

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

I. Обща част

Пристанищен терминал Русе-запад е разположен в западната промишлена зона на град Русе на десния бряг на реката между км 497,625 до км 495,923 по километража на река Дунав. Състои се от два участъка, разположени от двете страни на лимана.

Захранването с ел. енергия на терминала се осъществява посредством изградени три броя трафопостове (ТП). Един трафопост (ТП№3) с мощност на трансформатора (ТМ) 250 kVA, захранва електрическото оборудване на I^{-ви} участък, а два трафопоста (ТП№1 и ТП№2) захранват с ел. енергия II^{-ри} участък. Във всеки трафопост са монтирани по два трансформатора с мощност съответно: ТП№1 – 2х630 kVA, с номинални напрежения $U_{ном}$ -20/0,4 kV; ТП№2 – 2х630 kVA, с номинални напрежения $U_{ном}$ -20/0,4 kV.

II. Изисквания при изпълнение на обществената поръчка

Предмет на настоящата обществена поръчка е за извършване на ремонт на електрическите съоръжения, разположени в трафопостовите на I^{-ви} и II^{-ри} участък на пристанищен терминал Русе-запад, част от пристанище за обществен транспорт с национално значение Русе. Ремонтните работи представляват:

- подмяна на съществуващата разпределителна уредба средно напрежение - 20 kV в ТП №1 и ТП №2 с комплектни разпределителни устройства (КРУ), елегазово изолирани (SF6) за закрит монтаж със степен на защита от прах и влага IP67;
- извършване на ремонт на всички силови маслени трансформатори, разположени в ТП №1, ТП №2 и ТП №3, който се изразява в следното: отваряне, подмяна на гумени уплътнения, притягане на вътрешни ел. връзки между намотките и изводите (изолатори) на трансформатора, изваряване и филтриране на маслото, изпитване на неговата диелектрична якост и последващо затваряне с извършване на контролни изпитвания;
- възстановяване и привеждане в нормален експлоатационен вид сградите на трафопостовите, след приключване на ремонтните работи по ел. съоръженията.

При реализирането на ремонтните работи е необходимо допълнително да се изработи проект за реконструкция на страна средно и ниско напрежение за ТП №1 и ТП№2, разположени на територията на II^{-ри} участък на терминала.

Изпълнението на обекта да се осъществи по указания, дадени от Възложителя.

Поради извършване на преоборудване на килиите на страна средно напрежение, да се изготви проект за реконструкция и екзекутивен проект за двата трафопоста (ТП№1 и ТП№2), като се включи и проектирането на страна ниско напрежение от проектант, със съответната проектантска правоспособност. Проектирането да се извърши, като се спазят изискванията на Наредба № 3 от 9.06.2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии.

Премахване на съществуващата разпределителна уредба средно напрежение (СрН), изразяваща се в демонтаж на: маломаслени прекъсвачи, ножови разединители, стойки за предпазители, подпорни и преходни изолатори и шинна система. Демонтираните материали, да се предадат с приемо-предавателен протокол на Възложителя за съхранение.

Извършване на ремонт на силовите захранващи маслени трансформатори, състоящ се в смяна на уплътнители, изваряване и филтриране на масло и извършване на контролни изпитвания на съответните параметри, за установяване на тяхната експлоатационна годност.

При извършване на ремонта на съответния трансформатор, да се направи и временна схема за захранване на страна ниско напрежение.

След премахването на старата разпределителна уредба на страна СрН, да се изработи и монтира метална конструкция за монтаж на комплектни разпределителни устройства (КРУ).

Също така да се извърши доставка и монтаж на КРУ – 20 kV, кабелни глави за закрит монтаж – 20 kV, щепселна кабелна глава за КРУ – 20 kV и кабел тип САХЕкТ 1x50/16 мм².

Новите КРУ- 20 kV трябва да отговарят минимум на следните изисквания:

1. КРУ да е напълно SF₆ изолирана и необслужваема за целия експлоатационен живот от мин 30 год.;
2. Отсек СрН да представлява херметизиран заварен контейнер, пълен с SF₆ (елегаз), изработен от неръждаема стомана. В контейнера да са разположени комутационните устройства и шинната система;
3. Категория на непрекъснатост на работа LSC2. Клас на вътрешно разделение РМ;
4. Силовите кабели да се присъединяват към проходните изолатори, посредством изолирани и екранирани кабелни конектори;
5. Ток на изключване на земно съединение да е мин 150 А;
6. Следенето на количеството SF₆ да се осъществява посредством манометър, който да позволява отчитане състоянието на SF₆;
7. Високоволтовите предпазители трябва да се подменят без използване на инструменти;
8. КРУ да притежават протокол или сертификат, доказващ пригодността им за експлоатация в крайречни или крайморски зони;
9. Използваните релейни защиты трябва да са със собствено автономно хранване и да притежават следните основни функции: МТЗ, МТО, опционално земна МТЗ и ТО, защита от термично претоварване.
10. Да има видимост на затвореното положение на заземителните контакти на комутационните елементи /т.е. видимо заземяване/.

Всички ремонтни работи да се извършат, съгласно изготвения проект за реконструкция, утвърден от Възложителя при спазване изискванията на Наредба № 3 от 9.06.2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии и Наредба № 16-116 от 8.02.2008 г. за техническа експлоатация на енергообзавеждането и Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи.

След приключване на ремонтните работи по ел. съоръженията, изпълнителят да възстанови и приведе в нормален експлоатационен вид сградите на трафопостовите, както и да извърши тестване и въвеждане в експлоатация на новоизградената инфраструктура, съоръжения и системи и да извърши обучение на персонала, отговарящ за поддръжката и експлоатацията на трафопостовите.

Изпълнителят на обекта следва да има актуална регистрация в Централния професионален регистър на строителя. Чуждестранен участник следва да докаже регистрацията си в еквивалентен професионален или търговски регистър на държавата, в която е установен, или да представи декларация или удостоверение за наличието на такава регистрация от компетентните органи, съгласно националния му закон.

Изпълнителят на обекта следва да разполага със специалисти (за техническо ръководство, инженерно-технически екип и изпълнителски състав), с необходимата професионална квалификация за видовете работи, които следва да се извършат, с професионална квалификация и професионален опит съгласно изискванията на възложителя.

Изпълнителят на обекта, задължително трябва да има опит в изпълнението на дейности с предмет и обем, идентични или сходни с предмета на поръчката, а именно – дейности по ремонт на електрически съоръжения и апаратура, монтирани в трафопостове.

Изпълнителят на обекта следва да разполага техническо оборудване (строителна техника и механизация), необходимо за изпълнение на ремонтните работи, предмет на поръчката, съгласно офертата му за изпълнение предмета на поръчката.

При изпълнение на обекта, изпълнителят трябва да използва материали и изделия, които отговарят на техническите изисквания към строителните продукти, съгласно Закона за техническите изисквания към продуктите и Наредба № РД-02-20-1 от 5.02.2015 г. за

условията и реда за влягане на строителни продукти в строежите на Република България. Съответствието се удостоверява по реда на наредбата.

След приключване на ремонтните работи, изпълнителят е длъжен да възстанови работната площадка в първоначалния ѝ вид - да изтегли цялата си механизация и невложените материали и да остави площадката чиста от отпадъци.

Гаранционен срок на изпълнените ремонтни работи — гаранционният срок ще се определи съобразно офертата на участника, но не може да бъде по-малък от предвидения в чл. 20, ал. 4 от Наредба № 2 от 31 юли 2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнените строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти, за вида ремонтни работи, предмет на поръчката.

При изпълнение на ремонтните работи, изпълнителят се задължава да съгласува работния си график с пристанищния оператор, не нарушава работния процес и спазва пропускателния режим и правилата за вътрешен ред в пристанищния терминал.

В процеса на изпълнение Възложителят може да заменя количества от един вид договорена работа с количества от друг вид договорена работа, с цел предаване на обекта в завършен вид.

Приложение: Ремонтна ведомост за ремонт на трафопост №1, трафопост №2 и трафопост №3 с посочени количества на видовете ремонтни работи.