НАРУЧИЛАЦ

**ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“ БЕОГРАД**

ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ ЈП БЕОГРАД-ОГРАНАК ТЕНТ

Улица Богољуба Урошевића-Црног број 44., Обреновац

**ТРЕЋАИЗМЕНА**

КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ ДОБАРА

3000/0423/2018 (1391/2018)

 **Набавка трансформатора и НН мотора - ТЕ Колубара**

 Пaртиja 1: Набавка и испорука трансформатора

 Пaртиja 2: Електро мотор у Ех изведби

 Пaртиja 3: Самоукочни моментни електромотор са конусним ротором

 Пaртиja 4: Асинхрони дизалични електро мотор са клизним прстеновима

- Отворени поступак

(број 5365-E03.04.507511/11-2018 године)

Велики Црљени, 31.12.2018. године

На основу члана 63. став 5. и члана 54. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС”, бр. 124/12, 14/15 и 68/15) Комисија је сачинила:

**TРЕЋУ ИЗМЕНУ**

**КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ**

за јавну набавку: **Набавка трансформатора и НН мотора - ТЕ Колубара**

**1.**

**Тачка 4.3 Техничке спецификације** у конкурсној документацији мења се и гласи:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Положај бестеретне регулационе преклопке** | **Un1 ( V )** | **Напон празног хода****Uo2 ( V )** |
| 1 | 36750 |  |
| 2 | 35875 |  |
| 3 | 35000 | 6 300 |
| 4 | 34125 |  |
| 5 | 33250 |  |

**2.**

**Тачка 13.1 Техничке спецификације** у конкурсној документацији мења се и гласи:

Проводни изолатори на НН и ВН намоту су стандардни, класични порцелански, не кондензаторски.

**3.**

**Тачка** **15.7** **Техничке спецификације** у конкурсној документацији мења се и гласи:

славине за узимање узорака изолационог уља са три нивоа (горњи, средњи и доњи), са редуктором на 1‟‟ навоја;

доњи засун, за испуштање уља, односно прикључак уређаја за сушење уља, постављен дијагонално у односу на горњи засун;

горњи засун, за наливање уља, односно прикључак уређаја за сушење уља, постављен дијагонално у односу на доњи засун;

слепу прирубницу на горњем делу суда, за прикључак вакуум пумпе;

скупљаче гасова и чепове за испуштање гасова;

**4.**

**Тачка 17. Техничке спецификације** у конкурсној документацији мења се и гласи**: Конзерватор уља (дилатациони суд)**

17.1 ЕТ садржи конзерватор уља, у једној целини.

17.2 Посматрано са стране прикључака 35кV, конзерватор је монтиран на трафо суд са десне стране.

17.3 Из конзерватора пролазе цеви са вентилима, путем којих се наливавање и испуштање уља може вршити са земље. Крајеви цеви су са навојем 1‟‟, за прикључак пумпе.

17.4 Конзерватор уља мора да има свој показивач нивоа уља. Овај показивач мора бити обележен симболима за енергетски трансформатор,

17.5 Показивач нивоа уља је магнетски. Показивач нивоа уља суда ЕТ се очитава са ВН стране трансформатора. Показивач мора да садржи контакте за аларм минималог и максималног нивоа уља, који су изведени до стезаљки у разводном орману ЕТ, као и ознаку на +20о C.

17.6 Конзерватор садржи сушионик ваздуха са самоосушивањем активне материје са сигнализацијом квара, сигнализацијом грејача и аналогни излаз, који су изведени до стезаљки у разводном орману ЕТ, или класични сушионик ваздуха са активном материјом и поузданом индикацијом засићености.

17.7 Проток уља између конзерватора и трансформаторског суда, се може прекинути ручно помоћу славина које омогућавају одвајање релеа. Славина између конзерватора и трафо суда је премошћена са цеви за слободан проток уља и гасова када је славина затворена.

17.8 У спојеве конзерватора са трансформаторским судом је уграђен бухолц реле.

**5.**

**Тачка 18. Техничке спецификације** у конкурсној документацији мења се и гласи**:**

18.1 Контактни термометар за аларм превисоке температуре уља и за дефинитивно искључење трансформатора код достизања критичне температуре уља. Термометар поседује преклопиве контакте за две критичне вредности темературе уља.

18.2 Контактни термометар треба да је са опсегом 0-120 ºC, да има дужину урањајућег дела сонде 150 mm, прикључак R1‟‟ и дужину капиларне цеви 6 m.

18.3 Бухолц реле са два пловка је уграђен у спој конзерватора и трансформаторског суда. Називни притисак је до 10 bar-a. Уз Бухолц испоручити и монтирати посуду за хватање гаса из Бухолц релеа, смештену у нивоу домашаја са земље.

8.4 Разводни орман заштите трансформатора у који се стиче целокупно ожичење трансформатора (напојни, сигнални, мерни и командни водови), односно у који је смештена основна заштита и сигнализација трансформатора. Разводни орман је непромочиве лимене изведбе, са непромочивим уводницима са доње стране и сопственим осветљењем, са степеном заштите најмање IP44. Разводни орман се поставља диспозиционо са предње леве стране.

18.5 На шасији трансформаторског суда су два завртња М12 за прикључак на уземљење, постављена дијагонално.

18.6 На трансформатору, гледано са стране ВН, је причвршћена натписна плочица са назначеним величинама и подацима о трансформатору и са електричном шемом намотаја трансформатора и ознакама извода намотаја, са пратећим текстом на српском језику.

18.7 Шема ожичења са планом и ознакама налази се у разводном орману заштите ЕТ. Шеме ожичења су израђене на плочи од постојаног материјала отпорног на атмосферске утицаје.

**6.**

**Тачка 24.1. Техничке спецификације** у конкурсној документацији мења се и гласи**:**

Фабричка, пријемна испитивања се врше у лабораторији произвођача, по обострано усаглашеном програму, уз присуству два овлашћена представника Наручиоца.

**7.**

**Тачка 24.1.2. Техничке спецификације** у конкурсној документацији мења се и гласи**:**

Рутинска испитивања треба да се спроведу на сваком комаду опреме која је предвиђена за испоруку, а у сврху откривања грешака у материјалу или конструкцији. Ова испитивања не смеју да науде карактеристикама и поузданости било ког дела који се испитује, или да скрати његов животни век.

Обавити следећа рутинска испитивања:

1. Визуелни преглед и провера димензија.
2. Контрола заштите од корозије.
3. Испитивање диелектричне чврстоће уља.
4. Мерење изолације језгра.
5. Мерење отпорности намотаја.
6. Мерење односа трансформације и провера спреге намотаја.
7. Мерење отпора изолације намотаја.
8. Испитивање ударним напоном, укључујући и звездиште (LI).
9. Испитивање доведеним напоном 50Hz, 1 min (ACLD).
10. Испитивање индукованим напоном (ACLD)
11. Мерење губитака у празном ходу и струје празног хода при називној фреквенцији.
12. Мерење напона кратког споја и губитака при оптерећењу.

**8.**

**Тачка 24.1.3.** **Техничке спецификације** у конкурсној документацији мења се и гласи**:**  1. Мерње нулте импедансе.

1. Мерење хармоника струје празног хода.

3. Мерење капацитета(С), фактора диелектричних губитака (tgδ) и индуктивности расипања намотаја.

1. Провера цурења уља при надпритиску од 0,34 bar-a, на нивоу поклопца трафо суда.

 **9.**

**Тачка 24.2. Техничке спецификације** у конкурсној документацији мења се и гласи**: Завршна испитивања, пред стављање трансформатора под напон**

1. Мерење отпорности изолације намотаја и магнетног кола.
2. Мерење капацитета (C), фактора диелектричних губитака (tgδ) и индуктивности намотаја.
3. Мерење отпорности намотаја.
4. Мерење преносног односа и провера спреге.
5. Испитивање деловања свих заштитних, мерних и сигналних уређаја, Бухолц релеја, контактног термометра, термослике са баждарењем и коначно подешавање мониторинга температуре.
6. Провера диелектричне чврстоће уља.
7. Испитивање физичких, хемијских и електричних карактеристика уља.
8. Провера исправности уземљења.

За извођење завршних испитивања треба се придржавати проверених важећих стандарда и то првенствено IEC стандарда.

Ова измена конкурсне документације се објављује на Порталу УЈН и интернет страници Наручиоца.

КОМИСИЈА ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ

 3000/0423/2018 (1391/2018)