

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер –
технический директор
АО «НЭСК-электросети»

 С.Ю. Орехов
«16» 06 2021 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Строительство трансформаторной подстанции, строительство ЛЭП-10 кВ в соответствии с договорами на ТП № 1-38-21-0771, 1-38-20-1897, 1-38-20-2573, 1-38-20-2589, 1-38-21-0024, 1-38-21-0061, 1-38-21-0090
г. Краснодар

1. Наименование объекта.

Строительство трансформаторной подстанции, строительство ЛЭП-10 кВ в соответствии с договорами на ТП № 1-38-21-0771, 1-38-20-1897, 1-38-20-2573, 1-38-20-2589, 1-38-21-0024, 1-38-21-0061, 1-38-21-0090

2. Географическое положение объекта.

г. Краснодар, "КНИИСХ", участок № 703, 23:43:0116060:1163.
г. Краснодар, "КНИИСХ", дом № 634, 23:43:0116049:1084.
г. Краснодар, "КНИИСХ", дом № 759, 23:43:0126033:900.
г. Краснодар, ул. 32-я Линия (КНИИСХ), дом № 771, 23:43:0126033:1340.
г. Краснодар, (КНИИСХ), дом № 766, 23:43:0126033:766.
г. Краснодар, ул. 27-я Линия (КНИИСХ), дом № 691, 23:43:0126033:691.
г. Краснодар, ул. 19-я Линия (КНИИСХ), дом № 593, 23:43:0107001:28416.

3. Заказчик.

АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть»

4. Список подключаемых потребителей и мощностей.

Проектная мощность 15кВт ТУ № 1-38-21-0771 (Сидельников Олег Валерьевич; Категория надежности: III – 15кВт; Мощность: 0кВт), Проектная мощность 15кВт ТУ № 1-38-20-1897 (Франковская Юлия Константиновна; Категория надежности: III – 15кВт; Мощность: 0кВт), Проектная мощность 15кВт ТУ № 1-38-20-2573 (Бакаев Евгений Сергеевич; Категория надежности: III – 15кВт; Мощность: 0кВт), Проектная мощность 15кВт ТУ № 1-38-20-2589 (Данелян Джемма Маратовна; Категория надежности: III – 15кВт; Мощность: 0кВт), Проектная мощность 15кВт ТУ № 1-38-21-0024 (Курило Марина Владимировна; Категория надежности: III – 15кВт; Мощность: 0кВт), Проектная мощность 15кВт ТУ № 1-38-21-0061 (Кравченко Александр Александрович; Категория надежности: III – 15кВт; Мощность: 0кВт), Проектная мощность 15кВт ТУ № 1-38-21-0090 (Саруханян Вера Сергеевна; Категория надежности: III – 14,72кВт; Мощность: 0,28кВт)

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. Лесопосадочная / ул. 26-Линия комплектной трансформаторной подстанции в габаритах КТП-630-10/0,4 (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 СРЗАиИ (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-100/10/0,4/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 ТП-599 до РУ-10 кВ проектируемой КТП расположенной в районе ул. Лесопосадочная / ул. 26-Линия.

12.15. Применить кабель марки АСБл-10 сечением 3×240 мм². Протяженность КЛ-10 кВ определить при проектировании. Ориентировочная длина по трассе – 1,6 км.

12.16. Строительство КЛ-10 кВ от РУ-10 кВ проектируемой КТП, расположенной в районе ул. Лесопосадочная ул. 26 Линия до РУ-10 кВ проектируемой КТП, расположенной в районе ул. Окраина / ул. Зеленая (проектируемая по договору № 1-38-20-1767).

12.17. Применить кабель марки АСБл-10 сечением 3×240 мм². Протяженность КЛ-10 кВ определить при проектировании. Ориентировочная длина по трассе – 0,6 км.

12.18. Строительство КЛ-10 кВ от РУ-10 кВ проектируемой КТП расположенной в районе ул. Лесопосадочная / ул. 26-Линия до ВЛ-10 кВ ТП-981 - ТП-1522п, в направлении ТП1522п.

12.19. Применить кабель марки АСБл-10 сечением 3×240 мм². Протяженность КЛ-10 кВ определить при проектировании. Ориентировочная длина по трассе – 0,25 км.

12.20. Применить соединительные муфты типа СТп и концевые муфты производства Raychem.

12.21. Предусмотреть механическую защиту кабеля глиняным полнотелым кирпичом.

12.22. Проектом предусмотреть отбор проб грунта для проверки коррозионной активности.

12.23. 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).

12.24. Подрядчику произвести согласование опросного листа для заказа комплектной трансформаторной подстанции КТП с филиалом АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть».

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

12.26. 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 договорами на ТП № 1-38-21-0771, 1-
38-20-1897, 1-38-20-2573, 1-38-20-2589, 1-38-21-0024, 1-38-21-0061,
1-38-21-0090»**

Филиал Краснодарэлектросеть

Согласование ТЗ в филиале

№ п/п	Должность	ФИО	Дата согласования
1	Начальник РЭС (в Краснодарэлектросеть)	Гайсенюк Олег Валерьевич	30.11.2020
2	Начальник РЭС (в Краснодарэлектросеть)	Гайсенюк Олег Валерьевич	31.05.2021
3	Начальник службы эксплуатации (КЛ, ВЛ, ТП)	Терещенко Александр Александрович	31.05.2021
4	Начальник службы РЗА (в Краснодарэлектросеть)	Пешков Артем Васильевич	01.06.2021
5	Начальник ПТО филиала	Дементеев Павел Александрович	01.06.2021
6	Заместитель главного инженера филиала	Панфиленко Андрей Аркадиевич	01.06.2021
7	Главный бухгалтер филиала	Кокунова Оксана Марковна	04.06.2021
8	Главный инженер филиала	Верещагин Игорь Викторович	07.06.2021

Согласование ТЗ в исполнительном аппарате

№ п/п	Должность	ФИО	Дата согласования
1	Начальник ПТО	Посохов Сергей Николаевич	07.06.2021
2	Начальник ОЗО и УС	Дроздов Олег Владимирович	07.06.2021
3	Начальник УЭ	Берестенко Юрий Владимирович	08.06.2021
4	Начальник ОЭИ	Сидоров Алексей Михайлович	09.06.2021
5	Директор по имущественным отношениям	Гриценко Игорь Иванович	09.06.2021
	Начальник отдела АИИСКУЭ	Халачян Алик Жирайрович	11.06.2021
	Начальник службы – заместитель начальника управления транспорта электроэнергетики	Кубатиев Ренат Борисович	15.06.2021

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. № 1-38-21-0061
об осуществлении технологического
присоединения к электрическим сетям

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ для присоединения к электрическим сетям

Заявитель: Кравченко Александр Александрович

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: ЭПУ земельного участка для индивидуальной жилой застройки.
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: ЭПУ земельного участка для индивидуальной жилой застройки, 350053, г. Краснодар, с/т "КНИИСХ", ул. 27-я Линия, дом № 691, кадастровый номер: 23:43:0126033:691.
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 ЛЭП-0,4 кВ проектируемой КТП (ПС КНИИСХ 35/10, КС-7) не далее 15 м во внешнюю сторону от границы участка заявителя.
8. Основной источник питания: ПС КНИИСХ 35/10, КС-7.
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. Лесопосадочная ул. 26 Линия (По ТУ 1-38-20-1897).
 - 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. (По ТУ 1-38-20-1897).
 - 10.1.3. Строительство КТП с силовым трансформатором (ТМГ) мощностью 100 кВА, номинальным напряжением 10/0,4 кВ, расположенной в районе ул. Окраинная/ ул. Зеленая. Предусмотреть наличие не менее трех линейных ячеек 10 кВ. (По ТУ № 1-38-20-1767).

10.1.4. 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. Окраинная/ ул. Зеленая (По ТУ № 1-38-20-1767).

Марку, длину и сечение определить при проектировании. Ориентировочная протяженность – 0,6 км (По ТУ 1-38-20-1897).

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

10.1.6. 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. (По ТУ 1-38-20-1897).

10.1.7. Строительство сетей ЛЭП-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой КТП, расположенной в районе ул. Лесопосадочная ул. 26 Линия, до границы балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности с заявителем. Марку, длину и сечение определить при проектировании. Ориентировочная протяженность – 0,17 км.

10.1.8. Обеспечение учета электрической энергии (мощности) с использованием однофазных приборов учета прямого включения. До прибора учета установить коммутационный аппарат номиналом 25 А.

10.1.9. Для обеспечения возможности действия 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.

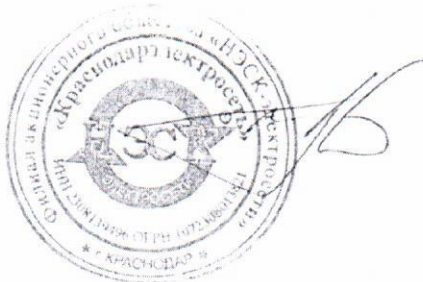
11.3. Распределительные устройства должны быть выполнены в соответствии с ПУЭ.

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.

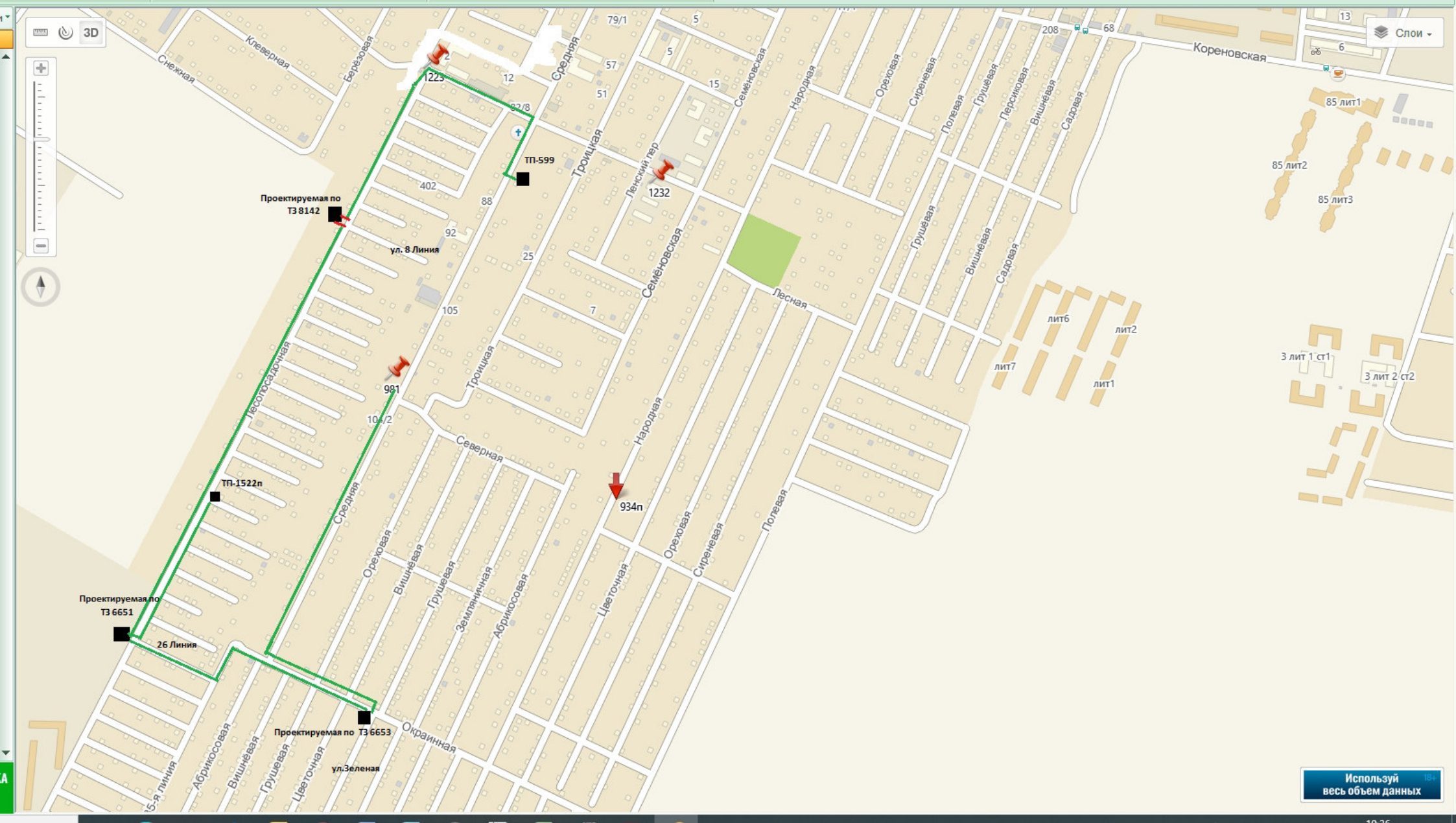
12. Срок действия настоящих технических условий составляет **2 года** со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

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



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

Пояснительная записка

Уважаемый Сергей Юрьевич!

Заявитель Кравченко Александр Александрович 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», а также в целях перспективного развития электрических сетей активно развивающегося района, в организационно-технические мероприятия включено:

Строительство КТП с силовым трансформатором (ТМГ) мощностью 630 кВА, номинальным напряжением 10/0,4 кВ, расположенной в районе ул. Лесопосадочная / ул. 26 Линия. Предусмотреть наличие не менее трех линейных ячеек 10 кВ (По ТУ 1-38-20-1897).

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 (По ТУ 1-38-20-1897). Ориентировочная протяженность – 1,6 км.

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

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. Окраинная/ ул. Зеленая (По ТУ № 1-38-20-1767). Марку, длину и сечение определить при проектировании. Ориентировочная протяженность – 0,6 км.

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

Строительство ЛЭП-10 кВ от РУ-10 кВ проектируемой КТП, 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. (По ТУ1-38-20-1897).

Строительство сетей ЛЭП-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой КТП, расположенной в районе в районе ул. Лесопосадочная / ул. 26 Линия, до границы балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности с заявителем. Марку, длину и сечение определить при проектировании. Ориентировочная протяженность – 0,17 км.

Также сообщаю, что вышеизложенные мероприятия идентичны мероприятиям, предусмотренным в технических условиях к договорам от 02.09.2020 № 1-38-20-1897

На основании вышесказанного, прошу согласовать данное техническое решение.

Главный инженер



И.В. Верещагин