



ELEKTROPRIJENOS BIH ЕЛЕКТРОПРЕНОС БИХ

Broj: JN-OP-1430-26/2022

Datum: 14.02.2023. godine

PREDMET: Pojašnjenje tenderske dokumentacije

U sjedištu Ugovornog organa dana 03.02.2023. godine, pod brojem protokola: JN-OP-1430-18/2022, zaprimljen je Zahtjev za pojašnjenje tenderske dokumentacije, broj: JN-OP-1430-6/2022 u postupku javne nabavke Nabavka adaptacije TS 110/x kV Doboj 2, dostavljen od strane privrednog subjekta SATURN ELECTRIC D.O.O. BEOGRAD, u kome se traži sljedeće pojašnjenje:

U tenderskoj dokumentaciji, na strani 197/324, u poglavlju D.17. OPREMA ZA ZAŠTITU I UPRAVLJANJE, podpoglavlje 8. TEHNIČKI DETALJI, u tabelama tehničkih karakteristika, stavka 8.1. Upravljačka jedinica polja (u skladu sa tačkom 3.3), traženo je da uređaj za energetske transformator T1 poseduje 4 analogna ulaza 4-20 mA.

Pretpostavljamo da su isti traženi radi merenja temperature na transformatoru preko pretvarača.

Da li je prihvatljivo rešenje da se, umesto pomenutih zahtevanih analognih ulaza na poziciji 8.1. Upravljačka jedinica polja (u skladu sa tačkom 3.3), na poziciji 8.4. Numerička diferencijalna zaštita (u skladu sa tačkom 3.6), pored osnovnog uređaja, ponudi i RTD modul koji bi se s jedne strane povezoao na RTD sonde transformatora, a s druge strane komunikaciono povezoao na osnovni uređaj 8.4. Numerička diferencijalna zaštita (u skladu sa tačkom 3.6) i tako ostvari funkcija merenja temperature transformatora?

Ugovorni organ u zakonski ostavljenom roku, shodno članu 56. stav (2) Zakona o javnim nabavkama ("Službeni glasnik Bosne i Hercegovine", broj: 39/14 i 59/22) daje odgovor sa pojašnjenjem kako slijedi:

Navedeni analogni ulazi 4-20 mA namijenjeni su za prikaz temperature ulja u transformatoru. Prihvatljivo je da se temperature ulja u transformatoru mjeri pomoću RTD sonde, a da se ta sonda poveže na RTD modul koji bi se komunikaciono povezoao na numeričku diferencijalnu zaštitu transformatora i na taj način vršio prikaz temperature ulja u transformatoru. U poglavlju D.17. OPREMA ZA ZAŠTITU I UPRAVLJANJE, tačka 8. TEHNIČKI DETALJI, u tabelama tehničkih karakteristika na mjestu gdje su traženi analogni ulazi 4-20 mA upisati "RTD modul". Pomenuti RTD modul treba imati minimalno 4 ulaza za RTD sonde i treba biti uključen u cijenu ponude.

U sjedištu Ugovornog organa dana 03.02.2023. godine, pod brojem protokola: JN-OP-1430-19/2022, zaprimljen je Zahtjev za pojašnjenje tenderske dokumentacije, broj: JN-OP-1430-6/2022 u postupku javne nabavke Nabavka adaptacije TS 110/x kV Doboj 2, dostavljen od strane privrednog subjekta SATURN ELECTRIC D.O.O. BEOGRAD, u kome se traži sljedeće pojašnjenje:

"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

strana 1 od 4

U tenderskoj dokumentaciji, na strani 198/324, u poglavlju D.17. OPREMA ZA ZAŠTITU I UPRAVLJANJE, podpoglavlje 8. TEHNIČKI DETALJI, u tabelama tehničkih karakteristika, stavka 8.2. Zaštitno-upravljački uređaj numerička diferencijalna zaštita voda sa numeričkom distantnom zaštitom (u skladu sa tačkom 3.4), traženo je da uređaj poseduje serijski komunikacioni port za povezivanje sa SCADA sistemom putem IEC 60870-5-103 protokola. Molimo vas da potvrdite da je ova funkcionalnost zahtevana samo na uređaju koji se ugrađuje u TS Doboj 1?

Molimo vas da dozvolite da se ova funkcionalnost može izvesti korišćenjem konverzije nekog drugog protokola (IEC 61850, DNP3, itd.) na zahtevani IEC 60870-5-103 protokol kao što je već i urađeno u samoj TS Doboj 1 (SPA na IEC 60870-5-103)?

Ugovorni organ u zakonski ostavljenom roku, shodno članu 56. stav (2) Zakona o javnim nabavkama ("Službeni glasnik Bosne i Hercegovine", broj: 39/14 i 59/22) daje odgovor sa pojašnjenjem kako slijedi:

U poglavlju D.17. OPREMA ZA ZAŠTITU I UPRAVLJANJE, u tački 3. TEHNIČKE KARAKTERISTIKE OPREME uređaj za numeričku diferencijalnu zaštitu dalekovoda opisan u podtački 3.4. Zaštitno-upravljački uređaj numerička diferencijalna zaštita sa distantnom zaštitom i isti taj uređaj opisan u tački 8. TEHNIČKI DETALJI, u tabeli tehničkih detalja stavka 8.2 nije obavezno da posjeduje serijski port i komunikacioni protokol IEC 60870-5-103.

Obzirom da se navedeni uređaj koji će biti ugrađen u TS Doboj 1 mora povezati sa postojećim SCADA sistemom u TS Doboj 1 preko komunikacionog protokola IEC 60870-5-103 prihvatljivo je da se to izvrši preko dodatnog uređaja za konverziju protokola IEC 61850 na IEC 60870-5-103. U tački 8. TEHNIČKI DETALJI, u tabeli tehničkih detalja, stavka 8.2. na mjestu gdje je navedeno da uređaj treba da posjeduje serijski port za povezivanje sa SCADA sistemom putem IEC 60870-5-103 protokola upisati "predviđena ugradnja dodatnog uređaja za konverziju protokola IEC 61850 na IEC 60870-5-103. Isporuka navedenog dodatnog uređaja za konverziju protokola IEC 61850 na IEC 60870-5-103 biće uračunata u cijenu ponude. Dobavljač u tom slučaju u potpunosti preuzima rizik uspostavljanja kompatibilnosti takvog rješenja sa postojećim SCADA sistemom u TS Doboj 1.

Dakle,

zaštitno-upravljački uređaj numerička diferencijalna zaštita dalekovoda sa distantnom zaštitom koji će biti ugrađen u ormaru zaštite i upravljanja u TS Doboj 2, DV 110 kV polje Doboj 1, ne mora imati serijski port za povezivanje sa SCADA sistemom u TS Doboj 2 preko protokola IEC 60870-5-103, jer će u TS Doboj 2 povezivanje na SCADA sistem biti izvedeno preko protokola IEC 61850.

Zaštitno-upravljački uređaj numerička diferencijalna zaštita dalekovoda sa distantnom zaštitom koji će biti ugrađen u postojeći ormar zaštite i upravljanja u TS Doboj 1, DV 110 kV polje Doboj 2, ne mora imati serijski port za povezivanje sa SCADA sistemom u TS Doboj 1 preko protokola IEC 60870-5-103, ali u tom slučaju mora biti isporučen i ugrađen dodatni uređaj za konverziju protokola IEC 61850 na IEC 60870-5-103 preko koga će zaštitno-upravljački uređaj biti povezan na SCADA sistem u TS Doboj 1.

Napominjemo da zaštitno-upravljački uređaj diferencijalna zaštita dalekovoda koji se ugrađuje u TS Doboj 1 može imati serijski port za povezivanje sa SCADA sistemom u TS Doboj 1 preko protokola IEC 60870-5-103 kako je to tenderskom dokumentacijom i traženo. U tom slučaju nema potrebe za ugradnjom uređaja za konverziju protokola.

"Elektroprenos Bosne i Hercegovine" a.d. Banja Luka IB: 4402369530009
78000 Banja Luka, Marije Bursać 7a, MB: 11001416
Tel. +387 51 246 500, Fax: +387 51 246 550 BR: 08-50.3.-01-4/06
Operativna područja: Ministarstvo pravde BiH
Banja Luka, Sarajevo, Mostar i Tuzla Sarajevo

Korisničke banke i brojevi računa
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

U sjedištu Ugovornog organa dana 03.02.2023. godine, pod brojem protokola: JN-OP-1430-20/2022, zaprimljen je Zahtjev za pojašnjenje tenderske dokumentacije, broj: JN-OP-1430-6/2022 u postupku javne nabavke Nabavka adaptacije TS 110/x kV Doboj 2, dostavljen od strane privrednog subjekta SATURN ELECTRIC D.O.O. BEOGRAD, u kome se traži sljedeće pojašnjenje:

U tenderskoj dokumentaciji, na strani 205/324, u poglavlju D.17. OPREMA ZA ZAŠTITU I UPRAVLJANJE, podpoglavlje 8. TEHNIČKI DETALJI, u tabelama tehničkih karakteristika, stavka 8.7. Zaštitno-upravljački uređaj za SN transformatorska polja (u skladu sa tačkom 3.9), traženo je da uređaj ima 4 analogna strujna ulaza 5 A AC, dok je na strani 207/324 traženo da ima višestepenu osjetljivu usmjerenu zemljospojnu zaštitu, koja ima podesiv mod rada po Io i Uo, podesivu za dva režima rada srednjenaponske mreže – neutralna tačka izolovana/neutralna tačka uzemljena preko niskoomskog otpornika (ANSI 67N). Ova dva zahteva se kod svih proizvođača opreme za relejnu zaštitu kose jer je za realizaciju osjetljive usmjerene zemljospojne zaštite neophodno koristiti osjetljiv strujni ulaz koji od proizvođača do proizvođača ima nominalnu vrednost npr. 0,2 A ili 0,2/1 A, 1 A i sl. Molimo vas da ovaj zahtev promenite u „3 analogna strujna ulaza 5 A AC i 1 osjetljivi analogni strujni ulaz ≤ 1 A AC“?

Ugovorni organ u zakonski ostavljenom roku, shodno članu 56. stav (2) Zakona o javnim nabavkama ("Službeni glasnik Bosne i Hercegovine", broj: 39/14 i 59/22) daje odgovor sa pojašnjenjem kako slijedi:

Prihvatljivo je da uređaj opisan u poglavlju D.17. OPREMA ZA ZAŠTITU I UPRAVLJANJE, u tački 3. TEHNIČKE KARAKTERISTIKE OPREME podtačka 3.9. Zaštitno-upravljački uređaj za SN transformatorska polja i u tački 8. TEHNIČKI DETALJI, u tabeli tehničkih detalja stavka 8.7. ima 3 analogna strujna ulaza 5 A AC i 1 osjetljivi analogni strujni ulaz 1 A AC.

U sjedištu Ugovornog organa dana 03.02.2023. godine, pod brojem protokola: JN-OP-1430-21/2022, zaprimljen je Zahtjev za pojašnjenje tenderske dokumentacije, broj: JN-OP-1430-6/2022 u postupku javne nabavke Nabavka adaptacije TS 110/x kV Doboj 2, dostavljen od strane privrednog subjekta SATURN ELECTRIC D.O.O. BEOGRAD, u kome se traži sljedeće pojašnjenje:

U tenderskoj dokumentaciji, na strani 207/324, u poglavlju D.17. OPREMA ZA ZAŠTITU I UPRAVLJANJE, podpoglavlje 8. TEHNIČKI DETALJI, u tabelama tehničkih karakteristika, stavka 8.8. Zaštitno-upravljački uređaj za SN vodna polja (u skladu sa tačkom 3.10), traženo je da uređaj ima 4 analogna strujna ulaza 5 A AC, dok je na strani 209/324 traženo da ima višestepenu osjetljivu usmjerenu zemljospojnu zaštitu, koja ima podesiv mod rada po Io i Uo, podesivu za dva režima rada srednjenaponske mreže – neutralna tačka izolovana/neutralna tačka uzemljena preko niskoomskog otpornika (ANSI 67N). Analogno Pitanju 4, molimo vas da ovaj zahtev promenite u „3 analogna strujna ulaza 5 A AC i 1 osjetljivi analogni strujni ulaz ≤ 1 A AC“?

Ugovorni organ u zakonski ostavljenom roku, shodno članu 56. stav (2) Zakona o javnim nabavkama ("Službeni glasnik Bosne i Hercegovine", broj: 39/14 i 59/22) daje odgovor sa pojašnjenjem kako slijedi:

Prihvatljivo je da uređaj opisan u poglavlju D.17. OPREMA ZA ZAŠTITU I UPRAVLJANJE, u tački 3. TEHNIČKE KARAKTERISTIKE OPREME podtačka 3.10. Zaštitno-upravljački uređaj za SN vodna polja i u tački 8. TEHNIČKI DETALJI, u tabeli tehničkih detalja stavka 8.8. ima 3 analogna strujna ulaza 5 A AC i 1 osjetljivi analogni strujni ulaz 1 A AC.

U sjedištu Ugovornog organa dana 03.02.2023. godine, pod brojem protokola: JN-OP-1430-22/2022, zaprimljen je Zahtjev za pojašnjenje tenderske dokumentacije, broj: JN-OP-1430-6/2022 u postupku javne nabavke Nabavka adaptacije TS 110/x kV Doboj 2, dostavljen od strane privrednog subjekta SATURN ELECTRIC D.O.O. BEOGRAD, u kome se traži sljedeće pojašnjenje:

U tenderskoj dokumentaciji, na strani 209-211/324, u poglavlju D.17. OPREMA ZA ZAŠTITU I UPRAVLJANJE, podpoglavlje 8. TEHNIČKI DETALJI, u tabelama tehničkih karakteristika, stavka 8.9. Zaštitno-upravljački uređaj za 10 kV ćeliju kućnog transformatora (u skladu sa tačkom 3.11), specifikacijom je tražen uređaj analogan uređaju 8.7. Zaštitno-upravljački uređaj za SN transformatorska polja (u skladu sa tačkom 3.9). Nakon obilaska TS, zaključili smo da bi na ovoj poziciji trebalo praktično ponuditi uređaj analogan uređaju 8.8. Zaštitno-upravljački uređaj za SN vodna polja (u skladu sa tačkom 3.10) (bez 50AFD funkcije).

Molimo vas da potvrdite da je tako i u skladu sa time izmenite tendersku dokumentaciju.

Ugovorni organ u zakonski ostavljenom roku, shodno članu 56. stav (2) Zakona o javnim nabavkama ("Službeni glasnik Bosne i Hercegovine", broj: 39/14 i 59/22) daje odgovor sa pojašnjenjem kako slijedi:

U tenderskoj dokumentaciji, u poglavlju D.17. OPREMA ZA ZAŠTITU I UPRAVLJANJE, u tački 3. TEHNIČKE KARAKTERISTIKE OPREME podtačka 3.11. Zaštitno-upravljački uređaj za 10 kV ćeliju kućnog transformatora opisan je traženi uređaj. U opisu je navedeno da pomenuti uređaj treba da ima 17 binarnih ulaza i 11 binarnih izlaza. Nije traženo da navedeni uređaj posjeduje analogne ulaze za optičke senzore.

U tenderskoj dokumentaciji 8. TEHNIČKI DETALJI, u tabeli tehničkih detalja stavka 8.9. zaštitno-upravljački uređaj za 10 kV ćeliju kućnog transformatora pogrešno je upisan traženi broj binarnih ulaza 19. Potrebno je da navedeni uređaj ima minimalno 17 binarnih ulaza Pogrešno je upisan traženi broj binarnih izlaza 13. Potrebno je da navedeni uređaj ima minimalno 11 binarnih izlaza. Pogrešno je upisan zahtjev za 6 analognih optičkih senzora. Navedeni uređaj ne treba da ima optičke senzore.

S poštovanjem,

Predsjednik Komisije za
JN-OP-1430/2022

Petrović

"Elektroprenos Bosne i Hercegovine" a.d. Banja Luka IB: 4402369530009

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