



**ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ И УСЛОВИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКА С
ПРЕДМЕТ
„РЕМОНТ НА ТРАНСФОРМАТОРИ”**

РЕФ.№/..... ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ № 3

/услуга/

1. Пълно описание на предмета поръчката – Основен ремонт на силов трансформатор 110kV в заводски условия:

- 1.1. Транспорт на платформа за превоз на трансформатор от ремонтна база на Изпълнителя до територията на „Мини Марица - Изток” ЕАД.
- 1.2. Транспорт на резервен трансформатор от склад на Възложителя до п-я „3^{ти} Март”.
- 1.3. Демонтаж на повредения трансформатор – Тр. 1 тип ТМТРУ 25/110, № 121171.
- 1.4. Монтаж, окомплектоване и пускане в експлоатация на резервния трансформатор.
- 1.5. Транспорт на повредения трансформатор ТМТРУ 25/110, № 121171 от п-я „3^{ти} Март” до ремонтна база на Изпълнителя.
- 1.6. Ремонт на трансформатор ТМТРУ 25/110, № 121171.
- 1.7. Транспорт на трансформатор ТМТРУ 25/110, № 121171 от ремонтна база до п-я „3^{ти} Март”.
- 1.8. Демонтаж на резервен трансформатор.
- 1.9. Монтаж, доокомплектовка и допълване с трансформаторно масло на отремонтирания трансформатор ТМТРУ 25/110, № 121171. Пускане в експлоатация.
- 1.10. Консервиране на резервния трансформатор.
- 1.11. Транспорт на платформа за превоз на трансформатор от територията на „Мини Марица - Изток” ЕАД до ремонтна база на Изпълнителя.

2. Местонахождение на изделията, количество:

Рудник „Трояново 1”, село Трояново

Подстанция	Съоръжение	Количество
3 ^{ти} Март	Трансформатор 1 - ТМТРУ 25/110, № 121171	1 бр.

3. Условия на работа:

- Вид монтаж – Открит;
- Надморска височина – До 1000 метра;
- Температура на околната среда – $\leq -30^{\circ}\text{C} \div \geq +40^{\circ}\text{C}$;
- Замърсена среда – ниво III според IEC 60815.

4. Срок и начин на изпълнение на договора

4.1 Срокът на изпълнение на договора е **12 (дванадесет) месеца**, считано от датата на сключването му или до достигане на максималната стойност в размер на **350000 лв.** без ДДС, в зависимост от това кое от събитията настъпи първо.

4.2 Начин на изпълнение: по поръчка на Възложителя.

Диагностиката на изделието, за определяне на ремонтните операции и резервните части които ще бъдат вложени, се извършва в база на изпълнителя.

След извършване на диагностиката, Изпълнителят в присъствието на представител/и на Възложителя изготвя дефектовъчна ведомост. Уведомяването за изготвяне на дефектовъчна ведомост се извършва на най-малко три работни дни предварително.

При ремонта на всеки един от трансформаторите:

- Представители на Възложителя отсъединяват вторичната комутация от трансформатора, който ще се ремонтира, а след ремонта подсъединяват вторичната комутация към ремоингирания;

- Възложителя осигурява кран за товаро-разтоварни работи;

- Представител на Възложителя и Изпълнителя съставят и подписват приемо-предавателен протокол за предаване на трансформатора от Възложителя на Изпълнителя. Трансформаторът да се идентифицира с тип и заводски номер;

- След диагностика на трансформатора Изпълнителят в присъствието на представител/и на Възложителя изготвя дефектовъчна ведомост. Подписването на дефектовъчната ведомост от представител/и на Възложителя е основание за извършване на ремонт. Ако представител/и на Възложителя не подпише/ат дефектовъчната ведомост, на Изпълнителя се заплащат само извършените до момента разходи;

- При ремонта Изпълнителят влага само материалите и резервните части описани в дефектовъчната ведомост. При необходимост от влагане на допълнителни материали и резервни части, Изпълнителят е длъжен да съгласува влагането им с Възложителя, като обоснове необходимостта от влагането им и да изготви нова дефектовъчна ведомост. Подписването на новата дефектовъчната ведомост от представител/и на Възложителя е основание за продължаване на ремонта. Възложителят заплаща само материалите и резервните части включени в дефектовъчната ведомост. Новата дефектовъчна ведомост става приложение към първоначално подписаната;

- Поръчката се счита за изпълнена след въвеждане на трансформатора в експлоатация (доказва се с Протокол за успешно пускане в експлоатация (Протокол от 72 часови проби), двустранно подписан от страните).

5. Техническо задание за извършване на услугата

5.1. Предмета на процедурата включва следните ремонтни операции и дейности:

- 5.1.1. Отваряне на трансформатора.
- 5.1.2. Демонтаж на намотките.
- 5.1.3. Изпитване на магнитопровода при номинална индукция.
- 5.1.4. Възстановяване на изолацията между ламелите.
- 5.1.5. Ремонт на магнитопровода с прешихтоване на част от него или целия.
- 5.1.6. Почистване и измиване на намотките с миешо масло.
- 5.1.7. Частичен ремонт на намотките без пренавиване на нови.
- 5.1.8. Монтаж на активната част.
- 5.1.9. Сушене на активната част в вакуум сушилна камера.
- 5.1.10. Затваряне и омасляване на трансформатора под вакуум.
- 5.1.11. Регенерация на трансформаторното масло.
- 5.1.12. Пълен физико-химически анализ на регенерираното масло.
- 5.1.13. Ремонт на казана, клапаните и разширителя.
- 5.1.14. Ремонт на крановете.
- 5.1.15. Подмяна на охладителите с нови.
- 5.1.16. Ремонт на газовото реле.
- 5.1.17. Ремонт на струйното реле.
- 5.1.18. Подмяна на термометрите.
- 5.1.19. Подмяна на аварийната тръба с предпазен клапан.
- 5.1.20. Боядисване на трансформатора.
- 5.1.21. Подмяна на изводите на намотка ВН (110 кV) с нови.
- 5.1.22. Подмяна на уплътненията на изводите на намотка ВН (110 кV) с нови.
- 5.1.23. Подмяна на изводите на намотка СрН 6 кV с нови.
- 5.1.24. Подмяна на уплътненията на изводите на намотка СрН 6 кV с нови.
- 5.1.25. Подмяна на изводите на намотка СрН 20 кV с нови.
- 5.1.26. Подмяна на уплътненията на изводите на намотка СрН 20 кV с нови.
- 5.1.27. Ремонт на стъпалния регулатор, моторното задвижване и мощностния превключвател.
- 5.1.28. Изпитване на трансформатора.

Посочените по-горе ремонтни операции и дейности са само за оценка и класиране на офертите. При всеки ремонт и след диагностика на изделието се уточняват конкретните ремонтни операции, видове и количество резервни части и материали.

При изпълнение на дейностите изпълнителят е длъжен да спазва инструкциите на завода производител за ремонт на трансформатора.

6. Гаранционен срок:

Гаранционният срок на ремонтираното изделие да бъде не по-малко от **24 (двадесет и четири) месеца**, считан от датата на въвеждане в експлоатация на територията на Възложителя и важи до изтичането на последната дата от текущия месец, в който изтича горепосочения срок.

Срок за явяване при рекламации: до **5 (пет) работни дни** от датата на писменото уведомяване. Срокът за отстраняване на констатирани недостатъци се договаря за всеки конкретен случай в зависимост от вида на ремонта, **но не повече от 5 (пет) календарни дни, при отстраняване на място и не повече от 20 (двадесет) календарни дни, при отстраняване в заводски условия**, считано от датата на подписване на протокол за рекламация.

7. Изисквания към документацията съпровождаща изпълнението на поръчката.

При изпълнението на договора се изготвят следните документи:

- Възлагателна поръчка;
- Приемо – предавателен протокол за предаване на изделието за ремонт, двустранно подписан от страните;
- Дефектовъчна ведомост с описание на ремонтните операции, спецификация на уточнените резервни части с количество и единични цени;
- Сертификат за качество на влаганите при изпълнение на Договора резервни части и материали, издадени от производителя;
- Гаранционна карта от Изпълнителя за качеството на ремонтираното изделие;
- Протоколи от изпитванията и настройките по време на ремонта;
- Инструкция за експлоатация и текуща поддръжка на български език;
- Електрическа схема на клемно табло и моторното задвижване;
- Протокол за успешно пускане (въвеждане) в експлоатация (Протокол от 72 часови проби), двустранно подписан от страните;
- Фактура – оригинал.

8. Изисквания към материалите/резервните части, вложени при изпълнение на услугата:

- Изпълнителят е длъжен при ремонта на изделията да влага само **нови и неупотребявани** материали и резервни части.
- Уплътнителите да са **произведени до 6 (шест) месеца** преди датата им на влагане.
- Материалите и резервните части, необходими за изпълнение на ремонта, се осигуряват от Изпълнителя.

9. Инструкции, правилници, наредби и други нормативни документи, които изпълнителят следва да спазва при изпълнение на дейностите:

- Наредба № 7 / 23.09.1999 г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване;
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд;
- Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи;
- Наредба № 3 / 15.01.2005 г. за Устройство на електрическите уредби и електропроводните линии;
- Закон за опазване на околната среда.

10. Риск и отговорност на изпълнителя

При изпълнение на услугите по предмета на договора, Изпълнителят е длъжен да полага грижата на добрия търговец и добрия стопанин по отношение имуществото на Възложителя. Изпълнителят се задължава да извърши дейностите на свой риск. Отговорността за съхранение на предмета на поръчката се прехвърля от Възложителя на Изпълнителя с подписването на

приемо-предавателен протокол при предаването на изделията на Изпълнителя. Изпълнителят е длъжен да обезщети в пълен размер Възложителя за всички причинени му вреди при или по повод изпълнение на договорните задължения. Рискът от случайно погиване или повреждане на ремонтираните съоръжения ще бъде прехвърлен на Възложителя в мястото на пускане в експлоатация, след Протокол за успешно пускане в експлоатация.

ИЗГОТВИЛ:

Динко Динчев
Р-л звено ОК-С

Заличено на основание чл. 36а, ал. 3 ЗОП, във връзка с чл. 5, §1, б. „в“ от Регламент (ЕС) 2016/679/

СЪГЛАСУВАЛ:

инж. Борислав Димитров
Р-л отдел ЕСР „М. Изток“

Заличено на основание чл. 36а, ал. 3 ЗОП, във връзка с чл. 5, §1, б. „в“ от Регламент (ЕС) 2016/679/