

## ОДОБРЯВАМ:

Заличени данни, съгласно ЗЗЛД

инж. С

Директор на  
Клон - Териториално поделение Пристанище Русе



**Обект:** „Изграждане на независимо ел. захранване на страна СрН – 20 kV на втори участък на пристанищен терминал Русе-запад”

## ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

### I. ОБЩА ЧАСТ

Предвижда се изграждането на нова кабелна линия - 20 kV по ул. „Матей Стойков“, която от Трафопост „Ерма“, ще захранва Трафопост №1, който е разположен на територията на втори участък на пристанищен терминал Русе-запад, представляващ поземлен имот (ПИ) с идентификатор 63427.3.4.

Изпълнението на обекта включва:

- изграждане на нова кабелна линия - 20 kV от Трафопост „Ерма“ до Трафопост №1;
- реконструкция на страна средно напрежение в Трафопост „Ерма“;
- присъединяване на Трафопост №1, разположен на територията на втори участък на пристанищен терминал Русе-запад с новоизградената кабелна линия на страна средно напрежение (СрН).

### II. СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ

Втори участък на 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, представляващ поземлен имот с идентификатор № 63427.3.4 по кадастралната карта и кадастралните регистри на гр. Русе. Захранването с ел. енергия на втори участък на терминала се осъществява на страна средно напрежение – 20 kV, посредством изградени два броя трафопостове ТП№1 и ТП№2. В ТП№1 са монтирани два трансформатора, съответно с мощност 1000 kVA и 630 kVA, с номинални напрежения Уном-20/0,4 kV и монтирани в ТП№2 два трансформатор с мощност 2x630 kVA, с номинални напрежения Уном-20/0,4 kV.

Съществуващото захранване на втори участък на пристанищен терминал Русе-запад на страна СрН – 20 kV, се осъществява от килия №6 на подстанция „Русенска корабостроителница“, собственост на „Русенска корабостроителница“ АД до ТП №1 и от килия №8 на подстанция „Русенска корабостроителница“ до ТП №2.

Поради зачестили изключвания на ел. захранването на втори участък на пристанищен терминал Русе-запад на страна СрН за неопределено време от страна на „Русенска корабостроителница“ АД, пристанищният терминал остава без захранване с ел. енергия за неизвестен период от време и се преустановява пристанищната дейност.

Затова се налага изграждане на ново независимо ел. захранване на страна СрН – 20kV на втори участък на пристанищен терминал Русе-запад

### **III. ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА**

За реализирането на обекта, предварително е изработен и съгласуван инвестиционен проект за обект: „Кабелна линия 20kV от ТП20/0,4kV "ЕРМА" до ТП20/0,4kV №1 в имот 63427.3.4 гр. Русе“. Проектът съдържа следните части:

- Част "Електрическа" – Кабелна линия 20kV от ТП 20/0,4kV "Ерма" до ТП20/0,4kV №1 в имот 63427.3.4;
- Част "Електрическа" – Реконструкция ТП 20/0,4kV "Ерма";
- Част "Електрическа" – Присъединяване в ТП 20/0,4kV №1;
- Част „Геодезическа“;
- Част „Пожарна безопасност“;
- Част „Конструктивна“;
- Част „Временна организация и безопасност на движението“;
- Част „План за безопасност и здраве“;
- Част „План за управление на строителните отпадъци“

Изпълнението на строително-монтажните работи, да се извършва, съгласно изготвения и съгласуван проект, при спазване изискванията на Наредба № 3 от 9.06.2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии, 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.

За обект: „Изграждане на кабелна линия средно напрежение от Трафопост 20/0,4kV „Ерма“ до ТП №1 в ПИ 63427.3.4, реконструкция на трафопост „Ерма“ и присъединяване в Трафопост ТП №1 в ПИ 63427.3.4“, е издадено от Община Русе Разрешение за строеж № 206 от 29.05.2018 г.

Предвидените видове работи за изпълнение на обекта, са както следва:

#### **1. Изграждане на кабелна линия 20kV от ТП „Ерма“ до ТП №1 в ПИ 63427.3.4**

Изграждане на кабелна линия 20kV по ул. „Матей Стойков“ от съществуващ трафопост 20/0,4kV „Ерма“ до съществуващ ТП №1 20/0,4kV в ПИ №63427.3.4, кв. ЗАПАДНА ПРОМИШЛЕНА ЗОНА, гр. Русе. Общата дължина на трасето на кабелната линия е 2 170 м, като ще се положи кабел 20 kV тип NA2XS(F)2Y 3x1x185mm<sup>2</sup>. Присъединяването на кабелната линия 20 kV към електроразпределителната мрежа ще се осъществи в кабелен модул „вход/изход“ от КРУ в ТП „Ерма“ и в съществуващ кабелен модул от КРУ в ТП №1. Кабелната линия се изпълнява в изкопи 0,4/0,8м и 0,4/1,1 м. В готовия изкоп се полага пясъчна възглавница с дебелина 10 см. Над нея се поставят жилата на новия кабел и се полагат като сноп с форма на равноностранен триъгълник, пристегнат през всеки 3 м. Върху кабелите се насипва пласт от пясък с дебелина 0,35 м и върху насипа се поставя предупредителна PVC лепта „Електрически кабел“. Трасето на новоизградената кабелна линия да се означи с репери. При приключване на обекта да се извърши цифрово (геодезическо) заснемане на новоизграденото кабелно трасе в три екземпляра, като единия се представя в Община Русе, а останалите два се предават на Възложителя. След извършване на геодезическото заснемане за нанасяне в кадастралния план на гр. Русе, фирмата изпълнител да представи удостоверение по чл. 54А от ЗКИР.

Пресичанията на уличното платно, р. Русенски Лом и жп линии се изпълняват, съгласно изискванията на проекта.

Видовете и количества СМР и материали, които трябва да се изпълнят за реализиране на тази част от проекта са описани в приложената количествена сметка.

## 2. Реконструкция в ТП „Ерма“

Реконструкцията в уредба СрН в съществуващ трафопост „Ерма“, собственост на „Електроразпределение Север“ АД („Енерго-про мрежи“ АД), предвижда премахване на преградни стени на кабелни килии, направа на кабелен канал /под КРУ/, полагане на четири броя тръби Ф140 за въвеждане на кабелни линии средно напрежение в кабелния канал, полагане на гофрирани тръби в Ф140 в улеи от КРУ до трафокилиите, монтаж на КРУ 24kV/16kA, демонтиране на съществуващо оборудване, монтаж на КРУ и кабелни линии. Монтираните два броя трансформатори 20/0,4 kV с мощност 400 kVA се запазват, като от килиите се демонтират разединителите и стойките за предпазителите.

Ел. захранването на трафопоста се осъществява с кабелни линии СрН от ТП „Карпати“ с кабел САХЕкТ 3x1x185mm<sup>2</sup>; ТП „Мультикомерс“ с кабел АОСБ 3x185mm<sup>2</sup> и от ВС „ЮТА“ с кабел АОСБ 3x185mm<sup>2</sup>. Предвидено е за присъединяване на кабелните линии с кабел тип АОСБ 3x185mm<sup>2</sup> в КРУ, да се монтират преходни /хибридни/ муфи пред трафопоста и удължаване с кабел NA2XS(F)2Y 3x1x185mm<sup>2</sup> до новомонтираното КРУ.

Уредба СрН се изгражда с КРУ 24kV, 16kA, с монтирани в елегазова среда комутационни апарати и въздушно изолирана шинна система, както следва:

- модул защита трансформатор - 2 бр., съдържащ трипозиционен мощностен разединител 200А с изключвателна бобина 230V AC и помощни контакти за изключване от газова и термична защиты, предпазители 20kV/20A, ключалка за блокировка с трафокилията;
- модул кабелен въвод – 4 бр., съдържащ трипозиционен мощностен разединител 630А;
- модул „Мерене“ свързване шина-шина, с място за монтиране на измервателни токови и напреженови трансформатори, защитени със стояеми предпазители.

Измерването на ел. енергия се извършва в КРУ модул „Мерене“, съгласно предварителния договор за присъединяване, като електромерното табло е предвидено да се монтира на фасадата на трафопоста.

Видовете и количества СМР и материали, които трябва да се изпълнят за реализиране на тази част от проекта са описани в приложената количествена сметка.

## 3. Присъединяване в ТП №1 в ПИ 63427.3.4

Присъединяване на новата кабелна линия 20 kV ще се извърши в съществуващо КРУ тип „NE-DIDI“. Ел. захранването на трафопоста се осъществява от съществуваща кабелна линия средно напрежение от ТП „Корабна“ с кабел САХЕкТ 3x1x185mm<sup>2</sup> и от ТП №2 в имот 63427.3.4 гр. Русе, собственост на Възложителя.

За присъединяване на новата кабелна линия се предвижда преместване на кабелната линия от КРУ №3 – „I-функция“ на уредба „NE-DIDI“ в КРУ №5. Присъединяването на втория кабел се осъществява с „Т-образна“ щепселна кабелна глава, както е показано в проекта. При реконструкцията на КРУ да се предвиди доставка на механични блокировки тип R1, които се монтират към гнездата за задвижване на прекъсвача в модул "NE-B" и мощностния разединител на кабелния въвод на новото захранване в „I-функция“ в модул "NE-DIDI". Двата ключа на блокировките да се свържат с обща халка, на която двата края са запоеани, с оглед недопускане разделяне на ключовете.

Видовете и количества СМР и материали, които трябва да се изпълнят за реализиране на тази част от проекта са описани в приложената количествена сметка.

Организацията на строителната площадка и на работните места трябва да осигурява безопасност на всички лица, свързани пряко или косвено с изпълнението на строително-монтажните работи, както и безопасен достъп и обслужване на строителните машини. Да се монтират предвидените пътни знаци за временната организация на движението, като в тъмната част на деня незаритите изкопи да бъдат сигнализирани със светлинни източници.

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.

Строителството на обекта да се извърши при спазване на условията, посочени в разрешението за строеж.

С оглед безпрепятственото изпълнение на обекта и нормалното функциониране на пристанищния терминал, изпълнителят е длъжен, преди започването на СМР, да съгласува работния си график с „Електроразпределение Север“ АД („Енерго-про мрежи“ АД) и пристанищния оператор.

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

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.

- Приложения:**
1. Копие на Разрешение за строеж № 206 от 29.05.2018 г., издадено от Община Русе;
  2. Количествена сметка;
  3. Сканирано копие на инвестиционен проект в цифров вид.

**Съставил:** .....  
/ ин

Заличени данни, съгласно ЗЗЛД