



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«НЭСК-ЭЛЕКТРОСЕТИ»

ИНН 2308139496  
350033, г. Краснодар, пер. Переправный, 13  
тел.: +7 (861) 992-11-00,  
факс: +7 (861) 992-10-99  
e-mail: nesk-elseti@nesk.ru  
www.nesk-elseti.ru

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Строительство трансформаторной подстанции, строительство ЛЭП-10 кВ,  
строительство ЛЭП-0.4 кВ в соответствии с договором на ТП  
№ 3-38-22-2165  
г. Краснодар

### 1. Наименование объекта.

Строительство трансформаторной подстанции, строительство ЛЭП-10 кВ,  
строительство ЛЭП-0.4 кВ в соответствии с договором на ТП № 3-38-22-2165

### 2. Географическое положение объекта.

350072, г Краснодар, ул Тополиная, дом № 50/1

### 3. Заказчик.

АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть»

### 4. Список подключаемых потребителей и мощностей.

Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств  
заявителя составляет: 136 кВт, в том числе существующая 40 кВт., Категория  
надежности: III., заявитель ООО "ЛУКОЙЛ-ЮГНЕФТЕПРОДУКТ".

### 5. Назначение программы.

ТП

### 6. Способ реализации.

Хозяйственный способ

### 7. Требования к проектировщику.

Обязательное членство в СРО.

### 8. Вид строительства.

Строительство

### 9. Срок окончания строительства, либо ввода объекта в эксплуатацию.

2022 - 2023

### 10. Стадийность проектирования.

Проектно-рабочая документация

### 11. Условия ввода в эксплуатацию.

В соответствии с действующей НТД

### 12. Потребность в инженерных изысканиях.

Определить при проектировании

### 13. Требования к техническим решениям.

13.1. Строительство комплектной трансформаторной подстанции в блочном исполнении в габаритах 2БКТП-630/10/0,4 кВ проходного типа с высоковольтными кабельными вводами, с низковольтными кабельными/воздушными выводами на земельном участке с к.н.:23:430129001:1251.

13.2. В 2БКТП на входных дверях отсеков (РУ-10 кВ и РУ-0,4 кВ, силового трансформатора) предусмотреть установку реечных замков. Вокруг 2БКТП предусмотреть устройство отмостки с твердым покрытием шириной не менее 750 мм.

13.3. Предусмотреть в 2БКТП отдельные трубные металлоконструкции для воздушных выходов СИП по количеству отходящих присоединений в РУ-0,4 кВ.

13.4. В РУ-10 кВ конструкцией должно быть предусмотрено разделение на отсек кабельного ввода, отсек релейной защиты, отсек сборных шин, отсек вакуумного выключателя, с установкой защитных перегородок между всеми отсеками для локализации повреждений при замыканиях. В проектно-рабочей документации необходимо указать категории отсеков 2БКТП (РУ-10 кВ, РУ-0,4 кВ, силового трансформатора) по взрывопожарной и пожарной опасности.

13.5. В проектируемой 2БКТП предусмотреть установку трансформаторов типа ТМГ-630/10/0,4/Δ/Ун-11. Предусмотреть трансформатор со значением показателя потерь холостого хода не превышающим 1,5%.

13.6. РУ-10 кВ 2БКТП укомплектовать ячейками КСО с ВН не менее 6. Точный габарит ячеек КСО определить при проектировании. Точный тип ВН определить при проектировании.

13.7. Предусмотреть установку УТКЗ (Alpha-E или аналог) с функцией самовозврата на всех высоковольтных выходах.

13.8. В РУ-0,4 кВ проектируемой 2БКТП предусмотреть установку компактных КРУ НН с вводным выключателем нагрузки, вертикальным расположением трехполюсных рубильников-предохранителей с общим приводом на три фазы. Точные параметры РУ-0,4 кВ определить при проектировании.

13.9. Предусмотреть на вводе РУ-0,4 кВ установку узла технического учета со счетчиком Меркурий 234 ART 03(D) PR и внешним GSM модемом iRZ АТМ21.В, Предусмотреть установку измерительных трансформаторов тока ТШП - 0,66, классом точности 0,5. Номинал ТТ определить при проектировании.

13.10. Запроектировать строительство КЛ-10 кВ в рассечку (два кабеля в траншее) КЛ-10 кВ РП-78 - ТП-1251 до РУ-10 кВ (I с.ш.) 2БКТП.

13.11. Применить кабель марки АПвПу-2г-10 сечением не менее  $3 \times (1 \times 300)$  мм<sup>2</sup>. Протяженность КЛ-10 кВ определить при проектировании. Ориентировочная протяженность – 2х0,4 км.

13.12. Запроектировать строительство КЛ-10 кВ в рассечку (два кабеля в траншее) КЛ-10 кВ РП-78 - ТП-1214 до РУ-10 кВ (II с.ш.) 2БКТП.

13.13. Применить кабель марки АПвПу-2г-10 сечением не менее  $3 \times (1 \times 300)$  мм<sup>2</sup>. Протяженность КЛ-10 кВ определить при проектировании. Ориентировочная протяженность – 2х0,4 км.

13.14. Запроектировать строительство КЛ-10 кВ от РУ-10 кВ (I с.ш.) 2БКТП до границ балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности с заявителем.

13.15. Применить кабель марки АСБл-10 сечением 3×240 мм<sup>2</sup>. Протяженность КЛ-10 кВ определить при проектировании. Ориентировочная длина по трассе – 0,65 км.

13.16. Применить соединительные и концевые муфты производства Raychem или аналог. Для кабеля АСБл соединительные муфты типа СТп.

13.17. Строительство КЛ выполнить открытым способом. При необходимости переходы через автомобильные дороги выполнить методом горизонтально-направленного бурения. Количество переходов определить при проектировании. При переходах под дорогами применить трубы из ПВД/ПНД Ø160 мм (толщина стенок не менее 8 мм) обеспечить герметизацию труб. При прокладке в трубах обеспечить нормальный тепловой режим эксплуатации кабелей с сохранением номинальной токовой пропускной способности согласно применяемого сечения КЛ-10 кВ. Ориентировочное место проведения ГНБ вдоль ул. Тополиная через земельные участки с кадастровым номером: 23:43:0129001:28891 и 23:43:0129001:18471 протяженностью 0,28 км.

13.18. Предусмотреть механическую защиту кабеля глиняным полнотелым кирпичом.

13.19. В проектно-рабочей документации необходимо представить разбивочные чертежи на 2БКТП, КЛ-10 (с указанием привязок от твердых точек застройки и предоставлением каталогов координат характерных точек элементов).

13.20. Проектом предусмотреть этапность производства работ по монтажу и включению оборудования 10/0,4 кВ.

13.21. Проектом предусмотреть пусконаладочные работы по методу завода-изготовителя.

13.22. Филиалу АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть» согласовать проектно-рабочую документацию со всеми заинтересованными организациями. Изменения нанести на топографический план масштаба 1:500, исполнительную съемку предоставить в службу городской архитектуры.

13.23. К строительно-монтажным работам приступить после заключения договоров (соглашений), предусматривающих право размещения на период строительства и последующей эксплуатации электросетевых объектов в границах таких участков, интересы которых будут затронуты в соответствии с разработанной проектной документацией.

#### **14. Требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям.**

В соответствии с нормативно-технической документацией

#### **15. Очередность проектирования, строительства и выделение пусковых комплексов.**

Не требуется.

#### **16. Требования к режиму безопасности и гигиене труда.**

В объеме действующей НТД

#### **17. Требования и условия для разработки природоохранных мер и мероприятий.**

В соответствии с постановлением РФ от 30.01.2013 №665

#### **18. Требования по выполнению исследований и конструкторских разработок.**

При необходимости

## **19. Требования к составу и оформлению проекта.**

**19.1.** Подготовить всю необходимую для осуществления строительно-монтажных работ исходно разрешительную документацию (ИРД).

**19.1.1.** Выбор земельного участка для строительства.

**19.1.1.1.** Отдельным томом выполнить и оформить в соответствии с Положением «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 №87 разделы проекта:

- для ПС - «Схему планировочной организации земельного участка»;
- для ЛЭП - «Проект полосы отвода» (при необходимости);

Кроме того, в разделы включить материалы:

- проекты межевания территории (при необходимости);
- проекты планировки территории (при необходимости);

**При необходимости заключения договора на размещение без предоставления земельного участка и установления сервитутов (в отношении земельных участков находящихся только в государственной или муниципальной собственности), в том числе, если неразграниченная собственность:**

- схемы расположения части земельных участков на кадастровых планах территорий с нанесением на них границ полосы отвода земель, границ охранной и санитарно-защитной зон проектируемого объекта и объектов, в которые попадает полоса отвода.
- подготовку материалов для предварительного согласования места размещения объектов для земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности, в том числе, если неразграниченная собственность;
- договор на размещение без предоставления земельного участка и установления сервитутов;

**При необходимости установления частного сервитута:**

- схемы расположения части земельных участков на кадастровых планах территорий с нанесением на них границ полосы отвода земель, границ охранной и санитарно-защитной зон проектируемого объекта и объектов, в которые попадает полоса отвода;
- соглашения с собственниками земельных участков (частей земельных участков) об установлении частного сервитута;

**При необходимости установления публичного сервитута:**

- схемы расположения части земельных участков на кадастровых планах территорий с нанесением на них границ полосы отвода земель, границ охранной и санитарно-защитной зон проектируемого объекта и объектов, в которые попадает полоса отвода;
- план трассы ВЛ с указанием границ собственников, правообладателей земельных участков, предварительное согласование выбранной трассы в органах исполнительной власти, профиль трассы ВЛ с расстановкой опор и с приведением расчетов длин пролетов для условий ПУЭ 7-го издания;
- границы особо охраняемых природных территорий, лесопарковых зон;
- подробную пояснительную записку с указанием обоснования (при

необходимости) установления публичного сервитута для использования земельных участков в целях размещения электросетевого объекта с указанием перечня мероприятий по подключению объекта электрическим сетями, с описанием выбранного варианта прохождения трассы, с указанием срока, в течение которого планируется использование земельного участка (его части) и (или) расположенного на нем объекта в соответствии с его разрешенным использованием будет невозможно или существенно затруднено в связи с осуществлением деятельности, для обеспечения которой устанавливается публичный сервитут (при возникновении таких обстоятельств) (в указанный срок включается срок строительства, реконструкции, капитального или текущего ремонта инженерного сооружения).

- заключенный договор о согласовании размещения инженерного сооружения в границах полос отвода автомобильных дорог регионального и муниципального значения, находящегося в государственной собственности (при проектировании объекта в границах полосы отвода или пересечении с автомобильной дорогой или железнодорожных путей).

**19.1.1.2.** При размещении объекта на землях сельскохозяйственного назначения или землях лесного фонда, выполнить и оформить отдельным томом «Проект рекультивации земель», проект освоения лесов соответственно.

**19.1.2.** Проект организации работ по сносу объекта капитального строительства согласно Постановлению Правительства РФ от 26.04.2019 N 509 Отдельным томом (при необходимости).

**19.1.3.** В структуре стоимости работ предусмотреть, в том числе затраты:

- на проведение работ по межеванию, предоставлению, постановке на государственный кадастровый учет земельных участков (частей земельных участков), в том числе для размещения площадных сооружений (при необходимости);

- на перевод земель в иные категории земли (при необходимости);

- на рекультивации земель (при необходимости);

- на выкуп земельных участков (при необходимости);

- на возмещение ущерба собственникам, арендаторам земельных участков (частей земельных участков), землепользователям, землевладельцам на период строительства (при необходимости);

- на материально денежную оценку (при необходимости);

- на оплату государственной пошлины за государственную регистрацию прав пользования земельным участком (частью земельного участка) (при установлении частного сервитута);

- на установление границ охранных зон (при необходимости);

- и прочие необходимые затраты, предусмотренные законодательством РФ.

**19.1.4.** пункт 27(1) разработка в проекте раздела 10.1 'Мероприятия по обеспечению соблюдения требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов', а также содержать отчет об инженерных изысканиях, технические задания на проведение инженерных изысканий и ТУ, в соответствии со ст. 47 ГрК РФ.

## **20. Срок выдачи проекта.**

Согласно договора на проектирование

## **21. Количество экземпляров ПСД.**

**21.1.** Проектную документацию на согласование необходимо предоставлять в соответствии со следующими требованиями:

- **на бумажном носителе в 3 экземплярах и в электронном виде;**
- графические материалы проектных решений, связанные с размещением проектируемого объекта, выполнить в электронном виде в формате \*.dwg, \*.dxf (или ином корпоративном стандарте), в координатах МСК-23; текстовые материалы по отводу земельных участков выполнить в электронном виде в программах MS Office.
- отсканированные материалы разделов проектной и иной документации, в том числе с официальными подписями, должны быть представлены в формате Adobe Acrobat. При этом в наименовании файла, помимо номера, должно присутствовать название тома. Не допускается передача текстовой части документации в формате Adobe Acrobat с пофайловым разделением страниц.
- графические материалы и схемы вторичной коммутации УРЗА дополнительно представить в электронном виде в формате AutoCAD, Visio; текстовые материалы – MS Office.

## **22. Порядок и требования к оформлению перечня оборудования и материалов.**

Согласно норм и правил на ПИР

## **23. Требования к проведению, оформлению и представлению расчета стоимости СМР.**

Указать действующие нормативы

## **24. Правила представления, рассмотрения и принятия ПСД.**

Проект предоставляется на рассмотрение заказчику (филиал) принимается после устранения замечаний и согласования со всеми заинтересованными организациями.

## **25. Перечень технических регламентов, национальных стандартов, норм, стандартов организаций, соответствие которым должно быть обеспечено при проектировании.**

Действующая НТД

## **26. Перечень согласований с федеральными надзорными органами.**

Со всеми заинтересованными организациями

## **27. Требования к процедуре подтверждения соответствия проекта заданию на проектирование.**

При согласовании проекта главным инженером филиала АО "НЭСК-электросети" Краснодарэлектросеть

## **28. Бухгалтерская информация (при реконструкции): наименование объекта(ов) согласно форме ОС-6 с указанием инвентарного номера(ов).**

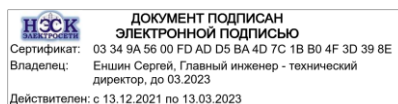
28.1 Нет на балансе предприятия.

28.2 Принадлежность электросетевого имущества: **На праве собственности**

## **29. Связанные ТЗ по объекту:**

30. «Электроснабжение ЭПУ потребителей в соответствии с договором на ТП № 3-38-22-2165», №012780; «Электроснабжение ЭПУ потребителей в соответствии с договором на ТП № 2-38-22-3792», №012955

Главный инженер -  
технический директор  
АО «НЭСК-электросети»



С.Ю. Еншин