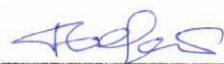


УТВЕРЖДАЮ:
Главный инженер –
технический директор
АО «НЭСК-электросети»


С.Ю. Орехов
« 16 » 06 2021 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Строительство трансформаторной подстанции, строительство ЛЭП-6 кВ
в соответствии с договором на ТП № 4-34-21-0947
г. Геленджик

1. Наименование объекта.

Строительство трансформаторной подстанции, строительство ЛЭП-6 кВ в соответствии с договором на ТП № 4-34-21-0947

2. Географическое положение объекта.

Краснодарский край, г. Геленджик; Тонкий мыс,
23:40:0413022:756

3. Заказчик.

АО «НЭСК-электросети» «Геленджикэлектросеть»

4. Список подключаемых потребителей и мощностей.

Проектная мощность 150кВт ТУ № 4-34-21-0947 (ООО "КАСКАД"; Категория надежности: III – 150кВт; 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. Запроектировать строительство 2КЛ-6 кВ (в одной траншее) в рассечку КЛ-6 кВ ТП-3-10 – ТП-3-86 до РУ-6 кВ проектируемой КТП. Марка кабеля – АСБл, сечение не менее 3х150 мм². Ориентировочная протяженность 2КЛ-6 кВ по трассе 0,12 (2х0,06) км. Точные параметры 2КЛ-6 кВ (сечение, протяженность) – определить при проектировании.
- 12.2. Применить соединительные и концевые муфты производства Raychem. Предусмотреть механическую защиту плитами ПЗК.
- 12.3. Переходы через автодороги выполнить методом горизонтально-направленного бурения в трубах ПВД/ПНД SDR 17, обеспечить герметизацию основных и резервных труб. Ориентировочная длина проколов 0,05 км. Точные параметры определить при проектировании.
- 12.4. Проектом предусмотреть отбор проб грунта для проверки коррозионной активности грунта.
- 12.5. Запроектировать строительство КТП-630/6/0,4 с высоковольтными кабельными вводами, с низковольтными воздушными/кабельными выводами. В КТП предусмотреть установку трансформаторов типа ТМГ-400/6/0,4. На стороне 0,4 кВ предусмотреть установку аппаратных зажимов. В РУ-6 кВ предусмотреть установку 2ВНА, 1ВНРп тип и номинал выключателей определить при проектировании.
- 12.6. В проектируемой КТП предусмотреть установку компенсирующих устройств (при необходимости).
- 12.7. В проектируемой КТП предусмотреть установку УТКЗ на всех высоковольтных выходах.
- 12.8. Произвести выбор, проверку (по нагрузке) трансформаторов тока в ячейках с устройствами РЗА питающих центров.
- 12.9. Предусмотреть на вводе РУ-0,4 кВ установку узла технического учета со счетчиком «Матрица» NP 73E 3-14-1 (FSK). Предусмотреть установку измерительных трансформаторов тока ТШП - 0,66, классом точности 0,5. Номинал ТТ определить при проектировании. В проектируемой ТП предусмотреть установку маршрутизатора RTR8A.LG-2-1(FSK) - 1 шт.
- 12.10. Выполнить расчёт пропускной способности проектируемых 2КЛ-6 кВ с учётом увеличения нагрузки.
- 12.11. Выполнить проверочный расчёт токов КЗ и выбор уставок РЗА по присоединению к ТМ-12 с учётом изменения конфигурации сети.
- 12.12. Расчеты токов КЗ и выбор уставок РЗА согласовать с ОРЗА исполнительного аппарата АО «НЭСК электросети» (г. Краснодар, пер. Переправный, 13).
- 12.13. Проектом предусмотреть пусконаладочные работы по методу завода-изготовителя.
- 12.14. Место прохождения трассы 2КЛ-6 кВ, место посадки КТП согласовать с филиалом АО «НЭСК-электросети» "Геленджикэлектросеть" и со всеми заинтересованными организациями с нанесением их на топографическую съемку масштаба 1:500 для предоставления в городскую архитектуру.
- 12.15. Результаты проектно-изыскательских работ (проект) предоставить в филиал АО «НЭСК-электросети» "Геленджикэлектросеть" в электронном виде в формате pdf.

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.

1. Строительство по ТЗ 008979. 2. Строительство по ТЗ 008980.

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 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" Геленджикэлектросеть

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-6 кВ в соответствии с договором на ТП № 4-34-21-0947»**

Филиал Голенджикэлектросеть

Согласование ТЗ в филиале

№ п/п	Должность	ФИО	Дата согласования
1	Начальник ПТО филиала	Калиниченко Анна Александровна	19.05.2021
2	Главный бухгалтер филиала	Клевакина Лариса Владимировна	19.05.2021
3	Главный инженер филиала	Цирипова Людмила Сергеевна	19.05.2021
4	Директор филиала	Греков Олег Владимирович	19.05.2021

Согласование ТЗ в исполнительном аппарате

№ п/п	Должность	ФИО	Дата согласования
1	Начальник ПТО	Варавин Сергей Викторович	20.05.2021
2	Начальник ОЗО и УС	Дроздов Олег Владимирович	20.05.2021
3	Начальник УЭ	Берестенко Юрий Владимирович	21.05.2021
4	Начальник ОЭИ	Сидоров Алексей Михайлович	21.05.2021
5	Директор по имущественным отношениям	Гриценко Игорь Иванович	24.05.2021
6	Начальник отдела перспективного развития и анализа ТУ	Шустов Евгений Алексеевич	25.05.2021
7	Начальник управления технологических присоединений	Букреева Ирина Юрьевна	25.05.2021
8	Начальник отдела АИИСКУЭ	Халачян Алик Жиравич	04.06.2021
9	Начальник службы – заместитель начальника управления транспорта электроэнергии	Кубатиев Ренат Борисович	15.06.2021
10			
11			

Приложение к договору
от «___» _____ 20__ г. № 4-34-21-0947
об осуществлении технологического
присоединения к электрическим сетям

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
для присоединения к электрическим сетям

Заявитель: ООО "КАСКАД"

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: ЭПУ, расположенные на земельном участке для индивидуального жилищного строительства.
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: ЭПУ, расположенные на земельном участке для индивидуального жилищного строительства, Краснодарский край, г. Геленджик; Тонкий мыс, 23:40:0413022:756.
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 150 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: 2021 - 2022 г.г.
7. Точка присоединения: коммутационный аппарат в К/Я-0,4 кВ, запитанный от проектируемой КЛ-0,4 кВ, ТП-3-86 (ПС 110/10 "Тонкий мыс", ТМ-12).
8. Основной источник питания: ПС 110/10 "Тонкий мыс", ТМ-12.
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. Строительство КТП на напряжение 10/0,4 кВ в районе участка Заявителя. Предусмотреть установку трансформатора с номинальной мощностью 1х400 кВА.
 - 10.1.3. Прокладка КЛ-10 кВ (два кабеля в траншее) от места расщепки КЛ-10 кВ ТП-3-86 - ТП-3-10 до РУ-10 кВ проектируемой КТП. Использовать кабель марки АСБ, с площадью поперечного сечения токоведущей жилы 3х150 мм².
 - 10.1.4. Прокладка КЛ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой КТП до границы балансовой и эксплуатационной ответственности с Заявителем. Использовать кабель марки АВББШв, сечением 4х120 мм². Предусмотреть установку кабельного ящика (К/Я)-0,4 кВ.

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 полукосвенного включения. До прибора учета установить коммутационный аппарат номиналом 250А.

11. Мероприятия, выполняемые Заявителем:

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

Заместитель директора по управлению
технологическими присоединениями

С.В. Бреш



ФИЛИАЛ АКЦИОНЕРНОГО
ОБЩЕСТВА «НЭСК-ЭЛЕКТРОСЕТИ»
«ГЕЛЕНДЖИКЭЛЕКТРОСЕТЬ»

ИНН 2308130406
353475, г. Геленджик, ул. Кирова, 150
тел./факс: +7 (86141) 3-61-67
e-mail: gelenjik-elseti@nesk-elseti.ru
www.nesk-elseti.ru

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

Пояснительная записка
по заявке на ТУ №34-000354 от 26.02.2021г.

Уважаемый Сергей Юрьевич!

Заявитель ООО "КАСКАД" обратился с заявкой на технологическое присоединение для электроснабжения энергопринимающих устройств, расположенных на земельном участке для индивидуального жилищного строительства, с запрашиваемой мощностью 150 кВт (III категория надежности), уровень напряжения 0,4 кВ.

В мероприятия сетевой организации заложено:

- Строительство КТП на напряжение 10/0,4 кВ в районе участка Заявителя. Предусмотреть установку трансформатора с номинальной мощностью 1х400 кВА;
- Прокладка КЛ-10 кВ (два кабеля в траншее) от места расщепки КЛ-10 кВ ТП-3-86 - ТП-3-10 до РУ-10 кВ проектируемой КТП. Использовать кабель марки АСБ, с площадью поперечного сечения токоведущей жилы 3х150 мм², протяженностью 0,12 км;
- Прокладка КЛ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой КТП до границы балансовой и эксплуатационной ответственности с Заявителем. Использовать кабель марки АВББШв, сечением 4х120 мм², ориентировочная протяженность 0,15 км. Предусмотреть установку кабельного ящика (К/Я)-0,4 кВ.

Сообщаю, что на данный момент по данному району в филиал АО «НЭСК-электросети» «Геленджикэлектросеть» направлено две заявки на технологическое присоединение энергопринимающих устройств (ООО «Каскад» (Заявка №34-000354)(150 кВт) и ООО «УК «Оазис» (Заявка №34-000555)(150 кВт)) с суммарной максимальной мощностью 300 кВт.

Ближайшие электрические сети с уровнем напряжения 0,4 кВ АО «НЭСК-электросети» не соответствуют по пропускной способности по отношению к

заявленной мощности, а ближайшая трансформаторная подстанция Общества (ТП-3-144) находится на прямом расстоянии от объекта более 350 метров (длина трассы линии 0,4 кВ более 500 метров) (схема в приложении), что влечет за собой низкоуровневое качество электроснабжения, а также высокие показатели потерь электрической энергии. Помимо ТП-3-144, вблизи заявленных земельных участков находятся ТП-3-10 и ТП-3-111 на прямом расстоянии около 500 метров (длина трассы линии 0,4 кВ более 500 метров).

На основании вышеизложенного, считаю, что экономически целесообразно произвести проектирование мероприятий по строительству трансформаторной подстанции вблизи заявляемых земельных участков со строительством кабельных линий к ним. Данное мероприятие позволит обеспечить качественным электроснабжением уже имеющихся Заявителей, а также будущих, так как данный кадастровый квартал является перспективным (на данный момент земельные участки кадастрового квартала не имеют технологического присоединения).

Исполняющий обязанности
Директора филиала



Л.С. Цирипова



Потребительская
ТП

проектируемая
КЛ-0,4 кВ (около 320 м)

Проектируемая
КТП

ТП 3-86

ТП 3-144

Расстояние по
прямой от ТП до
объекта около 350
метров

Проектируемая
КЛ-0,4 от
проектируемой
КТП (около 150 м)

44.586336 37.996653

(Объект Заявителя
(ООО "Каскад"))

(Объект Заявителя
(ООО "УК "Оазис"))

ТП 3-10
ТП 3-111

Google Earth