

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер –
технический директор
АО «НЭСК-электросети»

 С.Ю. Орехов
« 27 » 05 2021 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Строительство трансформаторной подстанции, строительство ЛЭП-10 кВ
в соответствии с договорами на ТП № 1-38-21-0363, 1-38-21-0585,
3-38-20-2380, 1-38-20-1531, 1-38-20-1767, 1-38-20-2307, 1-38-20-2408,
1-38-21-0023
г. Краснодар

1. Наименование объекта.

Строительство трансформаторной подстанции, строительство ЛЭП-10 кВ в соответствии с договорами на ТП № 1-38-21-0363, 1-38-21-0585, 3-38-20-2380, 1-38-20-1531, 1-38-20-1767, 1-38-20-2307, 1-38-20-2408, 1-38-21-0023

2. Географическое положение объекта.

г. Краснодар, ул. Народная, дом № 138 А 23:43:0000000:17550
г. Краснодар, снт КНИИСХ, дом № 794 23:43:0126033:932
г. Краснодар, с/т "КНИИСХ", ул. Абрикосовая, дом № 302 23:43:0116060:1101
г. Краснодар, ул. Абрикосовая (КНИИСХ снт), дом № 299 23:43:0116060:1098
г. Краснодар, с/т "КНИИСХ", ул. Ореховая, дом № 31 23:43:0116060:883
г. Краснодар, ул. Народная, дом № 146/1 23:43:0117006:76
г. Краснодар, ул. Народная, дом № 146
г. Краснодар, ул. Грушевая (КНИИСХ снт), дом № 156 23:43:0116060:1370

3. Заказчик.

АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть»

4. Список подключаемых потребителей и мощностей.

Проектная мощность 15кВт ТУ № 1-38-21-0363 (Литвиненко Юлия Сергеевна; Категория надежности: III – 15кВт; Мощность: 0кВт), Проектная мощность 5кВт ТУ № 1-38-21-0585 (Шахторина Ирина Александровна; Категория надежности: III – 5кВт; Мощность: 0кВт), Проектная мощность 35кВт ТУ № 3-38-20-2380 (Фролов Максим Игоревич; Категория надежности: III – 35кВт; Мощность: 15кВт), Проектная мощность 15кВт ТУ № 1-38-20-1531 (Прокопенко Елена Владимировна; Категория надежности: III – 15кВт; Мощность: 0кВт), Проектная мощность 10кВт ТУ № 1-38-20-1767 (Маслий Дмитрий Владимирович; Категория надежности: III – 10кВт; Мощность: 0кВт), Проектная мощность 15кВт ТУ № 1-38-20-2307 (Авдеева Елена Григорьевна; Категория надежности: III; Мощность: 0кВт), Проектная мощность 15кВт ТУ № 1-38-20-2408 (Ковтун Александр Владимирович; Категория надежности: III –

15кВт; Мощность: 0кВт), Проектная мощность 15кВт ТУ № 1-38-21-0023 (Миненко Виктория Алексеевна; 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 - 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 в районе ул. Окраина / ул. Зеленая комплектной трансформаторной подстанции в габаритах КТП-160-10/0,4 (далее КТП) с высоковольтными кабельными вводами, с низковольтными воздушными/кабельными выводами.

12.2. Место установки КТП определить при проектировании.

12.3. РУ-10 кВ укомплектовать 3-мя линейными, 1 - трансформаторной ячейками КСО с выключателями нагрузки ВНАп. Точный тип выключателей определить при проектировании.

12.4. При проектировании произвести выбор оборудования и проверку существующего оборудования на соответствие токам нагрузки и КЗ, расчеты падения напряжения в конце линии 0,4 кВ, а также проверку обеспечения селективности действия устройств РЗА на питающем центре и в системе внутреннего электроснабжения объекта. Точный тип и параметры оборудования определить при проектировании и согласовать с начальником СРЗиАиИ (ул. Леваневского, 91) на начальном этапе проектирования.

12.5. Предусмотреть установку УТКЗ с функцией самовозврата на всех высоковольтных выходах.

12.6. В КТП предусмотреть установку трансформатора типа ТМГ-160/10/0,4/Δ/Ун-11. Предусмотреть трансформатор со значением показателя потерь холостого хода не превышающим 1,5 %.

12.7. В РУ-0,4 кВ предусмотреть установку компактного КРУ НН с вводным выключателем нагрузки, вертикальным расположением трехполюсных рубильников-предохранителей с общим приводом. Точные параметры РУ-0,4 кВ определить при проектировании.

12.8. В проектно-рабочей документации необходимо указать категории отсеков КТП (РУ-0,4 кВ, РУ-10 кВ, силового трансформатора) по взрывопожарной и пожарной опасности.

- 12.9. У входов в отсеки КТП (РУ-0,4 кВ, РУ-10 кВ, силового трансформатора) предусмотреть площадки обслуживания с покрытием из листовой стали чечевичного или ромбического рифления.
- 12.10. В КТП предусмотреть освещение отсеков (РУ-0,4 кВ, РУ-10 кВ, силового трансформатора).
- 12.11. Предусмотреть конструкцию КТП с отдельными трубными металлоконструкциями для воздушных выходов СИП по количеству присоединений в РУ-0,4 кВ.
- 12.12. 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.
- 12.13. В КТП на входных дверях отсеков (РУ-0,4 кВ, РУ-10 кВ, силового трансформатора) предусмотреть установку реечных замков.
- 12.14. Строительство КЛ-10 кВ от РУ-10 кВ проектируемой КТП (ул. Окраинная / ул. Зеленая) до РУ-10 кВ ТП-981.
- 12.15. Применить кабель марки АСБл-10 сечением 3×240 мм². Протяженность КЛ-10 кВ определить при проектировании. Ориентировочная длина по трассе – 0,75 км.
- 12.16. Применить соединительные муфты типа СТп и концевые муфты производства Raychem.
- 12.17. Предусмотреть механическую защиту кабеля глиняным полнотелым кирпичом.
- 12.18. Проектом предусмотреть отбор проб грунта для проверки коррозионной активности.
- 12.19. В проектно-рабочей документации необходимо представить разбивочные чертежи на КТП, КЛ-10 кВ (с указанием привязок от твердых точек застройки и предоставлением каталога(ов) координат характерных точек элементов).
- 12.20. Подрядчику произвести согласование опросного листа для заказа комплектной трансформаторной подстанции КТП с филиалом АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть».
- 12.21. Проектом предусмотреть пусконаладочные работы по методу завода-изготовителя.
- 12.22. Рабочую документацию согласовать с филиалом АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть» и со всеми заинтересованными организациями.

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" Краснодарэлектросеть

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 № 1-38-21-0363, 1-38-
21-0585, 3-38-20-2380, 1-38-20-1531, 1-38-20-1767, 1-38-20-2307, 1-
38-20-2408, 1-38-21-0023»**

Филиал Краснодарэлектросеть

Согласование ТЗ в филиале

№ п/п	Должность	ФИО	Дата согласования
1	Начальник РЭС (в Краснодарэлектросеть)	Гайсенюк Олег Валерьевич	31.08.2020
2	Начальник РЭС (в Краснодарэлектросеть)	Гайсенюк Олег Валерьевич	15.12.2020
3	Начальник службы эксплуатации (КЛ, ВЛ, ТП)	Терещенко Александр Александрович	16.12.2020
4	Начальник службы РЗА (в Краснодарэлектросеть)	Путов Михаил Анатольевич	22.12.2020
5	Начальник ПТО филиала	Нурманбетова Алла Михайловна	23.12.2020
6	Заместитель главного инженера филиала	Панфиленко Андрей Аркадиевич	23.12.2020
7	Главный бухгалтер филиала	Кокунова Оксана Марковна	24.12.2020
8	Главный инженер филиала	Верещагин Игорь Викторович	26.12.2020

Согласование ТЗ в исполнительном аппарате

№ п/п	Должность	ФИО	Дата согласования
1	Начальник ПТО	Посохов Сергей Николаевич	14.05.2021
2	Начальник ОЗО и УС	Дроздов Олег Владимирович	14.05.2021
3	Начальник УЭ	Берестенко Юрий Владимирович	17.05.2021
4	Начальник ОЭИ	Сидоров Алексей Михайлович	21.05.2021
5	Директор по имущественным отношениям	Гриценко Игорь Иванович	24.05.2021
	Начальник отдела АИИСКУЭ	Халачян Алик Жирайрович	25.05.2021
	Начальник службы – заместитель начальника управления транспорта электроэнергии	Кубатиев Ренат Борисович	26.05.2021

Подтверждение соответствия согласования объекта строительства (реконструкции)



ФИЛИАЛ АКЦИОНЕРНОГО
ОБЩЕСТВА «НЭСК-ЭЛЕКТРОСЕТИ»
«КРАСНОДАРЭЛЕКТРОСЕТЬ»

ИНН 2308139496
350049, г. Краснодар, ул. Котовского, 76/2
тел./факс: +7 (861) 255-42-68
e-mail: krasnodar-elseti@nesk.ru
www.nesk-elseti.ru

Приложение к договору
от «___» _____ 20__ г. № 1-38-20-1767
об осуществлении технологического
присоединения к электрическим сетям

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ для присоединения к электрическим сетям

Заявитель: Маслий Дмитрий Владимирович

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: **ЭПУ жилого дома.**
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: **ЭПУ жилого дома, 350053, Краснодарский край, г. Краснодар, с/т "КНИИСХ", ул. Грушевая, дом № 156, кадастровый номер: 23:43:0116060:1370.**
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: **10 кВт.**
4. Категория надежности: **III.**
5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение **0,4 кВ.**
6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя: **2020 г.**
7. Точка присоединения: коммутационный аппарат от проектируемой ЛЭП-0,4 кВ проектируемой КТП (ПС Тургеневская 110/10, ТГ-303) не далее 15 м во внешнюю сторону от границы участка заявителя.
8. Основной источник питания: **ПС Тургеневская 110/10, ТГ-303.**
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. Строительство КТП с силовым трансформатором (ТМГ) мощностью 630 кВА, номинальным напряжением 10/0,4 кВ в районе ул. Окраина ул. Зеленая.
 - 10.1.2. Строительство ЛЭП-10 кВ от места отпайки ВЛ-10 кВ ТП-981 - ТП-934п до РУ-10 кВ проектируемой КТП. Марку, длину и сечение определить при проектировании.
 - 10.1.3. Строительство сетей ЛЭП-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой КТП до границы балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности с заявителем. Марку, длину и сечение определить при проектировании.
 - 10.1.4. Обеспечение учета электрической энергии (мощности) с использованием трехфазного прибора учета прямого включения. Установить коммутационный аппарат номиналом 16А.
 - 10.1.5. Для обеспечения возможности действиями заявителя осуществить фактическое присоединение ЭПУ заявителя установить коммутационный аппарат не далее 15м во внешнюю сторону от границы участка заявителя.

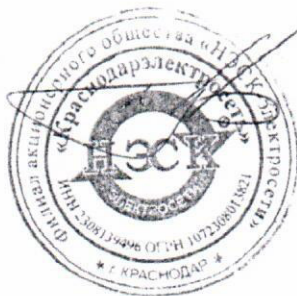
11. Мероприятия, выполняемые Заявителем:

- 11.1. Строительство ЛЭП-0,4 кВ от точки присоединения 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 мероприятий, 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



И.В. Верещагин



ФИЛИАЛ АКЦИОНЕРНОГО
ОБЩЕСТВА «НЭСК-ЭЛЕКТРОСЕТИ»
«КРАСНОДАРЭЛЕКТРОСЕТЬ»

ИНН 2308139496
350049, г. Краснодар, ул. Котовского, 76/2
тел./факс: +7 (861) 255-42-68
e-mail: krasnodar-elseti@nesk.ru
www.nesk-elseti.ru

Приложение №2
к договору от 25.08.2020 №1-38-20-1767
об осуществлении технологического
присоединения к электрическим сетям

Изменения №2 в технические условия от 25.08.2020 №1-38-20-1767

1. Изложить п.7. Технических условий в следующей редакции:
«коммутационный аппарат от проектируемой ЛЭП-0,4 кВ проектируемой КТП (ПС КНИИСХ 35/10, КС-7) не далее 15 м во внешнюю сторону от границы участка заявителя».
2. Изложить п.8. Технических условий в следующей редакции:
«Основной источник питания: ПС КНИИСХ 35/10, КС-7».
3. Изложить п.10.1.1. Технических условий в следующей редакции:
«Строительство КТП с силовым трансформатором (ТМГ) мощностью 100 кВА, номинальным напряжением 10/0,4 кВ, расположенной в районе ул. Окраиная/ ул. Зеленая. Предусмотреть наличие не менее трех линейных ячеек 10 кВ».
4. Изложить п.10.1.2. Технических условий в следующей редакции:
«Строительство ЛЭП-10 кВ от РУ-10 кВ ТП-599 до РУ-10 кВ проектируемой КТП (По ТУ 1-38-20-1897), расположенной в районе ул. Лесопосадочная ул. 26 Линия. Марку, длину и сечение определить при проектировании. Ориентировочная протяженность – 1,6 км».
5. Изложить п. 10.1.3. Технических условий в следующей редакции:
«Строительство ЛЭП-10 кВ от РУ-10 кВ проектируемой КТП (По ТУ 1-38-20-1897), расположенной в районе ул. Лесопосадочная ул. 26 Линия, до РУ-10 кВ проектируемой КТП, расположенной в районе ул. Окраиная/ ул. Зеленая. Марку, длину и сечение определить при проектировании. Ориентировочная протяженность – 0,6 км».
6. Изложить п. 10.1.4. Технических условий в следующей редакции:
«Строительство ЛЭП-10 кВ от РУ-10 кВ проектируемой КТП, расположенной в районе ул. Окраиная / ул. Зеленая, до РУ-10 кВ ТП-981. Марку, длину и сечение определить при проектировании. Ориентировочная протяженность – 0,8 км».
7. Изложить п. 10.1.5. Технических условий в следующей редакции:
«Строительство ЛЭП-10 кВ от РУ-10 кВ проектируемой КТП (По ТУ 1-38-20-1897), расположенной в районе ул. Лесопосадочная ул. 26 Линия до РУ-10 кВ ТП-1522п. Марку, длину и сечение определить при проектировании. Ориентировочная протяженность – 0,25 км».

Главному инженеру –
техническому директору
АО «НЭСК-электросети»
С.Ю. Орехову

Пояснительная записка

Уважаемый Сергей Юрьевич!

Заявитель Ковтун Александр Владимирович обратился с заявкой на технологическое присоединение для электроснабжения ЭПУ с запрашиваемой мощностью 15 кВт (III категория надежности), уровень напряжения 0,4 кВ.

Ввиду отсутствия сетей филиала АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть» на территории бывшего НСТ «Солнышко» и СТ «КНИИСХ», в организационно-технические мероприятия включено:

10.1.1. Строительство КТП с силовым трансформатором (ТМГ) мощностью 100 кВА, номинальным напряжением 10/0,4 кВ, расположенной в районе ул. Окраиная/ ул. Зеленая. Предусмотреть наличие не менее трех линейных ячеек 10 кВ. (По ТУ № 1-38-20-1767).

10.1.2. Строительство ЛЭП-10 кВ от РУ-10 кВ ТП-599 до РУ-10 кВ проектируемой КТП (По ТУ 1-38-20-1897), расположенной в районе ул. Лесопосадочная ул. 26 Линия. Марку, длину и сечение определить при проектировании. Ориентировочная протяженность – 1,6 км.

10.1.3. Строительство ЛЭП-10 кВ от РУ-10 кВ проектируемой КТП (По ТУ 1-38-20-1897), расположенной в районе ул. Лесопосадочная ул. 26 Линия, до РУ-10 кВ проектируемой КТП, расположенной в районе ул. Окраиная/ ул. Зеленая (По ТУ № 1-38-20-1767). Марку, длину и сечение определить при проектировании. Ориентировочная протяженность – 0,6 км.

10.1.4. Строительство ЛЭП-10 кВ от РУ-10 кВ проектируемой КТП, расположенной в районе ул. Окраиная / ул. Зеленая (По ТУ № 1-38-20-1767), до РУ-10 кВ ТП-981. Марку, длину и сечение определить при проектировании. Ориентировочная протяженность – 0,8 км.

10.1.5. Строительство ЛЭП-10 кВ от РУ-10 кВ проектируемой КТП (По ТУ 1-38-20-1897), расположенной в районе ул. Лесопосадочная ул. 26 Линия до РУ-10 кВ ТП 1522п. Марку, длину и сечение определить при проектировании. Ориентировочная протяженность – 0,2 км.

10.1.6. Строительство сетей ЛЭП-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой КТП до границы балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности с заявителем. Марку, длину и сечение определить при проектировании.

Ориентировочная протяженность проектируемой ЛЭП-0,4 кВ составляет 0,25 км.

Также сообщаю, что вышеизложенные мероприятия идентичны мероприятиям, предусмотренным в технических условиях к договорам от 25.08.2020 № 1-38-20-1767, от 27.07.2020 №1-38-20-1531, от 23.11.2020 1-38-20-2307.

На основании вышесказанного, прошу согласовать данное техническое решение.

Главный инженер

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'V' followed by a horizontal line and a loop.

И.В. Верещагин

