

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

С.Ю. Еншин
 « 12 » 10 2021 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Электроснабжение ЭПУ потребителей в соответствии договором на ТП
 № 4-35-20-1931
 г. Горячий Ключ

1. Наименование объекта.

Электроснабжение ЭПУ потребителей в соответствии договором на ТП № 4-35-20-1931

2. Географическое положение объекта.

Краснодарский край, г. Горячий Ключ, ул. Ярославского, д 111,
 23:41:1012001:918

3. Заказчик.

АО «НЭСК-электросети» «Горячеключэлектросеть»

4. Список подключаемых потребителей и мощностей.

Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 600 кВт (жилые квартиры - 370 кВт; нежилые помещения - 230 кВт)., Категория надежности: I Кат. 36 кВт, II Кат. 564 кВт., заявитель ООО "Специализированный застройщик" АСК 4".

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 - 2022

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 ВЛ-10 кВ от опоры № 4 ВЛ-10 кВ ф. ТГК-3 до ул. Революции на ж/б опорах с применением стоек СВ-110 (45 шт.) проводом СИПЗ-3(1х95 мм²) до соединения с проектируемой КЛ-10 кВ (ул. Революции). Ориентировочная протяженность трассы ВЛ-1,8 км. Тип, марку, количество устанавливаемых опор, длину трассы ВЛ и сечение провода определить при проектировании.

12.2. Переход через дорогу по ул. Революции выполнить кабелем из сшитого полиэтилена марки АПвПг-10 3(1х120мм²) методом горизонтально-направленного бурения, ориентировочной протяженностью - 0,1 км. Точную протяженность, марку и сечение кабеля определить при проектировании.

12.3. Запроектировать строительство ВЛЗ-10 кВ на ж/б опорах с применением стоек СВ-110 (116 шт.) и СВ-164 в районе перехода через реку «Псекупс» (14 шт.) проводом СИПЗ-3(1х95мм²) от места соединения с проектируемой КЛ-10 кВ до земельного участка заявителя. Ориентировочная протяженность трассы ВЛ-2,6 км. Тип, марку, количество устанавливаемых опор, длину трассы ВЛ и сечение провода определить при проектировании. На конечной опоре предусмотреть установку линейного разъединителя РЛК-10. Точные параметры РЛК определить при проектировании.

12.4. Провести проверку выбранного кабеля (провода) на пропускную способность и термическую стойкость по существующей нагрузке с учётом возможного ремонтного режима.

12.5. Выполнить расчёт токов короткого замыкания и выбор уставок РЗА по присоединению ПС «220/110/35/27,5/10 кВ Тяговая Горячий Ключ» яч. ТГК-3 и согласовать с ОРЗА исполнительного аппарата АО «НЭСК-электросети».

12.6. Проектная и рабочая документация должна быть предоставлена для согласования в полном объёме, в том числе, пояснительная записка, содержащая проектный расчёт токов короткого замыкания и уставок РЗА.

12.7. Трассу ЛЭП-10 кВ согласовать с филиалом АО «НЭСК-электросети» «Горячключэлектросеть» и со всеми заинтересованными организациями с нанесением их на топографическую съемку масштаба 1:500 для предоставления в городскую архитектуру.

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" Горячеключэлектросеть

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

29.1 Нет на балансе предприятия.

30. Связанные ТЗ по объекту:

**Лист согласования технического задания
по объекту строительства (реконструкции)
«Электроснабжение ЭПУ потребителей в соответствии договором
на ТП № 4-35-20-1931 г. Горячий Ключ»**

Филиал Горячеключэлектросеть

Согласование ТЗ в филиале

№ п/п	Должность	ФИО	Дата согласования
1	Начальник ПТО филиала	Кузнецов Алексей Юриевич	11.06.2021
2		Штучная Людмила Алексеевна	15.06.2021
3	Главный инженер филиала	Коунев Сергей Юрьевич	12.08.2021
4	Директор филиала	Лясов Виктор Николаевич	12.08.2021

Согласование ТЗ в исполнительном аппарате

№ п/п	Должность	ФИО	Дата согласования
1	Начальник производственно-технического отдела	Посохов Сергей Николаевич	12.08.2021
2	Начальник отдела релейной защиты и автоматики	Дроздов Олег Владимирович	15.09.2021
3	Заместитель главного инженера - технического директора	Берестенко Юрий Владимирович	16.09.2021
4	Начальник ОЭИ	Сидоров Алексей Михайлович	17.09.2021
5	Директор по имущественным отношениям	Гриценко Игорь Иванович	20.09.2021
6	Начальник отдела перспективного развития и анализа ТУ	Старичков Станислав Сергеевич	23.09.2021
7	Начальник управления технологических присоединений	Букреева Ирина Юрьевна	05.10.2021
8			
9			
10			
11			



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«НЭСК-ЭЛЕКТРОСЕТИ»

ИНН 2308139496
350033, г. Краснодар, пер. Переправный, 13
тел.: +7 (861) 992-11-00,
факс: +7 (861) 992-10-99
e-mail: nesk-elseti@nesk.ru
www.nesk-elseti.ru

Приложение к договору
от «16» 06 2020 № 4-35-20-1931
об осуществлении технологического
присоединения к электрическим сетям

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ для присоединения к электрическим сетям

Заявитель: ООО "Специализированный застройщик" АСК 4"

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: ЭПУ для строительства средне-этажной жилой застройки.
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: ЭПУ для строительства средне-этажной жилой застройки, Краснодарский край, г. Горячий Ключ, ул. Ярославского, д 111; кадастровый номер 23:41:1012001:918.
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 600 кВт (жилые квартиры - 370 кВт; нежилые помещения - 230 кВт).
4. Категория надежности: I Кат. 36 кВт, II Кат. 564 кВт.
5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение: 10 кВ.
6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя: 01.06.2020 - 01.06.2022 г.г.
7. Точка присоединения: проектируемая КЛ-10 кВ (ПС-220/110/35/27,5/10 "Тяговая Горячий Ключ", ТГК-3) (основной источник питания); от ВЛ-10 кВ опоры № 3-4 (ПС-35/10 "Горячий Ключ", ГК-9) (резервный источник питания).
8. Основной источник питания: ПС-220/110/35/27,5/10 "Тяговая Горячий Ключ", ТГК-3.
9. Резервный источник питания: ПС-35/10 "Горячий Ключ", ГК-9.
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
 - 10.2. 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.
 - 10.2.1. Строительство ЛЭП-10 кВ от поры №4 ВЛ-10 кВ ф-ТГК-3 до объекта, протяженностью 6,5км.
11. Заявитель осуществляет:
 - 11.1. На объекте установить 2БКТП-1500-10/0,4 кВ.

5

11.2. Сооружение 2БКТП на напряжение 10/0,4 кВ в районе объекта заявителя с установкой вакуумных выключателей. Трансформаторы мощностью 1000 кВА, в количестве 2 шт., ячеек 6 шт. Проектируемую 2БКТП-10/0,4 кВ присоединить от проектируемых ЛЭП-10кВ.

11.3. Подключение проектируемой 2БКТП выполнить от проектируемой ЛЭП-10 кВ ф-ТГК-3 ПС-220 "Тяговая Горячий Ключ" (основной источник питания) и от ВЛ-10 кВ ф-ГК-9 опоры №3-4 ПС-35/10 "Горячий Ключ" (резервный источник питания).

11.4. Энергопринимающие устройства заявителя присоединить: согласно проекта от РУ-0,4 кВ проектируемой 2БКТП/1000+1000 кВА. Тип марку и сечение отходящих линий определить при проектировании.

11.5. В схеме ВРУ-0,4 кВ, до прибора учета установить автоматический выключатель с расцепителем тока 1000 А (жилые квартиры - 630 А (370 кВт); нежилые помещения - 400 А (230 кВт), соответствующий максимальной (разрешенной) нагрузке (600 кВт) с возможностью их опломбирования.

11.6. В РУ-10 кВ установить приборы учета класса точности не ниже 1,0, устойчивые к воздействию окружающей среды и обеспечивающие контроль величины максимальной мощности или установку отдельных приборов учета и приборы с функцией контроля величины максимальной мощности. Рекомендуются тип прибора учета Меркурий 234 ARTM-00 РВ.Г. Прибор учета должен быть внесен в государственный реестр средств измерений РФ. Необходимость установки и выбор трансформаторов тока для узла учета должна быть предусмотрена проектом в зависимости от номинального тока согласно максимальной (разрешенной) мощности. Трансформаторы тока применять с классом точности не менее 0,5.

11.7. Выполнить расчет компенсации реактивной мощности и при необходимости установить компенсирующие устройства с автоматическим включением мощности конденсаторных батарей, обеспечивающих $\text{tg}\varphi$ не более 0,4 по стороне 6/10 кВ на границе раздела балансовой принадлежности между электрическими сетями Заявителя и АО «НЭСК-электросети».

11.8. Для обеспечения I и II категории надёжности электроснабжения энергопринимающих устройств заявителя предусмотреть подключение электроприемников через АВР и перекидной рубильник в схеме ВРУ-0,4 кВ.

11.9. Предусмотреть защитные меры безопасности согласно п.п. 1.7.67-1.7.87 ПУЭ, заземление электроприемников согласно п.п. 1.7.80-1.7.103 ПУЭ.

11.10. 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).

11.11. Предусмотреть в проекте и выполнить мероприятия по контролю и поддержанию качества электроэнергии согласно ГОСТ 32144-2013 в точке присоединения (в случае если данные мероприятия необходимы для соблюдения требований нормативно-правовых актов РФ).

11.12. Проект электроснабжения в части схемы учёта, внешней схемы электроснабжения, с указанием, соблюдения мер электро и пожаробезопасности, согласовать с филиалом АО «НЭСК-электросети» «Горячключэлектросеть» и другими заинтересованными сторонами (в случае если данные мероприятия необходимы для соблюдения требований нормативно-правовых актов РФ).

11.13. Выполнение норм в части качества электроэнергии подтвердить протоколами измерений лаборатории, имеющей соответствующую аккредитацию (в случае применения в производстве оборудования, потенциально ухудшающего качество электроэнергии) подтвердить в трёх месячный срок с момента подачи напряжения на электроустановки, путём предоставления соответствующего протокола в филиал АО «НЭСК-электросети»

1479 «Горячключэлектросеть» (в случае если данные мероприятия необходимы для соблюдения требований нормативно-правовых актов РФ).

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

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

11.16. 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 по управлению
технологическими присоединениями



М.М. Бештоков

Приложение № ____
к дополнительному соглашению № ____
к договору № 4-35-20-1931 от 16.06.2020
об осуществлении технологического
присоединения к электрическим сетям

Изменения № ____ в технические условия № 4-35-20-1931 от 16.06.2020
к ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ СОГЛАШЕНИЮ № ____ от « ____ » _____ 2021

1. Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «М2Девелопмент».
2. Изложить п. 10.2.1. технических условий в следующей редакции: «Строительство ВЛЗ-10 кВ от опоры № 4 ВЛ-10- кВ ф. ТГК-3 до присоединения с проектируемой КЛ-10 кВ по ул. Революции, проводом СИП-3, сечением 3(1х95 мм²), ориентировочной протяженностью трассы 1,8 км».
3. Дополнить технические условия п. 10.2.2. в следующей редакции: «Переход через дорогу по ул. Революции выполнить кабелем из сшитого полиэтилена, марки АПВНг-10 сечением 3(1х120 мм²), ориентировочной протяженностью трассы 0,1 км».
4. Дополнить технические условия п. 10.2.3. в следующей редакции: «Строительство ВЛЗ-10 кВ от места соединения с проектируемой с проектируемой КЛ-10 кВ до земельного участка заявителя, проводом СИП-3, сечением 3(1х95 мм²), ориентировочной протяженностью трассы 2,6 км».

Во всем остальном технические условия № 4-35-20-1931 от 16.06.2020 АО «НЭСК-электросети» оставляет без изменений.

Начальник управления
технологических присоединений



И.Ю. Букресева

СОГЛАСОВАНО:



