


УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер –  
технический директор  
АО «НЭСК-электросети»

  
«26» 05 2021 г. С.Ю. Орехов

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Строительство трансформаторной подстанции, строительство ЛЭП-10 кВ в соответствии с договором на ТП № 1-55-21-0095  
г. Новороссийск

### 1. Наименование объекта.

Строительство трансформаторной подстанции, строительство ЛЭП-10 кВ в соответствии с договором на ТП № 1-55-21-0095

### 2. Географическое положение объекта.

Краснодарский край, г. Новороссийск; в районе Палагиной щели, СНТ "Рыбак", участок 1438, 23:47:0118018:6723

### 3. Заказчик.

АО «НЭСК-электросети» «Новороссийскэлектросеть»

### 4. Список подключаемых потребителей и мощностей.

Проектная мощность 15кВт ТУ № 1-55-21-0095 (Коробка Анжелика Игоревна; Категория надежности: III – 15кВт; Мощность: 0кВт)

### 5. Назначение программы.

ТП (Технологическое присоединение)

### 6. Требования к проектировщику.

Обязательное членство в СРО, опыт проектирования аналогичных объектов и т.д.

### 7. Вид строительства.

Строительство

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

2021 - 2021

### 9. Стадийность проектирования.

Рабочая документация

### 10. Условия ввода в эксплуатацию.

В соответствии с п.17 ТЗ

### 11. Потребность в инженерных изысканиях.

Определить при проектировании

### 12. Требования к техническим решениям.



- 12.1. Строительство ТП-630/10/0,4кВ, проходного типа с 3 ячейками с высоковольтными воздушными вводами, с низковольтными кабельными или воздушными выводами.
- 12.2. В ТП-630/10/0,4кВ предусмотреть установку трансформатора типа ТМГ-250/10/0,4кВ. На стороне 0,4 кВ предусмотреть установку аппаратных зажимов. (Применить трансформатор с потерями холостого хода не более 1,5%).
- 12.3. В РУ-10 кВ предусмотреть установку ВНА-10/250 с исполнением для климатического района с морским климатом, тип и номинал выключателей определить при проектировании.
- 12.4. В РУ-0,4 кВ предусмотреть установку трех линейных рубильников марки РПС-400 А и трех линейных рубильников марки РПС-250 А с вводным разъединителем РЕ-19 1600 А, с исполнением для климатического района с морским климатом. Точные параметры РУ-0,4 кВ определить при проектировании.
- 12.5. В проектируемой ТП предусмотреть установку УТКЗ на вводе 10 кВ.
- 12.6. Выполнить проверочный расчет токов КЗ и выбор уставок РЗА для ячейки ПС 110/10 кВ "Широкая балка" пр.15 с учетом роста нагрузок по присоединению в связи с подключением нового ТП.
- 12.7. Расчет токов КЗ и выбор уставок РЗА согласовать с ОРЗА исполнительного аппарата АО "НЭСК-электросети". (г. Краснодар, пер. Переправный, 13)
- 12.8. Предусмотреть на вводе РУ-0,4 кВ установку узла технического учета со счетчиком Меркурий 234 ART 03(D) PR и внешним GSM модемом iRZ ATM21.B. Предусмотреть установку измерительных трансформаторов тока ТШП - 0,66, классом точности 0,5. Номинал ТТ определить при проектировании.
- 12.9. Выполнить расчет пропускной способности проектируемых ЛЭП-10кВ с учетом изменения конфигурации сети.
- 12.10. Произвести выбор, проверку (по нагрузке) трансформаторов тока в ячейках с устройствами РЗА питающего центра
- 12.11. Строительство ВЛ-10кВ отпайкой от ВЛ-10 кВ "РП-50-РП-8" до РУ-10кВ проектируемой ТП-10/0,4 кВ, с установкой РЛНД на опоре ВЛ-10 кВ. Марка провода АС, сечение не менее 3х70мм<sup>2</sup>, ориентировочная протяженность 0,8 км.
- 12.12. Место установки ТП, ВЛ-10кВ, согласовать с филиалом АО "НЭСК-электросети" "Новороссийскэлектросеть" и со всеми заинтересованными организациями с нанесением их на топографическую съемку масштаба 1:500 для предоставления в службу городской архитектуры.

### **13. Особые условия строительства.**

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

В соответствии с нормативно-технической документацией

### **15. Выделение очередей и 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.**

Проект представить в соответствии с ПП РФ от 16.02.2008 №87 (в ред. ПП РФ от 13.04.2010 №235 пункт 27.1) с обязательной разработкой 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. Материалы, представляемые заказчиком.**

Состав определить в договоре на выполнение ПИР

**21. Срок выдачи проекта.**

Согласно договора на проектирование

**22. Количество экземпляров ПСД.**

Бумажный носитель – 4экз.; в электронном виде в формате pdf (графическая часть в формате dwg (AutoCad) – 1экз.

**23. Порядок и требования к оформлению перечня оборудования и материалов.**

Согласно норм и правил на ПИР

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

Указать действующие нормативы

**25. Правила представления, рассмотрения и принятия ПСД.**

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

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

Действующая НТД

**27. Перечень согласований с федеральными надзорными органами.**

Со всеми заинтересованными организациями

**28. Требования к процедуре подтверждения соответствия проекта Заданию на проектирование.**

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

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

29.1 Нет на балансе предприятия.

**Лист согласования технического задания  
по объекту строительства (реконструкции)  
«Строительство трансформаторной подстанции, строительство  
ЛЭП-10 кВ в соответствии с договором на ТП № 1-55-21-0095»**

Филиал Новороссийскэлектросеть

Согласование ТЗ в филиале

<b>№ п/п</b>	<b>Должность</b>	<b>ФИО</b>	<b>Дата согласования</b>
1	Начальник ПТО филиала	Ерамасова Марина Сергеевна	08.04.2021
2	Начальник ПТО филиала	Ерамасова Марина Сергеевна	27.04.2021
3	Главный бухгалтер филиала	Погосьян Людмила Александровна	30.04.2021
4	Главный инженер филиала	Олейников Константин Николаевич	30.04.2021

Согласование ТЗ в исполнительном аппарате

<b>№ п/п</b>	<b>Должность</b>	<b>ФИО</b>	<b>Дата согласования</b>
1	Начальник ПТО	Варавин Сергей Викторович	30.04.2021
2	Начальник ОЗО и УС	Дроздов Олег Владимирович	30.04.2021
3	Начальник УЭ	Берестенко Юрий Владимирович	11.05.2021
4	Начальник ОЭИ	Сидоров Алексей Михайлович	18.05.2021
5	Директор по имущественным отношениям	Гриценко Игорь Иванович	18.05.2021
6			
7			
8	Начальник отдела АИISKУЭ	Халачян Алик Жирайрович	19.05.2021
9	Начальник службы – заместитель начальника управления транспорта электроэнергии	Кубатиев Ренат Борисович	21.05.2021
10			
11			



Приложение к договору  
от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № 1-55-21-0095  
об осуществлении технологического  
присоединения к электрическим сетям

## ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ для присоединения к электрическим сетям

**Заявитель: Коробка Анжелика Игоревна**

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: ЭПУ земельного участка для строительства садового дома.
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: ЭПУ земельного участка для строительства садового дома, Краснодарский край, г. Новороссийск, в районе Палагиной щели, СНТ "Рыбак", участок 1438; кадастровый номер 23:47:0118018:6723.
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 15 кВт.
4. Категория надежности: III.
5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение: 0,4 кВ, трехфазный.
6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя: 2021 г.
7. Точка присоединения: коммутационный аппарат от проектируемой ВЛ-0,4кВ от проектируемой ТП-10/0,4кВ не далее 15 м. во внешнюю сторону от границы участка заявителя.
8. Основной источник питания: ПС 110/10кВ "Широкая балка", пр.15.
9. Резервный источник питания: нет.

### 10. Сетевая организация осуществляет:

- 10.1. Организационно-технические мероприятия по техническому перевооружению, расширению, реконструкции электрических сетей необходимых для технологического присоединения энергопринимающих устройств заявителя.
  - 10.1.1. Разработка схемы электроснабжения для присоединения и обеспечения передачи в сеть Заявителя величины разрешенной к использованию мощности.
  - 10.1.2. Для обеспечения возможности действиями заявителя осуществить фактическое присоединение ЭПУ заявителя установить коммутационный аппарат не далее 15м во внешнюю сторону от границы участка заявителя.
  - 10.1.3. Строительство ЛЭП-10кВ от ВЛ-10кВ "РП-50 - РП-8" до РУ-10кВ проектируемой ТП-10/0,4кВ, с установкой РЛНД на опоре ВЛ-10кВ. Тип исполнения, марку, сечение и протяженность определить при проектировании.
  - 10.1.4. Строительство ТП напряжением 10/0,4кВ. Тип, мощность силового трансформатора и количество ячеек определить при проектировании.
  - 10.1.5. Строительство ЛЭП-0,4кВ от РУ-0,4кВ проектируемой ТП-10/0,4кВ до границ участка заявителя. Тип исполнения, марку, сечение и протяженность ЛЭП-0,4кВ определить при проектировании.

10.2. Организационно-технические мероприятия по новому строительству электрических сетей – выполнение проектирования и строительства от существующих объектов электросетевого хозяйства АО «НЭСК-электросети» до присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя, выполняемых за счет тарифа на технологическое присоединение.

10.2.1. Обеспечение средствами коммерческого учета электрической энергии (мощности) трехфазные прямого включения. До прибора учета установить коммутационный аппарат номиналом 25 А.

**11. Мероприятия, выполняемые Заявителем:**

11.1. Строительство ЛЭП-0,4 кВ от точки подключения до ЭПУ Заявителя.

11.2. Предусмотреть установку вводной коммутационной аппаратуры.

11.3. Распределительные устройства должны быть выполнены в соответствии с ПУЭ.

11.4. После выполнения мероприятия, указанных в пунктах 11.1-11.3 энергопринимающие устройства Заявителя подключить от коммутационного аппарата в соответствии с «Инструкцией заявителю по фактическому присоединению и фактическому приему напряжения и мощности», размещенному в личном кабинете заявителя.

12. Срок действия настоящих технических условий составляет 2 года со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

13. Срок выполнения мероприятий сетевой организации составляет шесть месяцев со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

Главный инженер

А.А. Левицкий

Исполнитель: С.В. Коковихина

Тел. 79-70-90

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.



Пояснительная записка  
**Строительство трансформаторной подстанции, строительство ЛЭП-10  
кВ в соответствии с договором на ТП № 1-55-21-0095**

В филиал АО «НЭСК-электросеть» «Новороссийскэлектросети» поступила заявка от Коробка А.И., направленная председателем СНТ «Рыбак», на технологическое присоединения ЭПУ земельного участка для строительства садового дома по адресу: Краснодарский край, г. Новороссийск, в районе Палагиной щели, СНТ "Рыбак", участок 1438; кад. з/у 23:47:0118018:6723.

В связи с застройкой нового района с. Федотовки, территории СНТ «Рыбак», отсутствием сетей садоводческого товарищества, а также сетевых объектов в данном районе (ближайшая ВЛ-0,4кВ от ТП-808 находится на расстоянии более 600 метров по прямой), филиалом «Новороссийскэлектросеть», для обеспечения надежности и качества энергоснабжения потребителей данного района, а также для недопущения судебных разбирательств и во избежание обращения в УФАС, было принято решение о строительстве новой ТП-10/0,4кВ и ЛЭП-10/0,4кВ. Просим согласовать следующие организационно-технические мероприятия:

10.1.3. Строительство ВЛ-10кВ отпайкой от ВЛ-10кВ "РП-50 – РП-8" до РУ-10кВ проектируемой ТП-10/0,4кВ, с установкой РЛНД на опоре ВЛ-10 кВ. Марка провода АС, сечение не менее  $3 \times 70 \text{ мм}^2$ , протяженностью 0,8 км.

10.1.4. Сооружение ТП напряжением 10/0,4 кВ. Трансформатор мощностью 250 кВА, в количестве 1 шт., ячеек 3 шт.

Установка ТМГ-250/10/0,4кВ обоснована тем, что для перспективы развития данного района, судя по кадастровой карте сформировано 14 земельных участков ( $14 \times 15 \text{ кВт} = 210 \text{ кВА}$ ), которые так же будут подавать заявки на технологическое присоединение к электрическим сетям, требуется установка трансформаторной подстанции.

10.1.5. Строительство ВЛ-0,4кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП-10/0,4кВ до границ участка заявителя. Марка СИП-2 с площадью поперечного сечения не менее  $3 \times 95 + 1 \times 95 \text{ мм}^2$  протяженностью 0,2 км.

Место установки проектируемой ТП-10/0,4кВ на данный момент не определено и указано ориентировочно, поэтому протяженность ЛЭП-10/0,4кВ может меняться относительно её расположения.

Осуществление технологического присоединения вышеуказанного заявителя не возможно, в соответствии с 861 Постановлением без проведения мероприятий по новому строительству.

Заместитель директора  
по капитальному строительству



В.В.Чернышов

304

118002

47

ВЛ-10кВ от  
"РП-50-РП-8"

65

23

348

118018

2781

118018

2781

23

47

ВЛ-10кВ  
проект.

6448

Участок  
Коробка А.И.

6158

2824

5792

5080

5535

5535

ТП проект.

ВЛ-0,4кВ  
проект

7741

3076

6129

7741

3076

6129

2808

4650

4550

228

228

304

228

2781