                            | kg.  | 35,00 |
| 4.                                | Čelična pocinčana traka FeZn (30 × 4) mm                                                                            | kg.  | 20,00 |
| 5.                                | Potpora za krovni vod NGO 26, D                                                                                     | kom. | 15    |
| 6.                                | Ukrsni komad za prolazne trake NGO 52. (58x58)                                                                      | kom. | 8     |
| 7.                                | Stezaljka za oluk NGO 8. P                                                                                          | kom. | 2     |
| 8.                                | Obujmica za oluk (slivnik) NGO 15 A 100                                                                             | kom. | 6     |
| 9.                                | Razdvojn timer, mjerni spoj "traka- traka"<br>NGO 47 D                                                              | kom. | 2     |
| 10.                               | Mehanička zaštita zemnog uvođenika NGO 14 MZ                                                                        | kom. | 2     |
|                                   | UKUPNO :                                                                                                            |      |       |

Potpis i pečat ponuđača \_\_\_\_\_

**REKAPITULACIJA ELEKTROMONTAŽNIH RADOVA**

| R.b.  | <b>ELEKTROMONTAŽNI RADOVI I ISPITIVANJA</b><br>Opis radova                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Jedinica<br>mjere | Količina |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------|
| 1.1   | Montažu novog SN postrojenja 20 kV (odvodne i prilagodne ćelija 20 kV te kanale za odvođenje vrelih plinova)                                                                                                                                                                                                                                      | komplet           | 1        |
| 1.2   | Povezivanje ćelija novog SN postrojenja 20 kV na uzemljivač,                                                                                                                                                                                                                                                                                      | komplet           | 1        |
| 1.3   | Spajanje sabirnica novog i postojećeg SN postrojenja (polaganje energetskog kabla 12/20 kV, montaža kablovskih završnica i spajanje sa postojećim postrojenjem) i ispitivanje otpora izolacije i prelaznih otpora kontakata,                                                                                                                      | komplet           | 1        |
| 1.4   | Polaganje komandno signalnih kablova između novih ćelija 20 kV postrojenja i DC ormara razvoda pomoćnog napajanja (jedan kabal za desnu stranu i jedan za lijevu stranu novih 20 kV ćelija), obradu i priključenje novopoloženih kablova,                                                                                                         | komplet           | 1        |
| 1.5   | Polaganje komandno signalnih kablova između novih ćelija 20 kV postrojenja i AC ormara razvoda pomoćnog napajanja (jedan kabal za desnu stranu i jedan za lijevu stranu novih 20 kV ćelija), obradu i priključenje novopoloženih kablova,                                                                                                         | komplet           | 1        |
| 1.6   | Polaganje komandno signalnih kablova između novih ćelija 20 kV postrojenja i komandne prostorije (postojećih ormara transformatora) za funkcije zaštite od luka i selektivne zaštite SN sabirnica od kratkog spoja,                                                                                                                               | komplet           | 1        |
| 1.7   | Polaganje komandno signalnih kablova između ćelija 20 kV starog i novog postrojenja (povezivanje novih SN ćelija s razvodom mjernih napona iz postojećeg mjernog polja 20 kV po dva kabla za desnu i lijevu stranu novih ćelija 20 kV postrojenja– jedan kabal za fazne a drugi za otvoreni trokut), obradu i priključenje novopoloženih kablova, | komplet           | 1        |
| 1.8   | Ugradnja automatskih osigurača u ormare AC i DC razvoda po dva (za desnu i lijevu stranu novih ćelija 20 kV postrojenja),                                                                                                                                                                                                                         | komplet           | 1        |
| 1.9   | Provjera ispravnosti ožičenja,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | komplet           | 1        |
| 1.11  | Polaganje optičkih kablova od ormara W+W01 smještenog u komandnoj prostoriji do ćelija novog SN postrojenja 20 kV (jedan kabal za desnu strani i jedan za lijevu stranu), izrada završetaka i spajanje položenih optičkih kablova,                                                                                                                | komplet           | 1        |
| 1.12  | Ugradnja patch spojnih kutija u prvu ćeliju na desnoj strani i prvu ćeliju na lijevoj strani, izrada završetaka i spajanje položenih optičkih kablova,                                                                                                                                                                                            | komplet           | 1        |
| 1.13  | Polaganje optičkih kablova od patch spojne kutije do IED uređaja, izrada završetaka i spajanje položenih optičkih kablova,                                                                                                                                                                                                                        | komplet           | 1        |
| 1.14. | Ugradnja uzemljivača u dograđenom dijelu pogonske zgrade i novom dijelu platoa                                                                                                                                                                                                                                                                    | komplet           | 1        |
| 1.15. | Ugradnja gromobranske instalacije na dograđenom dijelu pogonske zgrade SN postrojenja i potrebna mjerenja                                                                                                                                                                                                                                         | komplet           | 1        |
| 1.16. | Svi ostali radovi koji nisu navedeni a potrebni su za punu funkcionalnost i ispravan rad, a sve u skladu sa projektnom dokumentacijom,                                                                                                                                                                                                            | komplet           | 1        |

| R.b. | <b>ISPITIVANJE</b><br><i>Opis usluga</i>                                                                                                          | <i>Jedinica<br/>mjere</i> | <i>Količina</i> |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------|
| 2.1. | SAT ispitivanja SN postrojenja sa odgovarajućim protokolima,                                                                                      | komplet                   | 1               |
| 2.2. | Ispitivanje povezanosti čelija novog SN postrojenja 20 kV na uzemljivač sa odgovarajućim protokolima,                                             | komplet                   | 1               |
| 2.3. | Ispitivanje otpora uzemljivača odnosno mjerenje impedance sistema uzemljenja i ispitivanje gromobranske instalacije sa odgovarajućim protokolima, | komplet                   | 1               |
| 2.4. | Ispitivanje i puštanje u pogon sistema vatrodojave i izdavanje važećih certifikata (atesta),                                                      | komplet                   | 1               |
| 2.5. | Ispitivanje elektroinstalacija dograđenog dijela sa odgovarajućim protokolima,                                                                    | komplet                   | 1               |
| 2.6. | Sva ostala ispitivanja koja nisu navedena a potrebna su za punu funkcionalnost i ispravan rad                                                     | komplet                   | 1               |

**Opšta napomena:**

Moraju biti obavljene sve potrebne kontrole i ispitivanja, koja će potvrditi da su radovi zahtijevani tenderskom dokumentacijom izvedeni u skladu sa zahtjevima TD i da ugrađena oprema i materijali zadovoljavaju zahtjeve važećih zakona, tehničkih propisa, standarda i pravilnika i o tome moraju biti izdati Zapisnici o izvršenim radovima (ispitivanjima) sa odgovarajućim izvještajima i protokolima.

Sva ispitivanja trebaju biti obavljena od strane ovlaštenih pravnih lica koja imaju odgovarajuća odobrenja /licence.

**Potpis i pečat ponuđača** \_\_\_\_\_

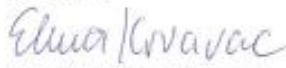
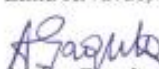
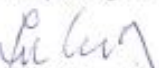
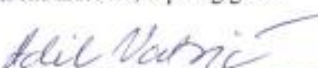
**E. PROJEKTNI ZADATAK**

09-1236-7



ELEKTROPRIJENOS BiH  
ЕЛЕКТРОПРЕНОС БИХ

**PROJEKTNI ZADATAK BR. 306/18  
ZA IZRADU GLAVNOG PROJEKTA  
TS 110/20/10 kV VITEZ  
- PROŠIRENJE SN POSTROJENJA -**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Obradili:</b></p> <p><br/>Elma Krvavac, dipl.ing.el.</p> <p><br/>Amira Gagula, mr.el. - dipl.ing.el.</p> <p><br/>Sead Zulović, dipl.ing.grad.</p> <p><br/>Adil Vatrić, el.tehn.</p> | <p><b>Pregledao: Rukovodilac Sektora<br/>za planiranje i inženjering:</b></p> <p><br/>Senad Osmović, dipl.ing.el.</p> <p><b>Odobrio:<br/>Tehnički rukovodilac</b></p> <p><br/>Fikret Velagić, dipl.ing.el.</p> <p><b>Direktor<br/>Operativnog područja Sarajevo:</b></p> <p><br/>Jakub Viteškić, dipl.ing.el.</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



Sarajevo, januar 2023. godine



Elektroprivreda BiH - Електропривреда БИХ  
AD Bělna Luka - АД Бєльнa Лyкa  
Operativno područje Sarajevo

09-1236-1/2023 - 20.01.2023 12:18:09

PROJEKTNI ZADATAK BR. 306/18  
ZA IZRADU GLAVNOG PROJEKTA  
TS 110/20/10 kV VITEZ  
- PROŠIRENJE SN POSTROJENJA -

1. OPŠTI PODACI

- 1.1. **Investitor** "Elektroprenos – Elektroprijenos BiH" a.d. Banja Luka
- 1.2. **Naziv projekta** Glavni projekat TS 110/20/10 kV Vitez  
- Proširenje SN postrojenja -
- 1.3. **Svrha proširenja** Proširenje SN postrojenja ugradnjom novih ćelija predviđenih za rad po naponu 20 kV omogućiti će priključenje novih distributivnih potrošača, te pouzdanije i kvalitetnije snabdijevanje električnom energijom.
- 1.4. **Lokacija objekta** Postojeća lokacija transformatorske stanice.
- 1.5. **Način priključka** Način priključenja novih odvodnih ćelija riješiti kablovski. Novo 20 kV postrojenje povezati sa postojećim 20 kV postrojenjem energetske kablom.
- 1.6. **Etapnost izvođenja radova** Radove u TS 110/20/10 kV Vitez izvesti u jednoj etapi.
- 1.7. **Planirani rok završetka** 2024. godina.
- 1.8. **Obim projektovanja** Izraditi Glavni projekat za predmetne radove u obimu potrebnom za proširenje trafostanice.
- 1.9. **Sadržaj projekta** Projekat rasporediti u logičke cjeline koje trebaju da sadrže sve potrebne tehničke proračune, nacрте, detalje, opise i specifikacije opreme. Glavni projekat treba da obradi sljedeće oblasti:  
1. Elektromontažni dio,  
2. Građevinski dio (konstruktivni i arhitektonski dio, uzemljenje, gromobranska zaštita i elektroinstalacije)  
3. Plan polaganja kablova sa spiskom kablova. Priključne tačke upisati u postojeću dokumentaciju.  
4. Elaborat zaštite na radu,  
5. Elaborat zaštite od požara,  
6. Elaborat zaštite okoline.  
Knjige Glavnog projekata izraditi u 6 (šest) primjeraka, izuzev Plana polaganja kablova kojeg je potrebno izraditi u 3 (tri) primjerka.  
  
Kod projektovanja pridržavati se zakonskih propisa u BiH vezanih za predmetne oblasti projektovanja.

**OBIM PROŠIRENJA****2. Elektromontažni dio****2.1. Postojeće 20 kV i 10(20) kV postrojenje**

Postojeća 20 kV i 10(20) kV postrojenja su unutrašnje montaže i smještena su u pogonskoj zgradi. Postrojenja su izvedena od prizidnih, metalom oklopljenih ćelija montiranih u dva reda sa jednim sistemom sabirnica, tip D6, proizvođač Energoinvest. Priključak na ćelije je kablovski.

Postojeće 20 kV postrojenje sastoji se od sljedećih ćelija:

|                                  |       |
|----------------------------------|-------|
| - trafo ćelija                   | 2 kom |
| - odvodna ćelija                 | 7 kom |
| - mjerna ćelija                  | 1 kom |
| - ćelija za podužno rastavljanje | 1 kom |

Postojeće 10 (20) kV postrojenje sastoji se od sljedećih ćelija:

|                                                               |       |
|---------------------------------------------------------------|-------|
| - trafo ćelija                                                | 2 kom |
| - odvodna ćelija                                              | 6 kom |
| - mjerna ćelija                                               | 1 kom |
| - ćelija za podužno rastavljanje<br>sa kućnim transformatorom | 1 kom |

Raspored ćelija dat je na Dispoziciji pogonske zgrade – (Prilog br.3).

**2.2. Novo 20 kV postrojenje**

Postojeće 20 kV postrojenje se proširuje i to ugradnjom sljedećih ćelija:

|                                                        |       |
|--------------------------------------------------------|-------|
| - odvodna ćelija 20 kV (dimenzija 800x1560x2325 mm)    | 5 kom |
| - prilagodna ćelija 20 kV (dimenzija 800x1560x2325 mm) | 2 kom |

Nove ćelije 20 kV su prizidne, metalom oklopljene, pregrađene "metal-clad" sa jednim sistemom sabirnica, tip UNIGEAR ZS1, proizvođač ABB. Sve ćelije su zrakom izolirane sa vakuumskim prekidačem tip VD4, proizvođač ABB, ugrađenim na izvlačivim kolicima. Priključak na ćelije je kablovski.

Detaljne tehničke specifikacije opreme ugrađene u nove ćelije 20 kV date su u Tabelarnom pregledu SN opreme predviđene za ugradnju u TS 110/20/10 kV Vitez (Prilog br.1).

Novo postrojenje će biti smješteno u dograđenom dijelu postojeće pogonske zgrade 20 kV i 10 (20) kV postrojenja. Nove ćelije 20 kV će biti dispoziciono ugrađene naspramno u dva reda (s jedne strane jedna prilagodna i tri odvodne ćelije a sa druge strane jedna prilagodna i dvije odvodne ćelije). Na svim novim ćelijama 20 kV predvidjeti ugradnju kanala za odvođenje vrelih plinova.

Raspored novih ćelija 20 kV dat je na Dispoziciji pogonske zgrade – (Prilog br.3).

Vezu novog 20 kV postrojenja i postojećeg 20 kV postrojenja ostvariti energetskim kablom 12/20 kV, 2x(1x400 mm<sup>2</sup>). Kroz Glavni projekat riješiti detalje načina povezivanja novog 20 kV i postojećeg 20 kV postrojenja.

### 3. Sistem zaštite i upravljanja

Upravljanje i zaštita novog 20 kV postrojenja će biti riješeni sa zaštitno - upravljačkim uređajima instaliranim u ćelijama.

Predvidjeti polaganje komandno-signalnih kablova od novog 20 kV postrojenja koji je predmet ugradnje do ormara razvoda pomoćnog napona 380 V AC, ormara razvoda pomoćnog napona 220 V DC i ormara W+W01.

### 4. Sistem daljinskog nadzora i upravljanja - SCADA sistem

Zaštitno - upravljački uređaji sa novih odvodnih ćelija će biti uvezani u postojeći SCADA sistem po standardnom komunikacionom protokolu IEC 60870-5-103. U svrhu ovog povezivanja obezbijediti odgovarajuće komunikacione kablove.

### 5. Uzemljenje i gromobranska zaštita

Potrebno je položiti uzemljivače novog dijela platoa, dograđenog dijela pogonske zgrade i vanjske ograde. Uzemljivače novog dijela platoa i dograđenog dijela pogonske zgrade povezati na glavni uzemljivač trafostanice. Novo 20 kV postrojenje povezati na uzemljivač trafostanice.

Postojeći sistem gromobranske zaštite potrebno je proširiti u skladu sa dograđenim dijelom pogonske zgrade i povezati na uzemljivač trafostanice.

Uzemljenje i gromobransku zaštitu obraditi u sklopu građevinskog dijela Glavnog projekta.

### 6. Vanjska i unutrašnja rasvjeta

Rasvjetu predvidjeti za konačan obim proširenja i obraditi u sklopu građevinskog dijela Glavnog projekta.

### 7. Vlastita potrošnja

Za potrebe novougrađene opreme koristiti postojeću vlastitu potrošnju transformatorske stanice.

### 8. Građevinski dio

U skladu sa Idejnim rješenjem - Proširenje pogonske zgrade u TS 110/20/10 kV Vitez i Građevinskom dispozicijom (Prilog br.4), Glavnim projektom obraditi sljedeće:

#### 8.1. Vanjski plato

Za potrebu dogradnje pogonske zgrade potrebno je proširiti vanjski plato prema Idejnom rješenju. Proširenje platoa obuhvata prostor cca. 19,50 x 10,00 m. Pad platoa izvesti u poprečnom nagibu od 0,50% kao i preostali dio postojećeg platoa. Za formiranje novog dijela platoa koristiti zemlju iz iskopa. Plato se huminizira i ozelenjava sijanjem trave.

##### 8.1.1. Transportna staza

Za prilaz teretnih vozila, mehanizacije potrebne za izgradnju, službenih vozila i lica do dograđenog dijela pogonske zgrade potrebno je izgraditi novu transportnu stazu. Transportna staza je širine 2,50 m sa proširenjima u krivinama, presvučena asfaltnim zastorom debljine minimalno 10 cm. Posteljica je od kamenog materijala a zastor asfaltni od nosivog sloja BNS i habajućeg sloja HS-AB. Transportna staza je oivičena betonskim ivičnjacima.

### 8.1.2. Ograda

Predviđena je demontaža postojeće ograde u dužini od 19,50 m koja se izmješta na novu lokaciju kao i izgradnja nove u dužini od 2x10,00 m. Ograda se projektuje kao i postojeća, stubovi su od cijevi Ø 3" a ispunjena od cijevi Ø 1" ispunjena talasastim pletivom. Temelji su betonski dimenzija 40x40x70 cm, kao i postojeći.

### 8.1.3. Kablovski kanal

Za polaganje komandno signalnih i optičkih kablova, za vezu dograđenog dijela pogonske zgrade i postojeće komandne zgrade, projektovati armiranobetonski kanal dimenzija 40x50 cm /svijetli otvor/ pokriven armirano betonskim pločama. Na mjestima ukrštanja kablovskog kanala sa saobraćajnicama projektovati kanal pokriven betonskim pločama koji mogu prihvatiti saobraćajno opterećenje ili prolaz kablova riješiti polaganjem cijevi, u trup saobraćajnice, odgovarajućeg promjera i tjemene krutosti. Trasa kablovskog kanala je ucrтана u Građevinskoj dispoziciji (Prilog br.4).

### 8.2. Uzemljenje

Uzemljivač dograđenog dijela objekta u TS 110/20/10 kV Vitez treba da predstavlja kombinaciju mrežastog uzemljivača novog dijela platoa trafostanice, temeljnog uzemljivača dograđenog dijela zgrade, vanjskog prstena oko zgrade i uzemljivača ograde. Na ovaj uzemljivač će biti vezana sva pogonska, radna i zaštitna uzemljenja.

Uzemljenje na novom dijelu platoa trafostanice biti će izvedeno kao združeni uzemljivač od Cu užeta, nazivnog presjeka 50 mm<sup>2</sup>, vanjskog promjera 9 mm, dimenzije okca mrežastog uzemljivača cca. 4x4 m. Dubina ukopavanja mrežastog uzemljivača je 0,8 m.

Pri iskupu rova i polaganju užeta potrebno je obratiti pažnju da se otkloni eventualno kamenje, krupni šljunak i pijesak koji bi došli u blizinu užeta, te zamijeni dobro provodljivom zemljom. Ovaj sloj treba da bude dobro nabijen debljine cca. 15 cm.

Predvidjeti temeljni uzemljivač dograđenog dijela pogonske zgrade koji će se povezati na mrežasti uzemljivač trafostanice. Temeljni uzemljivač dograđenog dijela pogonske zgrade izvesti FeZn trakom 30x4 mm<sup>2</sup>.

### 8.3. Gromobranska zaštita

Gromobranska zaštita postojeće pogonske zgrade riješena je gromobranskim odvodima izvedenim FeZn trakom 25x4 mm<sup>2</sup>. Proširiti postojeći sistem gromobranske zaštite polaganjem FeZn trake 25x4 mm<sup>2</sup> niz fasadu postojeće pogonske zgrade, preko krova dograđenog dijela pogonske zgrade, te sa dva odvoda gromobransku zaštitu povezati na uzemljivač trafostanice.

### 8.4. Vanjska rasvjeta

Izvršiti zamjenu postojeće svjetiljke novim reflektorom koja se nalazi na fasadi postojeće pogonske zgrade sa strane izlaza dalekovoda. Također, predvidjeti montažu dva reflektora sa obje strane dograđenog dijela pogonske zgrade, te svjetiljku na nadstrešnici iznad ulaznih vrata dograđenog dijela. Napajanje reflektora izvesti preko razvodne kutije koja se nalazi na zidu postojeće pogonske zgrade ispod svjetiljke koju je potrebno zamijeniti. U razvodnu kutiju doveden je kabl 4x4 mm<sup>2</sup>. Vanjsku rasvjetu predvidjeti u LED tehnologiji.

### 8.5. Pogonska zgrada – postojeći dio

Na postojećem objektu vrši se demontaža ulaznih vrata i stepenica za penjenje na krov, rušenje armirano betonske nadstrešnice, ulaznog stepeništa sa podestom i djelimično temelja zgrade, te se probijaju otvori na zidu radi prolaska energetskih kablova.

#### 8.6. Pogonska zgrada – dograđeni dio

Objekat se produžava za dva rastera, tj. za 5,80 m. Konstrukcija je ramovska, armirano-betonska, sa osovinским razmakom od 265 cm i zidovima kao ispunom. U dilataciju između armirano-betonskih konstrukcija treba postaviti termoizolaciju. Strop je armirano-betonska kosa ploča na dvije vode sa nagibom od cca. 10 %. Temeljenje se vrši na temeljima samcima, a zidovi se oslanjaju na armirano-betonske grede i temeljne trake. Zidovi su od blok opeke sa vertikalnim šuplinama debljine 25 cm. Na vanjskim zidovima predvidjeti otvore za prolaz kanala za odvođenje vrelih plinova iz novih ćelija 20 kV. Tačna pozicija otvora definisat će se u elektromontažnom dijelu projekta. Iznad ulaznih vrata i ulaznog podesta predvidjeti armirano-betonsku nadstrešnicu. Pored ulaznih vrata montirati prilagođene demontirane stepenice za penjanje na krov. Oko objekta predvidjeti trotoar širine cca. 100 cm. Ulazno stepenište i podest završno obraditi rezanim kamenom debljine minimalno 2 cm.

Unutrašnji zidovi se malterišu produžnim malterom u grubom i finom sloju i završno boje poludisperzivnom bojom. Plafon se obrađuje glet masom i poludisperzivnom bojom koja se nanosi na glatki beton. Pod je predviđen od cementnog maltera sa kvarcnim pijeskom završno premazan livenim podom od epoksidnih smola.

Vanjske zidove obraditi toplotnim izolacijskim pločama od ekspaniranog poliestirena. Sokli objekta se izvodi kulirplastom.

Otvori na objektu izrađuju se od aluminijskih profila sa prekinutim termičkim mostom. Dubina okvira i krila treba biti minimalno 65 mm. Krilo vrata ispunjeno je termo panelom. Sve je opremljeno potrebnim odgovarajućim okovom, bravom sa ključevima, kao i automatom za usporavanje krila vrata.

Na obje strane objekta jedan prozor mora da ima mogućnost otvaranja ili ugrađenu pokretnu žaluzinu a drugi može biti sa fiksnom ispunom od termostakla. Predvidjeti PVC klupice na prozorima sa unutrašnje strane a sa vanjske strane okapnicu od plastificiranog aluminijskog lima. Krov je dvovodni od jelove/smrčove građe, sa daščanim pokrovom i sekundarnim pokrovom od polietilenske krovne folije i termoizolacijom. Krovni pokrov je od bojeno pocinčanog, plastificiranog trapezno profilisanog lima debljine minimalno 0,60 mm. Visine rebara trebaju biti minimalno 40 mm. Lim se pričvršćuje za letve samonarezujućim vijcima kroz rebro.

Horizontalni i vertikalni oluci se rade od bojeno pocinčanog, plastificiranog lima debljine 0,60 mm. Također, od iste vrste lima izraditi opšave debljine 0,60 mm.

Kablovski kanali se izrađuju prema Idejnom rješenju i pokrivaju poklopcima od čeličnog rebrastog lima debljine 5/6 mm. Na uglovima kanala se ugrađuju čelični profili za nalijeganja poklopaca. Poklopci se završno obrađuju farbanjem. Za prolaz energetskih kablova postavljaju se cijevi kroz temelje zgrade.

Za hidroizolaciju podova predviđen je hladni premaz i jedan sloj plastomerne trake varen po cijeloj površini.

Montaža novih 20 kV ćelija vrši se preko čelične konstrukcije, koja se isporučuje uz postrojenje, ugrađene u pod dograđenog dijela pogonske zgrade. Lokaciju, dimenzije i toleranciju pri nivelaciji profila definisati projektnim rješenjem prema uputama od isporučioća ćelija. Profili se postavljaju i fiksiraju uz geodetsku kontrolu.

Nakon fiksiranja konstrukcije, liveni epoksidni pod (završna obrada poda) uraditi tako da gornja ivica bude 3 mm ispod gornje površine konstrukcije. Izvođač vrši ugradnju nosača za montažu ćelija koje isporučuje Naručilac.

#### 8.7. Elektroinstalacije dograđenog dijela pogonske zgrade

Elektroinstalacija dograđenog dijela pogonske zgrade će se sastojati od monofaznih i trofaznih utičnica, fiksnih spojeva, instalacija električne rasvjete i instalacija nužne rasvjete. Napajanje vanjskih i unutrašnjih elektroinstalacija ostvareno je sa ormara vlastite potrošnje za razvod AC napona i DC napona. Stari razvodni ormar nalazi se na fasadi postojeće pogonske zgrade lijevo od ulaza u zgradu gledano od 110 kV postrojenja i napaja se sa AC razvodnog ormara. Glavnim projektom predvidjeti nabavku novog razvodnog ormara.

Predvidjeti minimalno dvije ovjesne fluorescentne svjetiljke na stropu dograđenog dijela pogonske zgrade. Predviđeno je da se za rasvjetu koriste rasvjetna tijela koja imaju baterije za trosatnu autonomiju rada pri nestanku izmjeničnog napona. U dograđenom dijelu pogonske zgrade predvidjeti ugradnju jednog kalorifera. Napajanje svjetiljki i kalorifera će biti izvedeno sa novog razvodnog ormara, koji će se ugraditi umjesto starog (postojećeg) razvodnog ormara. Kablove za napajanje kalorifera i unutrašnje rasvjete dograđenog dijela pogonske zgrade voditi kroz postojeće kanale za komandno- signalne kablove u postojećoj pogonskoj zgradi. Sve instalacije u pogonskoj zgradi će biti izvedene podžbuk provodnicima tipa PP-Y odgovarajućeg presjeka. Predvidjeti odgovarajuće zaštitne PVC cijevi za kablove.

#### 9. Zaštita na radu, protivpožarna zaštita i zaštita okoline

U skladu sa važećim propisima izraditi sljedeće elaborate:

- Elaborat zaštite na radu,
- Elaborat zaštite od požara i
- Elaborat zaštite okoline.

TS 110/20/10 kV Vitez ima instaliranu centralu vatrodjave u komandnoj prostoriji. Glavnim projektom predvidjeti ugradnju javljača požara na plafonu dograđenog dijela pogonske zgrade i povezati sa postojećom vatrodjavnom centralom.

Saglasno obimu proširenja predvidjeti:

- potrebnu zaštitnu opremu,
  - potrebne natpisne tablice i tablice upozorenja, zaštitno uže sa zastavicama upozorenja...
- Ova oprema će biti predviđena u skladu sa važećom zakonskom regulativom.

#### 10. Prilozi uz projektni zadatak

- Tabela pregled SN opreme predviđene za ugradnju u TS 110/20/10 kV Vitez (Prilog br.1)
- Jednopolna šema (Prilog br.2)
- Dispozicija pogonske zgrade (Prilog br.3)
- Građevinska dispozicija (Prilog br.4)

**Prilog 1 Projektnog zadatka**

**TABELARNI PREGLED SN OPREME PREDVIĐENE ZA UGRADNJU U  
TS 110/20/10 kV VITEZ**

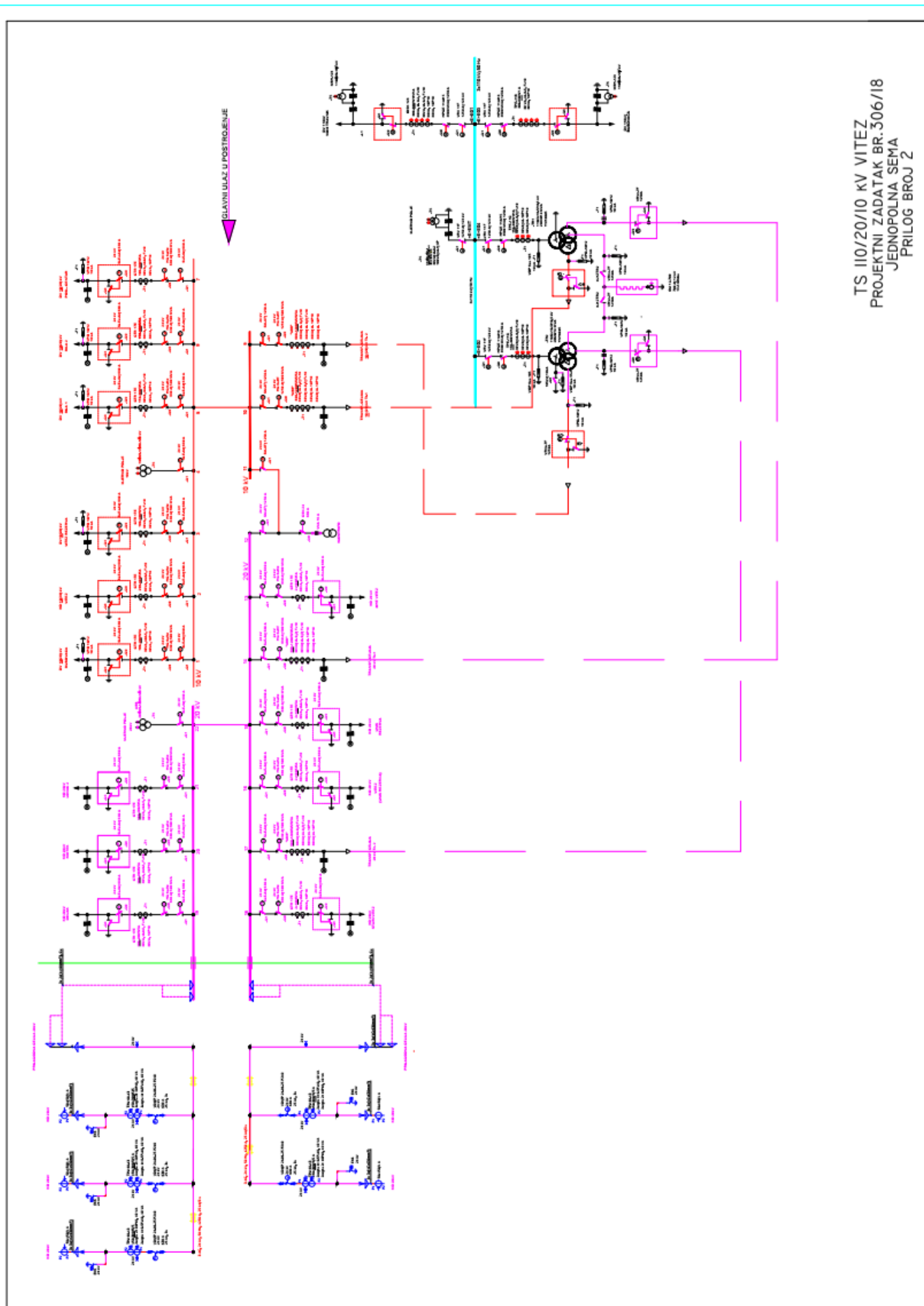
| Red. broj | Naziv opreme                                        | Nedostaje Kol. | Obezbiđeno iz                                                                                                                        | Kol.  | Napomena                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------|-----------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.        | <b>Odvodna ćelija 24 kV</b><br>za unutarnju montažu | kom 5          | Vlastita sredstva<br><br>Ugovor br. JN-OP-121-145/16 od 05.07.2017. g. sa Elcom d.o.o. Tuzla<br><br>(na stanju u Skladištu Sarajevo) | kom 5 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- proizvođač: <b>ABB</b></li> <li>- tip ćelije: <b>UNIGEAR ZS1</b> metalom oklopljena i pregrađena, zrakom izolirana sa izvlačivim vakuumskim prekidačem, pogodna za ugradnju kao „prizidna“</li> <li>- izvedba ćelije: sa <b>jednim sistemom sabirnica</b></li> <li>- nazivni napon: <b>24 kV</b></li> <li>- nazivna frekvencija: <b>50 Hz</b></li> <li>- nazivna struja sabirnica: <b>1250 A</b></li> <li>- nazivna struja ćelije: <b>630 A</b></li> <li>- nazivna kratkotrajna podnosiva struja: <b>25 kA; 3 s</b></li> <li>- nazivni podnosivi napon industrijske frekvencije (50 Hz/min): <b>50 kV</b></li> <li>- nazivni podnosivi atmosferski udarni napon (1,2/50μs): <b>125 kV</b></li> <li>- mehanička zaštita: <b>IP 4X</b></li> <li>- širina: <b>800 mm</b></li> <li>- dubina: <b>1560 mm</b></li> <li>- visina: <b>2325 mm</b></li> </ul> <p><i>U ćeliju je ugrađena sljedeća primarna oprema:</i></p> <p><b>1. Tropolni vakuumski prekidač za unutarnju montažu kom 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- proizvođač: <b>ABB</b></li> <li>- tip: <b>VD4/P 24.06.25 P210</b></li> <li>- nazivni napon: <b>24 kV</b></li> <li>- nazivna frekvencija: <b>50Hz</b></li> <li>- nazivni podnosivi napon industrijske frekvencije (50 Hz/min): <b>50 kV</b></li> <li>- nazivni podnosivi atmosferski udarni napon (1,2/50μs): <b>125 kV</b></li> <li>- nazivna struja: <b>630 A</b></li> <li>- kratkotrajna prekidna struja: <b>25 kA</b></li> <li>- kratkotrajna podnosiva struja (vrijeme trajanja): <b>25 kA; 3 s</b></li> <li>- nazivna uklopna struja (vršna vrijednost): <b>2,5 Ith</b></li> <li>- napon upravljanja: <b>220 V DC</b></li> </ul> |

|  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- napon napajanja motora: <b>220 V DC</b></li> <li>- signalna sklopka NO/NC: <b>8/8</b></li> <li>- nazivni redoslijed operacija: <b>O – 0,3 s – CO – 3 min – CO</b></li> <li>- trajnost, mehanička za pogon: <b>30.000 operacija bez održavanja</b></li> </ul> <p><b>2. Strujni mjerni transformator za unutarnju montažu kom 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- proizvođač: <b>ABB</b></li> <li>- tip: <b>TPU 60.13</b></li> <li>- nazivni napon: <b>24 kV</b></li> <li>- nazivna frekvencija: <b>50 Hz</b></li> <li>- nazivni podnosivi napon industrijske frekvencije (50 Hz/min): <b>50 kV</b></li> <li>- nazivni podnosivi atmosferski udarni napon (1,2/50μs): <b>125 kV</b></li> <li>- vrijeme trajanja termičke struje: <b>25 kA; 3 s</b></li> <li>- nazivna termička struja: <b>120% In</b></li> <li>- nazivna dinamička struja: <b>2,5 Ith</b></li> <li>- broj jezgara strujnog transformatora: <b>2</b></li> <li>- prijenosni odnos <b>150-300/5/5 A</b> (sekundarno prespajanje)</li> <li>- karakteristike jezgara:<br/>I jezgro : <b>kl.0,5; 10 VA; Fs=10</b><br/>II jezgro: <b>kl. 10P10; 10 VA</b></li> </ul> <p><b>3. Tropolni nož za uzemljenje za unutarnju montažu kom 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- proizvođač: <b>ABB</b></li> <li>- tip: <b>EK6</b></li> <li>- signalna sklopka NO/NC: <b>5/5</b></li> <li>- vrijeme trajanja kratkotrajne podnosive struje: <b>25 kA; 3 s</b></li> <li>- nazivna dinamička struja: <b>63 kA</b></li> <li>- nazivni napon pomoćnih kontakata: <b>220 V DC</b></li> <li>- pogon tropolni – ručni</li> </ul> <p><b>4. Obuhvatni strujni transformator kom 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- proizvođač: <b>ABB</b></li> <li>- tip: <b>KOKM 06 J2</b></li> <li>- nazivni napon: <b>0.72 kV rms</b></li> <li>- nazivna frekvencija: <b>50 Hz</b></li> <li>- broj jezgara: <b>1</b></li> <li>- nazivna primarna struja: <b>50-150 A rms</b></li> <li>- nazivna sekundarna struja: <b>1A rms</b></li> <li>- klasa tačnosti: <b>10P10; 1-3 VA</b></li> <li>- nazivni podnosivi napon radne frekvencije: <b>3 kV rms</b></li> <li>- izolacija: <b>epoksidna</b></li> <li>- dijametar otvora: <b>300 x 500 mm</b></li> </ul> <p><b>5. Indikator napona za unutarnju montažu kom 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- proizvođač: <b>KUVAG</b></li> </ul> |
|--|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

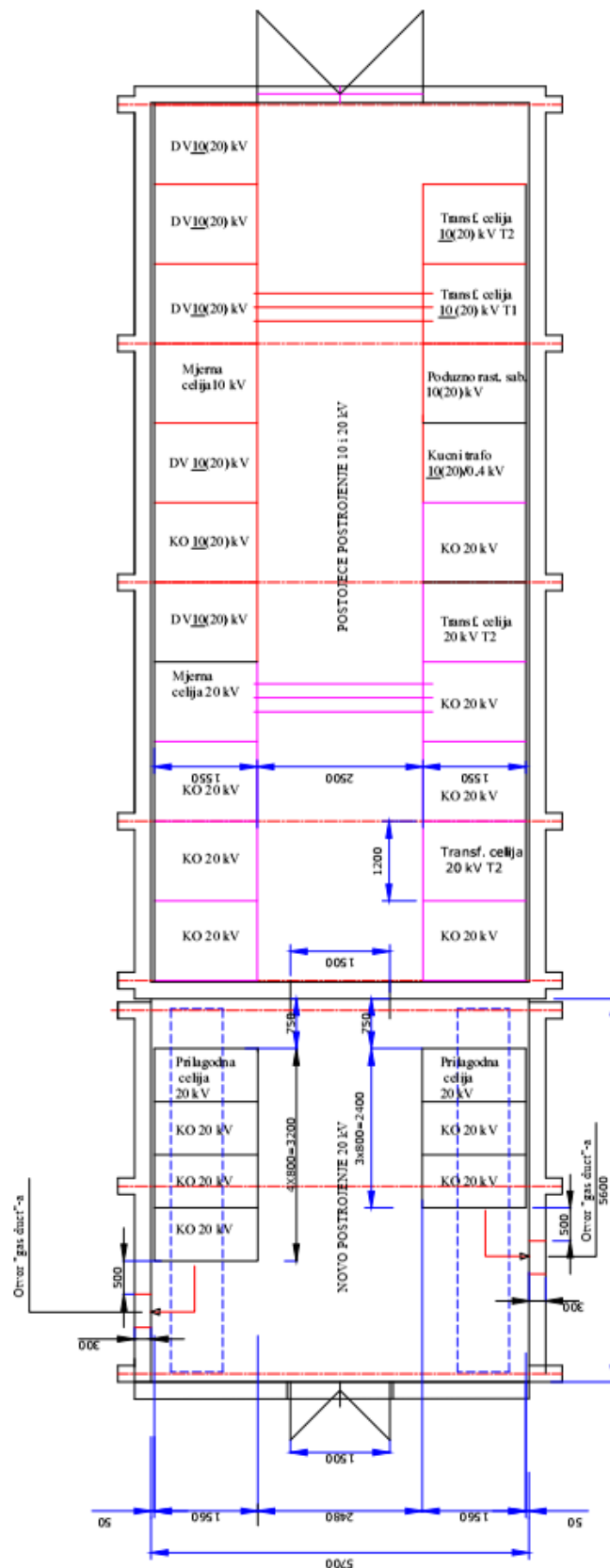
|    |                                                         |       |                                                                                                                                                    |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|---------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                         |       |                                                                                                                                                    |       | <p>- nazivni napon: <b>24 kV</b></p> <p>U ćeliju je ugrađena sljedeća sekundarna oprema:</p> <p><b>1. Zaštitno - upravljački uređaj kom 1</b></p> <p>- proizvođač: <b>ABB</b></p> <p>- tip: <b>REF620</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2. | <b>Prilagodna ćelija 24 kV</b><br>za unutrašnju montažu | kom 2 | <p>Vlastita sredstva</p> <p>Ugovor br. JN-OP-121-145/16 od 05.07.2017. g. sa Elcom d.o.o. Tuzla</p> <p><b>(na stanju u Skladištu Sarajevo)</b></p> | kom 2 | <p>- proizvođač: <b>ABB</b></p> <p>- tip ćelije: <b>UNIGEAR ZS1 metalom oklopljena, zrakom izolirana</b></p> <p>- izvedba ćelije: <b>sa jednim sistemom sabirnica</b></p> <p>- nazivni napon: <b>24 kV</b></p> <p>- nazivna frekvencija: <b>50 Hz</b></p> <p>- nazivna struja sabirnica: <b>1250 A</b></p> <p>- nazivna struja ćelije: <b>1250 A</b></p> <p>- nazivna kratkotrajna podnosiva struja: <b>25 kA; 3 s</b></p> <p>- nazivni podnosivi napon industrijske frekvencije (50 Hz/min): <b>50 kV</b></p> <p>- nazivni podnosivi atmosferski udarni napon (1,2/50μs): <b>125 kV</b></p> <p>- mehanička zaštita: <b>IP 4X</b></p> <p>- širina: <b>800 mm</b></p> <p>- dubina: <b>1560 mm</b></p> <p>- visina: <b>2325 mm</b></p> <p>U ćeliju je ugrađena sljedeća oprema:</p> <p><b>1. Sabirnice</b></p> <p>- nazivni napon: <b>24 kV</b></p> <p>- nazivna struja sabirnica: <b>1250 A</b></p> <p><b>2. Sabirnički spustovi</b></p> <p>- nazivni napon: <b>24 kV</b></p> <p>- nazivna struja spustova: <b>1250 A</b></p> <p><b>3. Indikator napona za unutarnju montažu kom 1</b></p> <p>- proizvođač: <b>KUVAG</b></p> <p>- nazivni napon: <b>24 kV</b></p> <p><b>4. Potporni izolatori</b></p> |
| 3. | <b>Kanal za odvođenje vrelih plinova</b>                | 2 kom | <p>Vlastita sredstva</p> <p>Ugovor br. JN-OP-121-145/16 od 05.07.2017. g. sa Elcom d.o.o. Tuzla</p> <p><b>(na stanju u Skladištu Sarajevo)</b></p> | 2 kom | <p>- proizvođač: <b>ABB</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 4. | <b>Jednožilni energetski kabl 12/20 kV</b>              | 120 m | <p>Vlastita sredstva</p> <p>Ugovor br. JN-OP-02-38/16 od 05.07.2017. g.</p>                                                                        | 120 m | <p>- proizvođač: <b>HASCELIK KABLO</b></p> <p>- tipska oznaka kabl: <b>N2XS(F)2Y 1x400RM35</b></p> <p>- nazivni napon U<sub>0</sub>/U: <b>12/20 kV</b></p> <p>- presjek provodnika:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|    |                                                                                                        |        |                                                                                                                                                                                                                        |        |                                                                                                                                                                                      |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                        |        | sa konzorcijem<br>Kaldera Kompany<br>d.o.o. Laktaši i<br>Kaldera Kompany<br>d.o.o. Beograd<br><b>(na stanju u<br/>Skladištu Sarajevo)</b>                                                                              |        | <b>1x400/35 mm<sup>2</sup> Cu</b><br><br><b>Kabl će se koristiti za povezivanje<br/>postojećeg 20 kV i novog<br/>postrojenja 20 kV</b>                                               |
| 5. | <b>Kablovska<br/>završnica</b><br>za unutrašnju<br>montažu za<br>energetski kabl<br>iz pozicije 3.     | 24 kom | Vlastita<br>sredstva<br>Ugovor br.<br>JN-OP-02-38/16 od<br>05.07.2017. g.<br>sa konzorcijem<br>Kaldera Kompany<br>d.o.o. Laktaši i<br>Kaldera Kompany<br>d.o.o. Beograd<br><b>(na stanju u<br/>Skladištu Sarajevo)</b> | 24 kom | - proizvođač: <b>CELLPACK</b><br>- tip: <b>CME-I 24 kV 240-500</b><br>- nazivni napon U <sub>0</sub> /U: <b>12/20 kV AC</b><br>- nazivni presjek kabl: <b>Cu, 400 mm<sup>2</sup></b> |
| 6. | <b>Kablovske<br/>stopice za<br/>gnječenje,</b><br>za spoj na Cu<br>provodnik RM<br>400 mm <sup>2</sup> | 24 kom | Vlastita<br>sredstva<br>Ugovor br.<br>JN-OP-02-38/16 od<br>05.07.2017. g.<br>sa konzorcijem<br>Kaldera Kompany<br>d.o.o. Laktaši i<br>Kaldera Kompany<br>d.o.o. Beograd<br><b>(na stanju u<br/>Skladištu Sarajevo)</b> | 24 kom | - proizvođač: <b>CELLPACK</b><br>- tip: <b>FCP Cu 400/16</b>                                                                                                                         |
| 7. | <b>Optički<br/>komunikacioni<br/>kablovi</b> sa<br>odgovarajućim<br>konektorima                        | 5 kom  | <b>Neobezbijedeno</b>                                                                                                                                                                                                  | 5 kom  |                                                                                                                                                                                      |
| 8. | <b>Komandno<br/>signalni kablovi</b>                                                                   | kpl    | Vlastita<br>sredstva<br><b>(na stanju u<br/>Skladištu Sarajevo)</b>                                                                                                                                                    | kpl    |                                                                                                                                                                                      |

Sarajevo, januar 2023. godina



TS 110/20/10 kV VITEZ  
PROJEKTI ZADATAK BR.306/18  
JEDNOLINIJNA SEMA  
PRILOG BROJ 2



TS 110/20/10 kV VITEZ  
Projektni zadatak br.306/18  
Dispozicija pogonske zgrade  
Prilog broj 3



**F. URBANISTIČKA SAGLASNOST**BOSNA I HERCEGOVINA  
FEDERACIJA BOSNE I HERCEGOVINE

KANTON SREDIŠNJA BOSNA/SREDNJOBOSANSKI KANTON

MINISTARSTVO PROSTORNOG UREĐENJA, GRAĐENJA, ZAŠTITE  
OKOLIŠA, POVRATKA I STAMBENIH POSLOVA

Broj: 03-23-22/17

Datum: 08.12.2017

Ministarstvo prostornog uređenja, građenja, zaštite okoliša, povratka i stambenih poslova Kantona Središnja Bosna/Srednjobosanskog kantona u Travniku, rješavajući po zahtjevu investitora „ELEKTROPRIJENOS BIH“ operativno područje Sarajevo, u predmetu izdavanja urbanističke saglasnosti za proširenje pogonske zgrade u trafostanici TS 110/20/10 kV Vitez“, na osnovu člana 62. i člana 67.stav 2. Zakona o prostornom uređenju („Službene novine KSB/SBK“, broj 11/14), člana 10. Zakona o organizovanju i djelokrugu kantonalnih ministarstava i drugih tijela kantonalne uprave Srednjobosanskog kantona („Službene novine KSB/SBK“, broj 15/12) i člana 200. Zakona o upravnom postupku („Službene novine Federacije BiH“ br: 2/98 i 48/99) donosi:

**RJEŠENJE**

- I. Daje se **URBANISTIČKA SUGLASNOST** investitoru „ELEKTROPRIJENOS BIH“ operativno područje Sarajevo, za proširenje pogonske zgrade u trafostanici TS 110/20/10 kV Vitez“ na području općine Vitez na zemljištu označenom kao k. p. 2284/3 i 2284/4 k. o. Vitez na području općine Vitez.
- II. Proširenjem pogonske zgrade u trafostanici TS 110/20/10 kV Vitez predviđeni su sljedeći radovi i građevinski objekti:
  - a. Proširenje postojećeg platoa postrojenja 110 kV;
  - b. demontaža postojeće i ugradnja nove zaštitne ograde kompleksa TS;
  - c. proširenja transportnih staza u krugu trafostanice;
  - d. polaganje novog uzemljivača platoa dijela pogonske zgrade i vanjske ograde;
  - e. dogradnja postrojenja 20 i 10 kV – pogonske zgrade.
- III. Razmještaj objekata, gabariti, građevinske i regulacione linije, nivelacione kote, definirani su grafičkim prilogima Idejnog projekta „Proširenja pogonske zgrade TS 110/20/10 kV izrađen od Elektroprijenos“, BiH Operativno područje Sarajevo Sektor za planiranje i inženjering Služba za opće tehničke poslove i projektovanje jula 2016 godine, ovjerenog od ovog Ministarstva, koji je sastavni dio ove urbanističke suglasnosti.
- IV. Kod izrade tehničke dokumentacije za izgradnju navedenih objekata investitor je obavezan postupati prema sljedećim urbanističko tehničkim uvjetima:
  - a.) Proširenje postojećeg platoa – zemljani trup – prema građevinskoj dispoziciji iz Idejnog projekta uz osiguranje platoa od djelovanja površinskih voda jednostranim padom od 0,5%. Površinu novog platoa dim. 10,00m x 19,50m potrebno je nasuti humusom i zatravniti.
  - b.) Demontaža postojeće ograde, montaža postojeće i nove ograde na lokaciju prema situacionom rješenju idejnog projekta. Ograda je visine 2,0 m osovinskog razmaka stupova 2,66 m temeljeno na betonske temelje. Obrada materijala, način povezivanja i dimenzije prema Idejnom projektu.
  - c.) Transportne staze u krugu trafostanice širine 2,50 m uz proširenja na krivinama za transport i montažu opreme i eksploataciju objekata. Kolovoz staza je asfaltirana u debljini i na podlozi sa poprečnim padom oivičene betonskim ivičnjacima prema Idejnom projektu.
  - d.) Polaganje novog uzemljivača platoa, dograđenog dijela pogonske zgrade i vanjske ograde prema projektu u pripremljen rov dimenzija i dubine prema Idejnom projektu (rov širine 40 cm i dubine 50, 80, 100 cm).
  - e.) Dogradnja postrojenja 20 i 10 kV – pogonska zgrada u armirano betonskom ramu sa ispunom od opeke, horizontalnih dimenzija 5,80 x 6,70 m pokrivena dvovodnim krovim a. b. pločama nagiba krovnih ploha 10% max. visine sljemena krovišta 4,40 m u odnosu na pristupni plato. Regulacione nivelacione i građevinske linije objekta prema situacionom prikazu građevine Idejnog projekta.

Urb. suglasnost br. 03-23-22/17, investitor: „ELEKTROPRIJENOS BIH“ Sarajevo, objekt: TS 110/20/10 kV Vitez“

- f.) Investitor je obavezan prilikom izrade tehničke dokumentacije voditi računa da tehnička rješenja predviđena ovom dokumentacijom ne predstavljaju smetnju ljudima koji žive na području utjecaja objekata, uslijed emisije supstanci, buke, mirisa, vibracija, topline postrojenja ili prometa.
- g.) Obavezuje se investitor da kroz izradu Glavnog projekta predvidi sve odgovarajuće preventivne mjere za sprječavanje i onemogućavanje značajnijeg zagađenja, naročito:
- Da izbjegavaju produkciju otpada, a ukoliko je ta produkcija neizbježna da količine otpada svede na najmanju moguću mjeru, reciklira ga ili ukoliko to tehnički ili ekonomski nije izvodivo, otpad zbrine uz smanjivanje i izbjegavanje negativnog utjecaja na okoliš.
  - Poduzme potrebne mjere za sprječavanje nesreća i ograniči njihove posljedice na ljude i okoliš.
  - Da predvidi tehničko rješenje sigurnog upravljanja, odlaganja i recikliranja iskorištenih ulja i maziva, uz vidljiv natpis na njima te ostalog opasnog otpada koji nastaje redovnim održavanjem postrojenja i objekata.
  - Izričito nije dozvoljeno tehničkom dokumentacijom predvidjeti odlaganje smeća, organskog i neorganskog podrijetla, ispuštanje i prosipanje ulja, kiselina, lužina i drugih štetnih i opasnih materija u korito vodotoka, nije dopušteno ni spaljivanje gorivog i opasnog otpada korištenog ili nastalog tijekom izgradnje ili eksploatacije objekta.
- V. Nakon izrade tehničke dokumentacije predmetnog objekta, sukladno uvjetima iz prethodne elektroenergetske suglasnosti, investitor je dužan pribaviti pozitivno stručno mišljenje „Elektroprijenos BiH“ operativno područje Sarajevo.
- VI. Razmještaj objekata, gabariti, građevinske i regulacione linije, nivelacione kote, definirani su grafičkim prilogima Idejnog projekta Elektroprivreda BiH, Operativno područje Sarajevo Sektor za planiranje i inženjering Služba za opće tehničke poslove i projektovanje jula 2016 godine, ovjereni od ovog Ministarstva, koji su sastavni dio ove urbanističke suglasnosti.
- VII. Kod izrade tehničke dokumentacije investitor i projektant dužni su postupiti u skladu s odredbama Zakona o prostornom uređenju („Službene novine KSB/SBK“, broj 11/14) i Zakona o građenju („Službene novine KSB/SBK“, broj 10/14), drugim propisima koji reguliraju ovu izgradnju, tehničkim uvjetima danim u mišljenjima i suglasnostima nadležnih organa i službi, kao i urbanističko-tehničkim uvjetima iz točke IV ovog rješenja.
- VIII. Pri izradi glavnog projekta potrebno je primijeniti sve zakonom propisane mjere i tehnička rješenja koja osiguravaju zaštitu građevina i ljudi od utjecaja atmosferičkih, zaštitu od požara i eksplozija, zaštitu zdravlja ljudi, zaštitu od buke i vibracija, toplinsku zaštitu, zaštitu od štetnog utjecaja djelovanja okoliša i na okoliš i sl.
- IX. Investitor neće snositi troškove uređenja zemljišta ukoliko sam izvrši radove uređenja zemljišta prema navedenim uvjetima.
- X. U postupku prije izdavanja rješenja-odobrenja za građenje, podnositelj zahtjeva dužan je izraditi investiciono-tehničku dokumentaciju za objekte i vanjsko uređenje, prema važećim propisima urađeno od ovlaštene projektne dokumentacije te na tu dokumentaciju pribaviti propisane elaborate i suglasnosti:
- a.) Elaborat zaštite na radu,
  - b.) Elaborat zaštite od požara,
  - c.) Elaborat zaštite okoline,
  - d.) Dokaz o riješenim imovinsko – pravnim odnosima,
  - e.) Stručno mišljenje JP Elektroprivreda BiH, Operativno područje Sarajevo, na tehničku dokumentaciju vezano za uvjete iz prethodne elektroenergetske suglasnosti,
  - f.) Suglasnost Ministarstva gospodarstva KSB/SBK na tehničku dokumentaciju postrojenja sukladno Zakonu o elektroenergetskoj inspekciji nad lokalnim elektroenergetskim postrojenjima, („Službene novine KSB/SBK“ br. 12/00),
  - g.) Stručno mišljenje na tehničku dokumentaciju nadležne inspekcije za zaštitu od požara,
- XI. Prije podnošenja zahtjeva za izdavanje odobrenja za građenje investitor je obavezan riješiti sve imovinsko-pravne odnose te izmiriti sve obaveze vezano za plaćanje troškova za promjenu namjene zemljišta u druge svrhe.
- XII. U postupku prije izdavanja rješenja-odobrenja za građenje, podnositelj zahtjeva dužan je pribaviti i druge dokaze iz člana 35. i 36. Zakona o građenju KSB/SBK („Službene novine KSB/SBK“ br. 10/14), rješenje nadležne službe općine Vitez o visini doprinosa po osnovu rente za pogodnost lokacije te dokaze o izmirenju tih troškova.

Str. 2 od 3

Urb. suglasnost br. 03-23-22/17, investitor: „ELEKTROPRIJENOS BIH“ Sarajevo, objekt: TS 110/20/10 kV Vitez“

- XIII. Na osnovu ovog rješenja ne mogu se izvoditi nikakvi radovi. Potrebno je da investitor u roku od 12 mjeseci od dana dostavljanja ovog rješenja podnese Zahtjev za izdavanje odobrenja za građenje u protivnom ovo rješenje prestaje da važi.
- XIV. Ovo Ministarstvo će nakon podnošenja zahtjeva za izdavanje odobrenja za građenje sa propisanim prilogima ocijeniti da li je za konačno odlučivanje potrebno pribaviti i dodatne dokaze i suglasnosti.

#### Obrazloženje

Investitor „ELEKTROPRIJENOS BIH“ operativno područje Sarajevo, podnio je ovom Ministarstvu zahtjev dana 12.05.2017. godine, za izdavanje urbanističke suglasnosti za proširenje pogonske zgrade u trafostanici TS 110/20/10 kV Vitez“ na području općine Vitez.

Uz ovaj zahtjev i dopune zahtjeva dostavljena je i pribavljena slijedeća dokumentacija:

- Idejni projekt „Proširenja pogonske zgrade TS 110/20/10 kV izrađen od „Elektroprijenos BiH“, Operativno područje Sarajevo, Sektor za planiranje i inženjering Služba za opće tehničke poslove i projektovanje, jula 2016 godine.
- Kopija katastarskog plana od 22.03.2017. za K. O. Vitez općina Vitez.
- Kopija katastarskog plana od 17.11.2017. za K. O. Vitez općina Vitez.
- Suglasnost br. UG-114672 od 16. 10. 2017, JP HT d. d. Mostar
- Suglasnost br. 12.5.1-2.3-78003-1/17-5677 od 12. 10. 2017, „BH-TELECOM“ d. d. Sarajevo – direkcija Travnik.
- Suglasnost br. 01-3253-2/17 od 12. 10.2017, JKP „VITKOM“ d. d. o. Vitez
- Zapisnik o izvršenom uvidaju na licu mjesta od 06. 12. 2017.
- Izvod iz prostorno-planske dokumentacije i mišljenje u postupku izdavanja urbanističke suglasnosti br. 06-23-7-2282/17 od 22. 08. 2017 godine, Služba za imovinsko pravne poslove, katastar i urbanizam općine Vitez.
- Rješenje Skupštine Opštine Vitez-odobrenje za građenje br:04-30-4/80 od 25.02.1981.
- Rješenje Skupštine Opštine Vitez-upotrebnna dozvola br:04-360-17/82 od 23.07.1982.

Uvidom u raspoloživu plansku dokumentaciju, utvrđeno je da je predmetna lokacija definirana Prostornim planom Općine Vitez. Rješavajući zahtjev za izdavanje urbanističke suglasnosti na osnovu detaljnog uvida u priloženu dokumentaciju, te vršenjem uvida na licu mjesta dana 06. 12. 2017.godine, ovaj organ je po svom uvjerenju, na osnovu rezultata cjelokupnog postupka, utvrdio sve činjenice koju su važne za donošenje rješenja.

Imajući u vidu naprijed navedeno, odlučeno je da se zahtjevu investitora može udovoljiti, te na osnovu člana 62. i člana 67.stav 2. Zakona o prostornom uređenju („Službene novine KSB/SBK“ br.11/10) i člana 200. Zakona o upravnom postupku („Službene novine FBiH“ br. 02/98) doneseno je rješenje kao u dispozitivu.

#### Pouka o pravnom lijeku

Protiv ovog rješenja ne može se izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor tužbom kod Kantonalnog suda u roku od 30 dana od dana prijema ovog rješenja.

U skladu sa Zakonom o kantonalnim administrativnim taksama i Tarifi administrativnih taksi („Službene novine SBK/KSB“, broj 11/03, 1/04 i 5/12) poglavlje X tarifni broj 52, podnosilac zahtjeva je uplatio **500,00 KM** na ime izdavanja ovog rješenja.



Dostavljeno:

- podnositelj zahtjeva: „ELEKTROPRIJENOS BIH“ operativno područje Sarajevo;
- Općina Vitez, Služba za prostorno uređenje,urbanizam i stambene poslove
- Kantonalni zavod za prostorno planiranje i zaštitu kulturno povijesnog naslijeđa Bugojno
- Kantonalna urbanističko – građevinska inspekcija
- Evidencija

Str. 3 od 3

Napomena: Naručilac je u proceduri ishodaenje urbanističke saglasnosti, obzirom da gore priložena urbanistička saglasnost, koju je Naručilac ranije ishodovao, nije važeća.

Potpis i pečat ponuđača \_\_\_\_\_

## **PRILOG 9 - NACRT UGOVORA**

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

**broj: JN-OP-1633-\_\_\_/2022**

### **ZA NABAVKU REKONSTRUKCIJA TS 110/x kV VITEZ (PROŠIRENJE SN POSTROJENJA)**

zaključen između ugovornih strana:

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

i

KONZORCIJUM (GRUPA PONUĐAČA) /PONUĐAČ -----

zastupan po -----, koga zastupa direktor ----, u daljem tekstu *Izvođač*

Članovi Konzorcijuma:

1. član, adresa PDV broj: -----, koga zastupa -----, direktor, u daljem tekstu ovog Ugovora: LIDER/NOSILAC KONZORCIJUMA (glavni *Izvođač*)
2. član, adresa, PDV broj: -----, koga zastupa -----, direktor, u daljem tekstu ovog Ugovora: član grupe *Izvođač*
3. -----

## I OPŠTE ODREDBE

### Član 1.

- (1) Na osnovu Zakona o javnim nabavkama („Službeni glasnik Bosne i Hercegovine“ broj 39/14 i 59/22), obavještenja o nabavci br. ---- i Tenderske dokumentacije br. JN-OP-1633-6/2022 za nabavku rekonstrukcije TS 110/x kV Vitez (proširenje SN postrojenja), objavljenih na portalu javnih nabavki dana --- godine, proveden je otvoreni postupak javne nabavke sa E-aukcijom koja je održana dana ----. Izvođač je dostavio Ponudu br. -- - od --- godine (broj protokola Naručioca: JN-OP-1633- /2022 od \_\_.\_\_.2023. godine), čiji dijelovi čine priloge ovog Ugovora.
- (2) Naručilac je na osnovu ponude Izvođača, održane E-aukcije i Odluke o izboru najpovoljnijeg ponuđača izabrao Izvođača za nabavku rekonstrukcije TS 110/x kV Vitez (proširenje SN postrojenja), a koja je predmet ovog Ugovora.

## II PREDMET UGOVORA:

### Član 2.

- (1) Predmet ovog Ugovora je izvođenje građevinskih i elektromontažnih radova sa isporukom pripadajuće robe, izrada pripadajuće projektne dokumentacije i pribavljanje potrebnih saglasnosti/odobrenja/dozvola za potrebe Rekonstrukcije TS 110/x kV Vitez (proširenje SN postrojenja) a u svemu prema zahtjevima Naručioca iz Tenderske dokumentacije br. JN-OP-1633-6/2022, Ponudi odabranog Izvođača br. ----- od ----- - godine (broj protokola Naručioca: JN-OP-1633- /2022 od \_\_.\_\_.2023. godine), i novoj (nižoj) cijeni ponude u skladu s održanom E-aukcijom, a na osnovu kojih se zaključuje ovaj ugovor.  
Radovi se izvode na zemljištu koje je u vlasništvu Naručioca, označenom kao k.č. broj ----, katastarska opština -----, Grad/Opština -----.
- (2) Ugovor obuhvata sve poslove predviđene Obrascem za cijenu ponude (Prilog ovog Ugovora) koji su potrebni za rekonstrukciju TS 110/x kV Vitez (proširenje SN postrojenja) iz prethodnog stava do kompletnog završetka, odnosno do potpune funkcionalnosti objekta.

## III VRIJEDNOST UGOVORA:

### Član 3.

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

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

(Slovima: -----)

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

- ispitivanje i dokazivanje kvalitete, troškovi geodetskog snimanja izvedenog objekta, te takse, porezi, plate, režijski troškovi, troškovi osiguranja i svi drugi izdaci Izvođača za završetak radova do potpune funkcionalnosti i primopredaje objekta Naručiocu na upotrebu.
- (3) Cijena je formirana na bazi vrste i količine robe, usluga i radova iz priloga ovog Ugovora – obrazac za cijenu ponude i data je na paritetu DDP (Incoterms 2020), predmetni objekat Naručioca. **Ugovor za kompletno ponudene robe, usluge i radove je na bazi fiksnih jediničnih cijena.**
- (4) 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.
- (5) Umanjenje svih stavki iz Obrasca za cijenu ponude za procenat iz stava (4) ovog člana, prikazano je u dokumentu Naručioca, obrazac za cijenu ponude nakon E – aukcije, a isti je prilog ovog Ugovora.
- (6) Pored stavki iskazanih u prilogu ovog Ugovora – obrazac za cijenu ponude, ukupna cijena iz ugovora uključuje i sav sitni nespecificirani materijal i opremu, te usluge i radove potrebne za dovođenje objekta u puno funkcionalno stanje.
- (7) Konačna vrijednost radova utvrdiće se obračunom izvršenih radova između ugovornih strana i na osnovu stvarno izvršenih radova uz primjenu ugovorenih cijena do maksimalno ukupne ugovorene vrijednosti.

#### IV USLOVI I NAČIN PLAĆANJA:

##### Član 4.

- (1) Plaćanje ukupno ugovorenog iznosa izvršiti će se bezgotovinski, prenosom sredstava na račun Izvođača na sljedeći način:
- 90 % ugovorene vrijednosti Naručilac će Izvođaču plaćati po privremenim situacijama ispostavljenim, u skladu sa Pravilnikom o primjeni Zakona o PDV-u, po stepenu gotovosti, koje se sastavljaju u skladu sa opisom materijala, opreme, usluga i radova u Obrascu za cijenu ponude, u roku od 30 (trideset) dana od ovjere situacije od strane nadzornog organa. Plaćanje po privremenim situacijama će se vršiti na osnovu sljedećih dokumenata:
    - Građevinskog dnevnika, ovjerenog od strane Nadzornog organa,
    - Građevinske knjige, ovjerene od strane Nadzornog organa,
  - 10% ugovorene vrijednosti – zadržani dio, Naručilac će platiti po okončanoj situaciji ispostavljenoj u skladu sa Pravilnikom o primjeni Zakona o PDV-u, u roku od 30 (trideset) dana, a na osnovu sljedećih dokumenata:
    - Zahtjeva za isplatu zadržanih sredstava ispostavljenog od strane Izvođača,
    - Građevinskog dnevnika, ovjerenog od strane Nadzornog organa,
    - Građevinske knjige, ovjerene od strane Nadzornog organa,
    - Zapisnika o primopredaji dograđenog dijela SN postrojenja
    - Garancije za obezbjeđenje u garantnom periodu.
- (2) Privremene i okončana situacije moraju biti potpisane i ovjerene od strane odgovornog rukovodioca radova i odgovornog lica Izvođača, te Nadzornog organa Naručioca i Direktora OP – a za čije potrebe se radovi izvode.
- (3) Obračun i naplata ugovorne kazne iz ovog ugovora izvršiti će se umanjnjem plaćanja računa Izvođača za vrijednost obračunate kazne.
- (4) Sve dokumente za plaćanje dostaviti na adresu:
- „Elektroprenos-Elektroprijenos“ BiH a.d. Banja Luka, OP Sarajevo, Vilsonovo šetalište br. 15, 71000 Sarajevo,

a sve garantne dokumente iz člana 7. ovog ugovora nasloviti i dostaviti na adresu sjedišta Naručioca: „Elektroprenos - Elektroprijenos BiH“ a.d. Banja Luka, Ul. Marije Bursać br. 7a, 78000 Banja Luka.

- (5) Kada je predviđeno direktno plaćanje članovima Konzorcijuma ili podugovaračima, privremenu situaciju prema Naručiocu ispostavlja Lider Konzorcijuma, a prilog privremene situacije će biti fakture, ispostavljene Lideru od strane članova Konzorcijuma ili podugovarača za dio isporučene robe, izvršenih usluga i izvedenih radova, koje je član Konzorcijuma ili podugovarač realizovao po privremenoj situaciji. Plaćanje prema članovima Konzorcijuma ili podugovaračima će se vršiti putem ugovora o cesiji. Iznosi po ispostavljenim fakturama moraju u cjelosti odgovarati iznosu po ispostavljenoj privremenoj situaciji. Ako je predviđeno direktno plaćanje članovima Konzorcijuma okončanu situaciju dostavlja LIDER/NOSILAC KONZORCIJUMA i isti je odgovoran za raspodjelu sredstava po okončanoj situaciji između članova Konzorcijuma u skladu sa ovim ugovorom i konzorcijskim ugovorom.

## V PODUGOVARANJE

### Član 5.

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

## VI POREZI I DAŽBINE

### Član 6.

(samo za slučaj ugovora sa inostranim Izvođačem)

- (1) Izvođač će u potpunosti biti odgovoran za sve poreze, takse na obaveze, radne takse, te druge slične dažbine nametnute van zemlje Naručioca.
- (2) Izvođač se obavezuje da će sve obaveze po ovom Ugovoru koje se odnose na porez na dodatu vrijednost realizovati u skladu sa Zakonom o porezu na dodatu vrijednost („Službeni glasnik BiH“, broj 09/05, 35/05, 100/08)
- (3) Izvođač se obavezuje da će u skladu sa Zakonom o porezu na dodatu vrijednost i Pravilnikom o registraciji i upisu u jedinstveni registar 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 iz ovog Ugovora i to za radove porijeklom iz Bosne i Hercegovine.

- (4) Izvođač se obavezuje da, u skladu sa odredbama Zakona o porezu na dobit BiH („Službene novine Federacije BiH“, broj 15/16 i „Službeni glasnik RS“ broj 94/15 i 1/17) i podzakonskim aktima, nakon 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 Izvođač ima poslovnu jedinicu u BiH poslovna jedinica je u tom slučaju odgovorna za obračun i plaćanje obaveze po osnovu poreza na dobit.

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

Izjavu o nepostojanju njegove poslovne jedinice u Bosni i Hercegovini u skladu sa odredbama Zakona o porezu na dobit Federacije BiH/RS,

- Potvrda o rezidentnosti, izdatu od nadležnog poreskog organa Izvođača
  - Izjavu da je Izvođač kao primatelj prihoda, istovremeno krajnji korisnik istog.
- (1) Navedena dokumenta je Izvođač obavezan dostaviti Naručiocu, radi regulisanja zakonske obaveze obračuna i isplate poreza po odbitku, koji je Naručilac dužan ispoštovati prilikom svake isplate Izvođaču, odnosno od svakog fakturisanog iznosa usluga odbiti 10% na ime poreza.
- (2) Porez po odbitku se neće obustavljati, ukoliko Izvođač dostavi navedena dokumenta Naručiocu i ukoliko je potpisan međudržavni ugovor o izbjegavanju dvostrukog oporezivanja između zemlje Izvođača i Bosne i Hercegovine, a kojim je utvrđeno neplaćanje poreza po odbitku po uslugama koje su predmet plaćanja.

## VII FINANSIJSKE GARANCIJE

### Član 7.

- (1) **Garancija za uredno izvršenje ugovora:** Izvođač se obavezuje da Naručiocu nakon obostranog potpisivanja Ugovora preda bankarsku garanciju na iznos od 10% (deset posto) ukupne ugovorene vrijednosti bez PDV-a, kao garanciju za uredno izvršenje ugovora sa rokom važnosti ugovoreni rok izvršenja ugovornih obaveza plus 60 (šezdeset) dana. Rok za dostavu Garancije za uredno izvršenje ugovora je 15 (petnaest) dana od dana obostranog potpisivanja ugovora. Ukoliko Izvođač ne dostavi garanciju za uredno izvršenje ugovora u ostavljenom roku nakon zaključivanja ugovora, ugovor se smatra apsolutno ništavim, a prijedlog ugovora 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 Izvođača izvrši naplatu Garancije za ozbiljnost ponude. Izvođač se obavezuje da dostavi produženje Garancije za uredno izvršenje ugovora za slučaj produženja roka realizacije ugovornih obaveza iz bilo kojeg razloga.
- (2) **Garancija za obezbjeđenje u garantnom periodu:** Izvođač se obavezuje da Naručiocu prije uplate po okončanoj situaciji preda bankarsku garanciju na iznos 2% (dva posto) ukupne ugovorene vrijednosti bez PDV, kao garanciju za otklanjanje

- grešaka u garantnom periodu, sa rokom važnosti ponuđeni garantni period plus 30 (trideset) dana.
- (3) Bankarske garancije moraju biti neopozive, bezuslovne, plative na prvi poziv, bez prava na prigovor i primjedbe, prema modelu datom u tenderskoj dokumentaciji.
  - (4) Naručilac će sredstva iz finansijskih garancija naplatiti zbog neizvršenja, zakašnjenja ili neurednog izvršavanja ugovornih obaveza Izvođača. Ako iznos garancije za uredno izvršenje ugovora i garancije za obezbjeđenje u garantnom periodu nije dovoljan da pokrije nastalu štetu Naručiocu, Izvođač je dužan platiti i razliku do punog iznosa pretrpljene štete. Postojanje i iznos štete Naručilac mora da dokaže.

## VIII ROKOVI

### Član 8.

- (1) Rok za realizaciju Ugovora je --- (-----) kalendarskih dana od dana obostranog potpisa Ugovora.
- (2) Ukoliko do isteka roka za realizaciju ugovora iz stava (1) ovog člana Izvođač ne pribavi upotrebnu dozvolu, a pod uslovom da je do isteka roka za realizaciju ugovora dostavljen Izvještaj o otklanjanju nedostataka po Zapisniku o internom tehničkom pregledu objekta, rok za realizaciju ugovora se produžava za 90 (devedeset) kalendarskih dana.
- (3) Dan uvođenja Izvođača u posao predstavlja dan kada je načinjen Zapisnik o uvođenju u posao između Naručioca i Izvođača i Izvođaču predata investiciono tehnička dokumentacija definisana u tenderskoj dokumentaciji. Uvođenje Izvođača u posao će se obaviti najkasnije 7 dana od dana obostranog potpisa ugovora. Dan početka radova će se konstatovati upisom u građevinski dnevnik.
- (4) Datum završetka realizacije Ugovora je datum primopredaje objekta naveden u Zapisniku o primopredaji objekta, kao datum okončanja svih ugovorenih obaveza.
- (5) Plan izvršenja ugovora (detaljan dinamički plan) Izvođač će napraviti prije početka izvođenja radova, uz saglasnost Naručioca.
- (6) Ugovorne strane su saglasne da se ugovorni rok produžava za vrijeme kašnjenja ili smetnji, ako su iste nastale zbog više sile, u skladu sa članom 15. ovog ugovora.
- (7) Ugovorne strane su saglasne da ukoliko zbog administrativnih i/ili tehničkih smetnji za koje su odgovorni Naručilac i/ili treća lica, dođe do kašnjenja izvođača prilikom izvođenja radova, a izvođač dokaže da je preduzeo sve potrebne radnje kako do kašnjenja u izvršenju ugovornih obaveza ne bi došlo, Naručilac može na osnovu osnovanog zahtjeva izvođača produžiti rok za izvođenje radova iz stava (1) ovog člana. Osnovanost zahtjeva utvrđuje isključivo Naručilac.

## IX UGOVORNA KAZNA

### Član 9.

- (1) Ukoliko Izvođač ne izvrši sve ugovorne obaveze u ugovorenom roku za realizaciju Ugovora, dužan je da za svaki kalendarski dan zakašnjenja plati Naručiocu ugovornu kaznu u iznosu od 1% (jedan posto) od ukupne vrijednosti Ugovora bez PDV-a. Ugovorna kazna se obračunava od prvog dana poslije isteka ugovorenog roka za realizaciju ugovora.
- (2) U slučaju iz člana 8. stav (2) ovog Ugovora, a pod uslovom da je do isteka roka za realizaciju ugovora dostavljen Izvještaj o otklanjanju nedostataka po Zapisniku o internom tehničkom pregledu objekta, ugovorna kazna se neće obračunati.

- (3) Ukoliko u ostavljenom roku iz člana 8. stav (2) ovog Ugovora, Upotrebna dozvola ne bude pribavljena, ugovorna kazna se obračunava prvog dana nakon isteka ostavljenog roka.
- (4) Naplata ugovorne kazne od strane Naručioca neće osloboditi Izvođača obaveze da izvrši ugovor u potpunosti.
- (5) Ukupan iznos ugovorne kazne ne može preći 10% vrijednosti ugovora bez PDV-a.
- (6) Ukoliko obračunata ugovorna kazna pređe iznos od 10% od vrijednosti ugovora Naručilac zadržava pravo da jednostrano raskine ugovor i zahtijeva isplatu ugovorne kazne.

## **X OBAVEZE NARUČIOCA**

### **Član 10.**

Naručilac se obavezuje da:

- (1) organizuje prvi sastanak o definisanju početka realizacije ugovorom definisanih obaveza (uvođenje u posao), u roku od 7 (sedam) dana od dana obostranog potpisa Ugovora,
- (2) preda Izvođaču investiciono tehničku dokumentaciju koja je definisana u tenderskoj dokumentaciji,
- (3) ovlasti Izvođača da u ime Naručioca pribavi svu potrebnu dokumentaciju i saglasnosti definisane urbanističko-tehničkim uslovima navedene u urbanističkoj saglasnosti, Odobrenje za građenje i Upotrebnu dozvolu za dograđeni dio SN postrojenja u TS 110/x kV Vitez,
- (4) da izvrši internu reviziju projektne dokumentacije i u pisanoj formi obavijesti Izvođača da ima/nema primjedbi,
- (5) da po izvršenim izmjenama Izvođača, prema zaključcima interne revizije, izvrši kontrolu ispravke projektne dokumentacije,
- (6) odredi stručno lice koje će vršiti nadzor nad izvođenjem radova i koje će ovjeravati dokumentaciju (nadzor se određuje za sve faze ugovorenih radova),
- (7) da imenuje stručna i ovlaštena lica koja će u njegovo ime biti Odgovorni rukovodioci radova za sve faze rada u TS,
- (8) izvrši obaveze iz člana 4. Ugovora – Uslovi i način plaćanja,
- (9) obezbijedi potrebna isključenja kako bi omogućio Izvođaču bezbjedan rad u postrojenju, ako je tako zahtijevano u tenderskoj dokumentaciji,
- (10) u toku izvođenja radova obezbijedi potrebne manipulacije u cilju bezbjednog rada,
- (11) omogući Izvođaču nesmetan ulazak mjestu izvođenja radova,
- (12) blagovremeno uvede Izvođača u posao i posjed gradilišta o čemu se sastavlja zapisnik koji potpisuju ovlašteni predstavnici Naručioca i Izvođača,
- (13) odluči o zahtjevu Izvođača o podugovaraču u roku od 15 dana od dana zaprimanja zahtjeva,
- (14) da saglasnost na odabranu opremu,
- (15) imenuje Komisiju za interni tehnički pregled i da isti organizuje,
- (16) izvrši primopredaju objekta nakon obavljenog Tehničkog pregleda,
- (17) obavlja sve radnje za koje je po ovom Ugovoru direktno zadužen.

## **XI OBAVEZE IZVOĐAČA**

### **Član 11.**

Izvođač se obavezuje da:

- (1) odgovara za urednu realizaciju Ugovora, štiti interese Naručioca, te ga obavještava o toku realizacije Ugovora,
- (2) blagovremeno dostavi finansijske garancije iz člana 7. ovog Ugovora,

- (3) obezbijedi sva potrebna ovlaštenja za izvođenje svih faza radova i usluga potrebnih za realizaciju Ugovora, u skladu sa zakonskom regulativom koja uređuje predmetnu oblast,
- (4) dostavi što je moguće prije, a najkasnije u roku od 20 (dvadeset) dana od dana potpisivanja Ugovora detaljni Plan izvršenja Ugovora (detaljan dinamički Plan),
- (5) osigura prevoz opreme iz skladišta OP Sarajevo u Reljevu do TS 110/x kV Vitez od prijevoznicičke odgovornosti,
- (6) prije otpočinjanja poslova dostavi Naručiocu Rješenje o imenovanju zaduženog lica koje će u ime Izvođača vršiti koordinaciju poslova, te potpisati Zapisnik o uvođenju u posao,
- (7) garantuje da je isporučena roba nova, nekorištena i da sadrži sve nove dijelove te da odgovara posljednjoj fazi ostvarenog razvoja u oblasti projektovanja, konstrukcija i materijala i da je u obimu, karakteristikama i garantovanim tehničkim parametrima i standardima u svemu prema Tehničkim specifikacijama i ponuđenima karakteristikama u tabelama sa Tehničkim detaljima iz priloga Ugovora,
- (8) ugovorene radove izvrši u skladu sa tehničkom dokumentacijom, važećim tehničkim propisima, standardima i preporukama i u skladu sa instrukcijama Nadzornog organa,
- (9) sve ugovorene radove izvrši u obimu i kvalitetu prema ugovoru pridržavajući se ugovorenih rokova za izvođenje radova,
- (10) odgovara za kvalitet izvršenih radova i za kvalitet materijala koji je upotrebljen prilikom izvođenja radova,
- (11) 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 izvođenja radova koje su predmet ovog ugovora i u toku garantnog perioda,
- (12) izvrši poslove izvoznog i uvoznog carinjenja potrebne opreme, ukoliko je ponuda na paritetu DDP,
- (13) dostavi Naručiocu zahtjev za odobravanje zaključenja podugovora sa konkretnim podugovaračem, uz detaljno navođenje koji dio ugovora namjerava podugovarati, u kojem obimu i identitet podugovarača,
- (14) snosi punu odgovornost za realizaciju kompletnog ugovora, bez obzira na dio koji je podugovorom prenio na podugovarača, članovi Konzorcijuma solidarno odgovaraju za izvršenje svih obaveza iz ovog Ugovora,
- (15) podugovarače angažovane za izvođenje predmetnih radova mijenja samo uz saglasnost Naručioca,
- (16) dostavi Naručiocu policu osiguranja objekta od požara i drugih uobičajenih rizika u korist Naručioca izdanu na rok od početka gradnje do primopredaje izgrađenog objekta Naručiocu,
- (17) odgovara za sve materijalne i nematerijalne štete, nastale Naručiocu i trećim licima krivicom Izvođača bilo koga člana konzorcija, kao i sve štete nastale od opasne stvari i opasne djelatnosti, tokom izvođenja radova koje su predmet ovog ugovora i u toku garantnog perioda,
- (18) izvrši poslove privremenog uvoza i izvoza opreme i alata potrebnog za izvođenje radova (u slučaju stranog Izvođača),
- (19) izradi tehničku dokumentaciju: Glavni/Izvedbeni projekat i Projekat izvedenog stanja (u slučaju razlika izvedenog stanja u odnosu na ranije faze projektovanja), sa svim potrebnim elaboratima i tehničkim podlogama definisano u tenderskoj dokumentaciji,
- (20) dostavi Glavni/Izvedbeni projekat u sjedište Operativnog područja Sarajevo radi interne revizije od strane Naručioca,
- (21) da po izvršenoj internoj reviziji Glavnog/Izvedbenog projekta izvrši eventualne izmjene projekta i Naručiocu dostavi Izjavu o tome (u prilogu Izjave dostaviti spisak izmjena),

- (22) Glavni/Izvedbeni projekat, odobren od strane Naručioca, preda revidentu nadležnom za reviziju te snosi troškove revizije,
- (23) revidovan Glavni/Izvedbeni projekat dostavi u sjedište Operativnog područja Sarajevo prije početka radova,
- (24) po ovlaštenju izdatom od strane Naručioca pribavi sve potrebnu dokumentaciju i saglasnosti definisane urbanističko-tehničkim uslovima navedene u urbanističkoj saglasnosti, Odobrenje za građenje i ostalu dokumentaciju, zaključno sa Upotrebnom dozvolom za TS 110/x kV Vitez u skladu sa važećom zakonskom regulativom i da snosi sve troškove taksi i naknada za njihovo izdavanje,
- (25) snosi sve troškove izrade pristupnih puteva i odgovara za sve štete koje nastanu u toku izvođenja radova, osim šteta koje nastanu zbog radnji ili propusta Naručioca,
- (26) obezbijedi svu potrebnu opremu, alat, materijal i kvalifikovanu radnu snagu za izvođenje predmetnih radova,
- (27) preduzme sve mjere zaštite i obezbijedi sve uslove da se izbjegne svaki eventualni rizik po život i zdravlje ljudi i njihovu sigurnost,
- (28) odredi stručna lica koja će rukovoditi izvođenjem radova za sve faze,
- (29) imenuje jednog ili više rukovodioca radova na izvođenju građevinskih i elektromontažnih radova
- (30) radnike koji će izvoditi radove na izradi prethodno upozna sa Uputstvom za kretanje i rad u visokonaponskim elektroenergetskim postrojenjima dostavljeno od strane Naručioca,
- (31) rukovodilac radova potpiše Izjavu odgovornog lica Izvođača radova koji rukovodi radovima u elektroenergetskom postrojenju dostavljenu od strane Naručioca,
- (32) radnici koji će izvoditi radove potpišu Izjavu za radnike koji rade na izvođenju radova u elektroenergetskom postrojenju dostavljenu od strane Naručioca,
- (33) izvrši prijavu gradilišta nadležnom organu u skladu sa zakonom i podzakonskim aktima i da vodi građevinsku knjigu i građevinski dnevnik, a iste moraju biti obostrano i svakodnevno potpisane od strane ovlaštenih lica Naručioca i Izvođača,
- (34) dokumentaciju iz prethodne tačke Izvođač je obavezan da ima na gradilištu,
- (35) na objektu preduzima sve mjere radi obezbjeđenja sigurnosti objekta i radnika koji izvođe radove,
- (36) omogućiti nadzornom organu stalni nadzor nad radovima i kontrolu količina i kvaliteta upotrijebljenog materijala,
- (37) obavi sva ispitivanja potrebna za punu funkcionalnost i ispravan rad da o istim izradi odgovarajuće Izvještaje, kako bi bili obavljeni interni i tehnički pregled,
- (38) ukloni uočene nedostatke po internom tehničkom pregledu i tehničkom pregledu objekta,
- (39) po završetku svih ugovorenih radova sa gradilišta ukloni preostali materijal, opremu, sredstva za rad, te ga očisti od građevinskog i drugog otpada,
- (40) Naručiocu obezbijedi i preda ateste, licence i po potrebi ukoliko se izvedeno stanje razlikuje od ranijih faza projektovanja, Projekat izvedenog stanja u 4 štampana i tvrdo koričena primjerka i 4 primjerka u elektronskoj formi u pdf i dwg formatu na CD/DVD, sa svim potrebnim elaboratima i tehničkim podlogama, upotrebnu dozvolu i drugu dokumentaciju koja je neohodna za dalje održavanje i upotrebu objekta, zavisno od definisanih zahtjeva u tenderskoj dokumentaciji, sva dokumentacija mora da bude na jednom od službenih jezika u BiH,
- (41) podnese zahtjev za imenovanje Komisije za tehnički pregled objekta u postupku pribavljanja upotrebne dozvole i organizuje tehnički pregled objekta,
- (42) dostavi Naručiocu upotrebnu dozvolu i prisustvuje primopredaji izgrađenog objekta.

## **XII INTERNI TEHNIČKI PREGLED, TEHNIČKI PREGLED I PRIMOPREDAJA OBJEKTA**

### **Član 12.**

- (1) Izvođač će odmah po završetku svih predviđenih radova, u pisanoj formi obavijestiti Naručioca, da je objekat spreman za interni tehnički pregled.
- (2) Ovlašteni predstavnici Naručioca, uz prisustvo nadzornog organa i Izvođača vrše interni tehnički pregled objekta i pripadajuće dokumentacije. Ako se prilikom internog tehničkog pregleda objekta i pripadajuće dokumentacije uoče nedostaci Naručilac će, uz konsultaciju sa Izvođačem, odrediti Izvođaču primjeren rok za otklanjanje svih uočenih nedostataka. Nakon završenog internog tehničkog pregleda sastavit će se Zapisnik o internom tehničkom pregledu. Nakon otklanjanja nedostataka utvrđenih tokom internog tehničkog pregleda i dostavljanja Izjave Izvođača o otklanjanju nedostataka sa internog tehničkog pregleda, sačinit će se Izvještaj o otklanjanju nedostataka po Zapisniku o internom tehničkom pregledu objekta i pripadajuće dokumentacije.
- (3) Izvođač je dužan u najkraćem mogućem roku podnijeti potpun i uredan zahtjev za izdavanje upotrebne dozvole. Izvođač i Naručilac će aktivno učestvovati u postupku tehničkog pregleda objekta, a rješenja kojim je određena komisija za tehnički pregled i termin tehničkog pregleda dostaviće se objema ugovornim stranama kako bi se iste mogle pripremiti za učešće.
- (4) Ukoliko Komisija za tehnički pregled objekta uoči nedostatke i naloži njihovo otklanjanje kao uslov za izdavanje upotrebne dozvole za objekat, Izvođač će iste otkloniti o svom trošku (u okviru ugovorene cijene) u roku koji je dala Komisija za tehnički pregled. Ukoliko primjedbe Komisije za tehnički pregled ne budu uslovne za izdavanje Upotrebne dozvole, Izvođač će i te nedostatke otkloniti o svom trošku, u roku koji mu odredi Naručilac.
- (5) Nakon izdavanja upotrebne dozvole i otklonjenih bezuslovnih nedostataka u slučaju postojanja istih, izvršit će se primopredaja objekta i pripadajuće dokumentacije o čemu će se sačiniti Zapisnik o primopredaji objekta.

## **XIII OBIM RADOVA**

### **Član 13.**

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

## **XIV GARANTNI PERIOD**

### **Član 14.**

- (1) Garantni period za sve izvedene radove i ugrađenu opremu je -- (--) mjeseci, računajući od dana primopredaje objekta.

- (2) Naručilac mora prije isteka garantnog perioda izvršiti inspekcijski pregled cijelog objekta, u vezi s tim sačiniti zapisnik i u pisanoj formi zahtijevati od Izvođača da otkloni sve utvrđene greške i manjkavosti.
- (3) Izvođač je obavezan da izvrši sve popravke i otkloni sve vidljive i skrivene nedostatke, na pisani zahtjev Naručioca koji će biti dostavljen Izvođaču najkasnije 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 Izvođač ne otkloni nedostatke u zadatom roku, Naručilac može ugovoriti otklanjanje grešaka i manjkavosti sa drugim izvođačem koji će taj nedostatak otkloniti o trošku Izvođača i bez štete po bilo koje pravo koje Naručilac na osnovu Ugovora može da potražuje od Izvođača.
- (5) Izvođač mora na pisani zahtjev Naručioca i po uputstvima nadzornog organa, istražiti sve manjkavosti i kvarove. Troškovi istraživanja terete Izvođača, osim u slučaju kada je za ustanovljene kvarove i greške odgovoran Naručilac, u kom slučaju svi troškovi padaju na njegov teret.
- (6) Za opremu vrijede garantni periodi proizvođača koje nudi Izvođač, a koji ne može biti manji od garantnog perioda za objekat u cjelini, utvrđenog u stavu 1. ovog člana. Izvođač će u utvrđenom roku i o svom trošku otkloniti nedostatke koji se pokažu za vrijeme garantnog perioda na opremi ili opremu zamjeniti novom, u kom slučaju garantni period se produžava za onoliko koliko je Naručilac bio lišen upotrebe, odnosno u slučaju zamjene opreme novom, garantni period počinje teći iznova od zamjene.
- (7) Članovi 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.

## **XV VIŠA SILA**

### **Član 15.**

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



## XVI RASKID UGOVORA

### Član 16.

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

## XVII ZAVRŠNE ODREDBE

### Član 17.

- (1) Izvođač nema pravo zapošljavati u svrhu izvršenja ovog ugovora fizička ili pravna lica koja su učestvovala u pripremi tenderske dokumentacije ili su bila u svojstvu člana ili stručnog lica koje je angažovala Komisija za nabavke, najmanje 6 (šest) mjeseci po zaključenju ugovora, odnosno od početka realizacije ugovora.
- (2) Ovaj Ugovor je zaključen i stupa na snagu danom potpisa obje ugovorne strane.
- (3) Ugovorne strane su saglasne da za sve što u ovom Ugovoru nije precizirano vrijede odredbe Zakona o obligacionim odnosima.
- (4) Sve eventualne sporove, ugovorne strane će rješavati sporazumno, u duhu dobrih poslovnih odnosa u direktnim pregovorima.
- (5) Ukoliko se sporazumno rješenje ne postigne, za rješavanje sporova nadležan je Okružni privredni sud u Banjaluci.
- (6) Ugovor je sačinjen u 6 (šest) istovjetnih primjeraka, 4 (četiri) primjerka zadržava Naručilac, a 2 (dva) primjerka su za Izvođača.
- (7) Prilozi ovog ugovora su dijelovi ponude ponuđača:

Broj: \_\_\_\_\_  
Datum: \_\_\_\_\_

Broj: \_\_\_\_\_  
Datum: \_\_\_\_\_

**ZA  
IZVOĐAČA:**

\_\_\_\_\_  
(potpis i pečat ponuđača)

**ZA NARUČIOCA:**

Generalni direktor

\_\_\_\_\_  
Izvršni direktor za rad i  
održavanje sistema

**PRILOG 10 - OKVIRNI DINAMIČKI PLAN REALIZACIJE UGOVORA**

**DINAMIČKI PLAN (slobodna forma)**

Vlasništvo "Elektroprenosa-Elektroprijenosa BiH" a.d. Banja Luka-samo za uvid

**Potpis i pečat ponuđača** \_\_\_\_\_

**PRILOG 11 - OBRAZAC ZA GARANTNI PERIOD**

| Garantni period |                                                                                     |                                                         |                                                        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| R.b<br>r.       | Opis radova / robe                                                                  | Minimalni garantni<br>period radova i robe<br>(mjeseci) | Ponudeni garantni period<br>radova i robe<br>(mjeseci) |
| 1.              | Kompletno izvedeni radovi i<br>isporučena i ugrađena oprema za<br>TS 110/x kV Vitez | 36                                                      |                                                        |

Garantni period počinje teći od dana primopredaje dograđenog dijela SN postrojenja TS 110/x kV Vitez.

Potpis i pečat ponuđača \_\_\_\_\_

## **PRILOG 12 - IZJAVA O OVLAŠTENJIMA**

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

u skladu sa tačkom 41.1 tenderske dokumentacije, obavezujemo se da ćemo, ukoliko budemo izabrani kao najpovoljniji ponuđač, a da bismo mogli pristupiti zaključenju ugovora, u postupku javne nabavke broj: JN-OP-1633/2022 – Nabavka rekonstrukcije TS 110/x kV Vitez (proširenje SN postrojenja), u roku od najkasnije 15 dana od dostave obavještenja o izboru najpovoljnijeg ponuđača, ugovornom organu „Elektroprenos–Elektroprijenos BiH“ a.d. Banja Luka, dostaviti ovjerene kopije sljedećih važećih ovlaštenja:

- 1) važeća ovlaštenja (jedno ili više ovlaštenja) za obavljanje djelatnosti projektovanja, elektro i građevinski dio, izdata od strane Federalnog Ministarstva prostornog uređenja Federacije BiH;
- 2) važeća ovlaštenja (jedno ili više ovlaštenja) za obavljanje djelatnosti građenja/izvođenja radova, elektro i građevinski dio, izdata od strane Federalnog Ministarstva prostornog uređenja Federacije BiH.

Ukoliko u ostavljenom roku ne dostavimo ugovornom organu gore navedena ovlaštenja, smatraće se da odbijamo da zaključimo predloženi ugovor pod uslovima navedenim u tenderskoj dokumentaciji te smo saglasni da se postupi u skladu sa članom 72. stav 3. ZJN, odnosno da se ugovor dodijeli onom ponuđaču čija je ponuda po redoslijedu odmah nakon naše ponude, te da se pristupi realizaciji garancije za ozbiljnost ponude.

**Potpis i pečat ponuđača** \_\_\_\_\_

### **PRILOG 13 - FORMA GARANCIJE ZA OZBILJNOST PONUDE**

(Naziv i Logo Banke)

(Adresa)

(Datum)

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

#### **GARANCIJA ZA OZBILJNOST PONUDE BROJ \_\_\_\_\_**

Informisani smo da naš klijent, \_\_\_\_\_ [ime i adresa ponuđača], od sada pa nadalje označen kao Ponuđač, učestvuje u otvorenom postupku javne nabavke JN-OP-1633/2022 – Nabavka rekonstrukcije TS 110/x kV Vitez (proširenje SN postrojenja), za nabavku radova, čija je procijenjena vrijednost 200.185,00 KM.

Za učestvovanje u ovom postupku ponuđač je dužan dostaviti garanciju za ozbiljnost ponude u iznosu od 1,5% procijenjene vrijednosti ugovora, što iznosi 3.002,78 KM (riječima: trihiljadedvije i 78/100 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 14 - FORMA GARANCIJE ZA UREDNO IZVRŠENJE UGOVORA**

(Naziv i Logo Banke)

(Adresa)

(Datum)

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

### **GARANCIJA ZA UREDNO IZVRŠENJE UGOVORA BROJ \_\_\_\_\_**

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

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

U skladu sa naprijed navedenim, \_\_\_\_\_ (ime i adresa banke), se obavezuje neopozivo i bezuslovno platiti na naznačeni bankovni račun bilo koju sumu koju zahtijevate, s tim što ukupni iznos ne može preći \_\_\_\_\_ (naznačiti u brojkama i slovima vrijednost i valutu garancije) u roku od tri radna dana po prijemu Vašeg pisanog zahtjeva, a koji sadrži Vašu izjavu da ponuđač/izvođač 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)

**PRIOLOG 15 - FORMA GARANCIJE ZA OBEZBJEĐENJE U GARANTNOM PERIODU**

(Naziv i Logo Banke)

(Adresa)

(Datum)

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

**GARANCIJA ZA OBEZBJEĐENJE U GARANTNOM PERIODU BROJ \_\_\_\_\_**

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

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

U skladu sa naprijed navedenim, \_\_\_\_\_ (ime i adresa banke), se obavezuje neopozivo i bezuslovno platiti na naznačeni bankovni račun bilo koju sumu koju zahtijevate, s tim što ukupni iznos ne može preći \_\_\_\_\_ (naznačiti u brojkama i slovima vrijednost i valutu garancije) u roku od tri radna dana po prijemu Vašeg pisanog zahtjeva, a koji sadrži Vašu izjavu da ponuđač/izvođač 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)