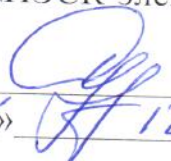


УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер –
технический директор
АО «НЭСК-электросети»

 С.Ю. Орехов
«24» 12 2020 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Строительство трансформаторной подстанции, строительство ЛЭП-10 кВ
в соответствии с договорами на ТП №
1-55-18-1567, 1-55-19-1524, 1-55-19-1539, 1-55-19-1593
г. Новороссийск

1. Наименование объекта.

Строительство трансформаторной подстанции, строительство ЛЭП-10 кВ в соответствии с договорами на ТП № 1-55-18-1567, 1-55-19-1524, 1-55-19-1539, 1-55-19-1593

2. Географическое положение объекта.

Краснодарский край, г. Новороссийск, с. Мысхако; 23:47:0118018:6528
Краснодарский край, г. Новороссийск, с. Мысхако; 23:47:0118018:6223
Краснодарский край, г. Новороссийск, с. Мысхако; 23:47:0118018:6539
23:47:0118018:6709
Краснодарский край, г. Новороссийск, с. Мысхако; 23:47:0118018:4734

3. Заказчик.

АО «НЭСК-электросети» «Новороссийскэлектросеть»

4. Список подключаемых потребителей и мощностей.

Проектная мощность 15кВт ТУ № 1-55-18-1567 (Бжитова Ленура Шевкетовна; Категория надежности: III – 15кВт; Мощность: 0кВт), Проектная мощность 15кВт ТУ № 1-55-19-1524 (Чумаченко Алла Владимировна; Категория надежности: III – 15кВт; Мощность: 0кВт), Проектная мощность 15кВт ТУ № 1-55-19-1539 (Кривочуров Дмитрий Анатольевич; Категория надежности: III – 15кВт; Мощность: 0кВт), Проектная мощность 15кВт ТУ № 1-55-19-1593 (Гунин Алексей Иванович; 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.

2020 - 2020

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 КТП №3 630/10/0,4 кВ, проходного типа с 3 ячейками с высоковольтными кабельными вводами, с низковольтными кабельными или воздушными выводам
- 12.2. В КТП №3 630/10/0,4 кВ предусмотреть установку трансформаторов типа ТМГ-630/10/0,4/Δ/Ун-11. На стороне 0,4 кВ предусмотреть установку аппаратных зажимов. (Применить трансформаторы с потерями холостого хода не более 1,5%).
- 12.3. В РУ-10 кВ предусмотреть установку ВНА-10/630, в количестве 3 шт., 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-10/0,4 кВ определить при проектировании.
- 12.5. В проектируемой КТП №3-630/10/0,4 кВ предусмотреть установку УТКЗ на вводе 10 кВ.
- 12.6. 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 ТПП - 0,66, классом точности 0,5. Номинал ТТ определить при проектировании
- 12.7. В проектируемой КТП №3 предусмотреть монтаж устройств обеспечивающих контроль положения дверей с выводением информации на пульт диспетчера.
- 12.8. Выполнить проверочный расчет токов КЗ и выбор уставок РЗА для ячеек ПС «РИП» (пр.52) с учетом роста нагрузок по присоединению в связи с подключением нового КТП №3
- 12.9. Расчет токов КЗ и выбор уставок РЗА согласовано с ОРЗА исполнительного аппарата АО «НЭСК-электросети». (г. Краснодар, пер. Переправный, 13).
- 12.10. Выполнить расчёт пропускной способности проектируемых 2КЛ-10 кВ с учётом изменения конфигурации сети.
- 12.11. Произвести выбор, проверку (по нагрузке) трансформаторов тока в ячейках с устройствами РЗА питающего центра.
- 12.12. Прокладка 2КЛ-10 кВ от РУ-10кВ проектируемой КТП №2-10/0,4 кВ до РУ-10кВ проектируемой КТП №3-10/0,4кВ. Протяженность КЛ определить при проектировании (ориентировочная длина по трассе 2х0,5 км). Проектом предусмотреть ориентировочно кабель марки АСБл-10, сечением 3х240 мм², точную марку и сечение кабеля определить при проектировании.
- 12.13. Применить концевые муфты производства Райхем. Предусмотреть механическую защиту строительными кирпичами.

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

12.15. Строительство ВЛИ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой КТП№3-630/10/0,4 кВ до границ участков заявителей г. Новороссийск, с. Мысхако, кад. №23:47:0118018:6528, кад. №23:47:0118018:6223, 23:47:0118018:6539, 23:47:0118018:4734 применить провод марки СИП-2 (А), ориентировочное сечение не менее 3х95+1х70мм², точную марку и сечение провода определить при проектировании. Ориентировочная длина трассы ВЛИ-0,4 кВ – 1 км. Точную длину трассы определить при проектировании. Проектом предусмотреть установку железобетонных опор (один пролет не более 25 м) марки СВ-10,5-5 точное количество опор определить при проектировании.

12.16. Место установки КТП№3- 630/10/0,4 кВ, трассы прохождения 2КЛ-10 кВ, ВЛИ-0,4 кВ 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

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 – 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 договорами на ТП № 1-55-18-1567,
1-55-19-1524, 1-55-19-1539, 1-55-19-1593 »**

Филиал Новороссийскэлектросеть

Согласование ТЗ в филиале

№ п/п	Должность	ФИО	Дата согласования
1	Начальник ПТО филиала	Шуктомова Ксения Сергеевна	02.12.2020
2	Главный бухгалтер филиала	Погосьян Людмила Александровна	04.12.2020
3	Главный инженер филиала	Олейников Константин Николаевич	17.12.2020
4	Директор филиала	Эбзеев Ислам Азрет- Алиевич	17.12.2020

Согласование ТЗ в исполнительном аппарате

№ п/п	Должность	ФИО	Дата согласования
1	Начальник ПТО	Посохов Сергей Николаевич	18.12.2020
2	Начальник ОЗО и УС	Шурасева Светлана Геннадьевна	18.12.2020
3	Начальник УЭ	Берестенко Юрий Владимирович	18.12.2020
4	Начальник ОЭИ	Сидоров Алексей Михайлович	21.12.2020
5	Директор по имущественным отношениям	Гриценко Игорь Иванович	21.12.2020
6			
7			
8	Начальник отдела АИISKУЭ	Халачян Алик Жирайрович	22.12.2020
9	Начальник службы – заместитель начальника управления транспорта электроэнергии	Кубатиев Ренат Борисович	23.12.2020
10			
11			



ФИЛИАЛ АКЦИОНЕРНОГО
ОБЩЕСТВА «НЭСК-ЭЛЕКТРОСЕТИ»
«НОВОРОССИЙСКЭЛЕКТРОСЕТЬ»

ИНН 2308139496
353900, г. Новороссийск, ул. Леднева, 9
тел.: +7 (86176) 4-62-00; факс: +7 (86176) 1-35-61
e-mail: novoross-elseti@nesk.ru
www.nesk-elseti.ru

Приложение к договору
от «19» 10 2018 № 1-55-18-1567
об осуществлении технологического
присоединения к электрическим сетям

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ для присоединения к электрическим сетям

Заявитель: Бжитова Ленура Шевкетовна

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: ЭПУ для строительства жилого дома.
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: ЭПУ для строительства жилого дома, 353993, Краснодарский край, г. Новороссийск, с. Мысхако; кад. №23:47:0118018:6528.
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: - 2018 г.
7. Точка присоединения: проектируемая опора ВЛИ-0,4кВ от РУ-0,4кВ проектируемой КТП №1-10/0,4кВ.
8. Основной источник питания: ПС 110/10кВ "РИП", пр. 52.
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. Установка дополнительной высоковольтной ячейки в РУ-10кВ "КРУН-4".
 - 10.1.3. Строительство ЛЭП-10кВ от РУ-10кВ "КРУН-4" до РУ-10кВ проектируемого БРТП. Тип исполнения, марку, сечение и протяженность ЛЭП-10кВ определить при проектировании.
 - 10.1.4. Прокладка трех труб d=225 мм методом горизонтально-направленного бурения 0,07 км.
 - 10.1.5. Сооружение БРТП на напряжение 10 кВ.
 - 10.1.6. Строительство ЛЭП-10кВ от РУ-10кВ проектируемого БРТП до РУ-10кВ проектируемой КТП №1-10/0,4кВ. Тип исполнения, марку, сечение и протяженность ЛЭП-10кВ определить при проектировании.
 - 10.1.7. Сооружение КТП №1 напряжением 10/0,4 кВ. Трансформатор мощностью 630 кВА, в количестве 1 шт., ячеек 3 шт.
 - 10.1.8. Строительство ЛЭП-0,4кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой КТП №1-10/0,4кВ до границ участка заявителя. Тип исполнения, марку, сечение и протяженность ЛЭП-0,4кВ определить при проектировании.

11. Заявитель осуществляет:

11.1. Энергопринимающие устройства заявителя присоединить воздушным вводом проводом СИП-2А сечением $4 \times 16 \text{ мм}^2$ к проектируемой опоре ВЛИ-0,4кВ от РУ-0,4кВ проектируемой КТП №1-10/0,4кВ, обеспечить высоту подвеса ввода над проезжей частью дороги 6 метров. Установить ВПУ (выносной пункт учета) на отдельной трубостойке на границе земельного участка. Прокладка невидимого ввода кабелем до ВПУ запрещается.

11.2. До прибора учета установить автоматический выключатель с расцепителем тока 25А, соответствующий максимальной (разрешенной) нагрузке с возможностью его опломбирования.

11.3. После автоматического выключателя установить прибор учета класса точности не ниже 2,0 устойчивый к воздействию окружающей среды и обеспечивающий контроль величины максимальной мощности. Рекомендуемый тип прибора учета Меркурий 234 ARTM-01 PОВ.L2. Прибор учета должен быть внесен в государственный реестр средств измерений РФ.

11.4. Предусмотреть проектирование мероприятий п.11 кроме случаев предусмотренных градостроительным кодексом. Проектирование и строительство выполняются организациями, имеющими свидетельство на соответствующий вид работ (в случае если данные мероприятия необходимы для соблюдения требований нормативно-правовых актов РФ).

11.5. Выполнить монтаж электрической сети в соответствии с требованиями ПУЭ (седьмое издание).

11.6. После выполнения настоящих ТУ подать заявку на проведение осмотра в филиал АО «НЭСК-электросети» «Новороссийскэлектросеть».

11.7. Принять участие в совместном осмотре электроустановок с представителями филиала.

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

Заместитель директора
по капитальному строительству



А-А.М. Эбзеев

СОГЛАСОВАНО:

Директор филиала

Главный инженер

Заместитель директора по развитию и реализации
услуг


Начальник ОКС

Начальник ОТП




А.В. Кулигин

В.В. Чернышов


А.С. Клименко
О.А. Маркелова
Р.С. Биджиев

Исполнитель: М.В. Потокина
тел. 64-45-52

«___» _____ 2018 г.



ФИЛИАЛ АКЦИОНЕРНОГО
ОБЩЕСТВА «НЭСК-ЭЛЕКТРОСЕТИ»
«НОВОРОССИЙСКЭЛЕКТРОСЕТЬ»

ИНН 2308139496
353900, г. Новороссийск, ул. Леднева, 9
тел.: +7 (86176) 4-62-00; факс: +7 (86176) 1-35-6
e-mail: novoross-elseti@nesk.ru
www.nesk-elseti.ru

Приложение к договору
от «04» *сентября* 2019 г. № 1-55-19-1593
об осуществлении технологического
присоединения к электрическим сетям

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ для присоединения к электрическим сетям

Заявитель: Гупин Алексей Иванович

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: ЭПУ земельного участка для строительства жилого дома.
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: ЭПУ земельного участка для строительства жилого дома, Краснодарский край, г. Новороссийск, с. Мысхако; кадастровый номер 23:47:0118018:4734.
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: - 2020 г.
7. Точка присоединения: проектируемая опора ВЛИ-0,4кВ от РУ-0,4кВ проектируемой ТП №1-10/0,4кВ.
8. Основной источник питания: ПС 110/10кВ "РИП", пр. 52.
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. Установка дополнительной высоковольтной ячейки в РУ-10кВ "КРУН-4".
 - 10.1.3. Строительство ЛЭП-10кВ от РУ-10кВ "КРУН-4" до РУ-10кВ проектируемого БРТП. Тип исполнения, марку, сечение и протяженность ЛЭП-10кВ определить при проектировании.
 - 10.1.4. Прокладка трех труб $d=225$ мм методом горизонтально-направленного бурения 0,07 км.
 - 10.1.5. Сооружение БРТП на напряжение 10 кВ.
 - 10.1.6. Строительство ЛЭП-10кВ от РУ-10кВ проектируемого БРТП до РУ-10кВ проектируемой ТП №1-10/0,4кВ. Тип исполнения, марку, сечение и протяженность ЛЭП-10кВ определить при проектировании.
 - 10.1.7. Строительство ТП №1 напряжением 10/0,4 кВ. Тип, мощность силового трансформатора и количество ячеек определить при проектировании.

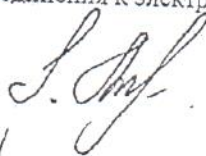
10.1.8. Строительство ЛЭП-0,4кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП №1-10/0,4кВ до границ участка заявителя. Тип исполнения, марку, сечение и протяженность ЛЭП-0,4кВ определить при проектировании.

11. Заявитель осуществляет:

- 11.1. Энергопринимающие устройства заявителя присоединить воздушным вводом проводом СИП-2А сечением $4 \times 16 \text{ мм}^2$ к проектируемой опоре ВЛИ-0,4кВ от РУ-0,4кВ проектируемой ТП №1-10/0,4кВ, обеспечить высоту подвеса ввода над проезжей частью дороги 6 метров. Установить ВПУ (выносной пункт учета) на отдельной трубостойке на границе земельного участка. Прокладка невидимого ввода кабелем до ВПУ запрещается.
- 11.2. До прибора учета установить автоматический выключатель с расцепителем тока 25А, соответствующий максимальной (разрешённой) нагрузке с возможностью его опломбирования.
- 11.3. После автоматического выключателя установить прибор учета класса точности не ниже 2,0 устойчивый к воздействию окружающей среды и обеспечивающий контроль величины максимальной мощности. Рекомендуемый тип прибора учета Меркурий 234 ARTM-01 РОВ.L2. Прибор учета должен быть внесен в государственный реестр средств измерений РФ.
- 11.4. Предусмотреть проектирование мероприятий п.11 кроме случаев предусмотренных градостроительным кодексом. Проектирование и строительство выполняются организациями, имеющими свидетельство на соответствующий вид работ (в случае если данные мероприятия необходимы для соблюдения требований нормативно-правовых актов РФ).
- 11.5. Выполнить монтаж электрической сети в соответствии с требованиями ПУЭ (седьмое издание).
- 11.6. После выполнения настоящих ТУ подать заявку на проведение осмотра в филиал АО «НЭСК-электросети» «Новороссийскэлектросеть».
- 11.7. Принять участие в совместном осмотре электроустановок с представителями филиала.

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

Директор филиала



И.А.-А Эбзеев

СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер



В.В. Чернышов

Исполнитель: С.В. Коковихина

тел. 79-70-90

« 12 » 11 2019 г. 

Пояснительная к ТЗ

по ТУ №1-55-18-1567, 1-55-19-1524, 1-55-19-1539, 1-55-19-1593.

объект: «ЭПУ земельного участка для строительства жилого дома».

Заявители: Бжитова Л.Ш., Чумаченко А.В., Кривочуров Д.А., Гунин А.И.

В филиал АО «НЭСК-электросети» «Новороссийскэлектросеть» поступили заявки от Бжитовой Л.Ш., Чумаченко А.В., Кривочурова Д.А., Гунина А.И., технологическое присоединение «ЭПУ земельного участка для строительства жилого дома», по адресу: Краснодарский край, г. Новороссийск, с. Мысхако, кад. №23:47:0118018:6528, кад. №23:47:0118018:6223, кад. №23:47:0118018:6539, кад. №23:47:0118018:4734.

В ходе предпроектного обследования выявлено, что по данному объекту необходимо строительство нового КТП№3-630/10/0,4 кВ предусмотреть не менее 3 высоковольтных ячеек (с. Мысхако, район «Зеленый Мыс»), предусмотреть установку одного трансформатора типа ТМГ-630/10/0,4/Δ/Ун-11.

Проектом предусмотреть прокладку 2КЛ-10 кВ от РУ-0,4кВ проектируемой КТП№2-10/0,4 кВ до РУ-10кВ проектируемой КТП№3-10/0,4кВ. Протяженность КЛ определить при проектировании (ориентировочная длина по трассе 2х0,5 км). Проектом предусмотреть ориентировочно кабель марки АСБл-10, сечением 3х240 мм², точную марку и сечение кабеля определить при проектировании. Строительство ВЛИ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой КТП№3-630/10/0,4 кВ до границ участков заявителей г. Новороссийск, с. Мысхако, кад. №23:47:0118018:6528, кад. №23:47:0118018:6223, 23:47:0118018:6539, 23:47:0118018:4734, применить провод марки СИП-2 (А), ориентировочное сечение не менее 3х95+1х70мм², точную марку и сечение провода определить при проектировании. Ориентировочная длина трассы ВЛИ-0,4 кВ – 2 км. Точную длину трассы определить при проектировании. Проектом предусмотреть установку железобетонных опор (один пролет не более 25 м) марки СВ-10,5-5,0 точное количество опор определить при проектировании.

В связи с обращением большого количества заявителей (более 85-ти заявителей, мощностью 1425кВт), с целью заключения договоров об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям, а также сетевых объектов в районе с. Мысхако с кадастровыми номерами кад. №23:47:0118018:6537, кад. №23:47:0118018:6535, кад. №23:47:0118018:4554, кад. №23:47:0118018:6528, кад. №23:47:0118018:6533, кад. №23:47:0118018:6740, кад. №23:47:0118018:6223, кад. №23:47:0118018:6709, кад. №23:47:0118018:5172, кад. №23:47:0118018:6214, кад. №23:47:0118018:5692, кад. №23:47:0118018:5124, кад. №23:47:0118018:6122.

для обеспечения надежности и качества энергоснабжения потребителей данного района, филиалом «Новороссийскэлектросеть» принято решение о необходимости проведения мероприятий по строительству КТП №3 630/10/0,4кВ, прокладка 2КЛ-10кВ и строительство ВЛ-0,4кВ.

Осуществление технологического присоединения вышеуказанного заявителя невозможно без проведения мероприятий по строительству КТП №3.

Главный инженер филиала



К. Н. Олейников

