

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

 С.Ю. Орехов
« 12 » 11 2020 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Электроснабжение ЭПУ потребителей в соответствии с договором на ТП №
4-31-20-1377
г. Анапа

1. Наименование объекта.

Электроснабжение ЭПУ потребителей в соответствии с договором на ТП №
4-31-20-1377

2. Географическое положение объекта.

Краснодарский край, г. Анапа, пер. Тираспольский, 1а,
23:37:0101005:164

3. Заказчик.

АО «НЭСК-электросети» «Анапаэлектросеть»

4. Список подключаемых потребителей и мощностей.

Проектная мощность 360кВт ТУ № 4-31-20-1377 (ЖСК "Тираспольская 1";
Категория надежности: I – 57кВт, II – 303кВт; 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 земельного участка заявителя, г. Анапа, пер. Тираспольский, 1а) 2БКТП-630/10/6-0,4кВ с высоковольтными кабельным вводами, с низковольтными воздушными/кабельными выводами.
- 12.2. В проектируемой БКТП предусмотреть установку трансформаторов типа ТМГ 400/10/0,4/Δ/Ун-11 и ТМГ 400/6/0,4/Δ/Ун-11. Предусмотреть трансформаторы со значением показателя потерь холостого хода не превышающим 1,5%. На стороне 0,4 кВ предусмотреть установку аппаратных зажимов.
- 12.3. В РУ 10 кВ и РУ 6 кВ предусмотреть установку КРУ (2 шт.) типа RM-6 на 3 присоединения: 1 – трансформаторная с реле защиты VIP 40, 2 – линейных. В РУ 0,4 кВ предусмотреть установку двух ЩРНВ на 12 присоединений. Точные параметры РУ 10/0,4кВ и РУ 6/0,4кВ определить при проектировании.
- 12.4. Предусмотреть на вводах РУ-0,4 кВ установку узлов технического учета со счетчиками 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.
- 12.5. Строительство двух КЛ-6кВ от места врезки в КЛ-6кВ "ТП 6- ТП 21" до РУ-6кВ проектируемой БКТП. Применить кабель марки АСБ-10 сечением 150 мм². Протяженность КЛ 6кВ определить при проектировании. Ориентировочная длина трассы от проектируемой БКТП до места врезки – 2*0,05 км.
- Применить соединительные и концевые муфты производства Райхем. Предусмотреть механическую защиту плитами ПЗК. Переходы через автодороги выполнить в трубах из ПВД, в случае отсутствия возможности - методом горизонтально-направленного бурения (предусмотреть резервную канализацию). Прокладка двух труб d=160мм (уточнить при проектировании) методом горизонтально-направленного бурения, ориентировочная длина - 0,05км.
- 12.6. Строительство двух КЛ-10кВ от места врезки в КЛ 10кВ "ТП 141- ТП 21" до РУ-10кВ проектируемой БКТП. Применить кабель марки АСБ-10 сечением 185 мм². Протяженность КЛ 10кВ определить при проектировании. Ориентировочная длина трассы от проектируемой БКТП до места врезки – 2*0,05 км.
- Применить соединительные и концевые муфты производства Райхем. Предусмотреть механическую защиту плитами ПЗК. Переходы через автодороги выполнить в трубах из ПВД, в случае отсутствия возможности - методом горизонтально-направленного бурения (предусмотреть резервную канализацию). Прокладка двух труб d=160мм (уточнить при проектировании) методом горизонтально-направленного бурения, ориентировочная длина - 0,05км.
- 12.7. Выполнить проверочный расчёт токов КЗ и выбор уставок РЗА с учётом роста нагрузки на питающих центрах ПС 110/35/10 кВ "Анапская" ф.АП-7 и ПС 110/35/10/6 кВ "Джемете" ф.ДМ-4 в связи с изменением конфигурации сети. Выполнить расчет токов КЗ и выбор уставок РЗА для ячеек РУ-10 кВ и РУ-6 кВ БКТП и согласование с уставками вышестоящих устройств РЗА.
- Расчеты токов КЗ и выбор уставок РЗА согласовать с ОРЗА исполнительного аппарата АО «НЭСК электросети» (г. Краснодар, пер. Переправный, 13).

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

12.9. Место установки БКТП, трассу прохождения двух КЛ-6кВ и двух КЛ-10кВ согласовать с филиалом АО «НЭСК-электросети» «Анапаэлектросеть» и со всеми заинтересованными организациями с нанесением их на топографическую съемку масштаба 1:500 для предоставления в службу городской архитектуры. Проект согласовать с филиалом АО «НЭСК-электросети» «Анапаэлектросеть».

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" Анапаэлектросеть

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)
«Электроснабжение ЭПУ потребителей в соответствии с
договором на ТП № 4-31-20-1377»**

Филиал Анапаэлектросеть

Согласование ТЗ в филиале

№ п/п	Должность	ФИО	Дата согласования
1	Начальник ПТО филиала	Полищук Татьяна Николаевна	21.10.2020
2	Главный бухгалтер филиала	Найденова Мария Валентиновна	22.10.2020
3	Главный инженер филиала	Кулагин Александр Владимирович	22.10.2020
4	Директор филиала	Семендуев Валерий Ильич	22.10.2020

Согласование ТЗ в исполнительном аппарате

№ п/п	Должность	ФИО	Дата согласования
1	Начальник ПТО	Посохов Сергей Николаевич	02.11.2020
2	Начальник ОЗО и УС	Шурасева Светлана Геннадьевна	03.11.2020
3	Начальник УЭ	Берестенко Юрий Владимирович	03.11.2020
4	Начальник ОЭИ	Сидоров Алексей Михайлович	05.11.2020
5	Директор по имущественным отношениям	Гриценко Игорь Иванович	05.11.2020
6	Начальник отдела перспективного развития и анализа ТУ	Шустов Евгений Алексеевич	09.11.2020
7	Начальник управления технологических присоединений	Медведько Алексей Николаевич	10.11.2020
8	Начальник отдела АИISKУЭ	Халачян Алик Жирайрович	10.11.2020
9	Начальник службы – заместитель начальника управления транспорта электроэнергии	Кубатиев Ренат Борисович	10.11.2020
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 «15» 09 2020 № 4-31-20-1377
об осуществлении технологического
присоединения к электрическим сетям

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ для присоединения к электрическим сетям

Заявитель: ЖСК "Тираспольская 1"

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: ЭПУ строящегося многоэтажного многоквартирного жилого дома со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения.
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: ЭПУ строящегося многоэтажного многоквартирного жилого дома со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения, Краснодарский край, г. Анапа, пер. Тираспольский, 1а; кадастровый номер 23:37:0101005:164.
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 360 кВт
4. Категория надежности: I Кат. 57 кВт, II Кат. 303 кВт.
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: РУ-0,4 кВ проектируемой БКТП (в районе земельного участка заявителя. г. Анапа, ул. Тираспольская, 1) (ПС Джемете 110/35/10/6кВ, ДМ-4).
8. Основной источник питания: ПС Джемете 110/35/10/6кВ, ДМ-4.
9. Резервный источник питания: ПС Анапская 110/35/10 кВ, АП-7.
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. 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.
 - 10.1.2. Разработка схемы электроснабжения для присоединения и обеспечения передачи в сеть Заявителя величины разрешенной к использованию мощности.
 - 10.1.3. Строительство КЛ-6 кВ от ПС "Джемете" 110/35/10/6кВ ф. ДМ-5 до ТП-150 г. Анапа (ИПР).
 - 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 2КЛ-6 кВ от места врезки в КЛ-6 кВ ТП6-ТП21 до РУ 6(10) кВ проектируемой 2БКТП. Марка АСБ-10, сечение 3х150 мм.кв., протяженность 0,1 км.

10.2.2. Прокладка КЛ-6 кВ кабелем с резиновой и (или) пластмассовой изоляцией с площадью поперечного сечения токоведущей жилы 100-200 мм кв. закрытым способом, методом горизонтально-направленного бурения (3 трубы d=160 мм) протяженностью 0,05 км.

10.2.3. Строительство 2БКТП (в районе земельного участка заявителя, г.Анапа, пер.Тираспольский , 1) на напряжение 10 (6) кВ. Трансформаторы мощность 400 кВа в количестве 2 шт., ячеек -6 шт.

10.2.4. Строительство 2КЛ-10 кВ от места врезки в КЛ-10 кВ ТП 141-ТП 21 до РУ 6(10) кВ проектируемой 2БКТП. Марка АСБ-10, сечение 3х185 мм кв., протяженность 0,1 км.

10.2.5. Прокладка КЛ-10 кВ кабелем с резиновой и (или) пластмассовой изоляцией с площадью поперечного сечения токоведущей жилы 100-200 мм кв. закрытым способом, методом горизонтально-направленного бурения (3 трубы d=160 мм) протяженностью 0,05 км.

11. Заявитель осуществляет:

11.1. Энергопринимающие устройства заявителя присоединить: - от РУ-0,4 кВ проектируемой 2БКТП(в районе земельного участка заявителя, г.Анапа ул.Тираспольская,1) . Узлы учёта (ЩУ) установить в РУ-0,4 кВ проектируемой 2БКТП(в районе земельного участка заявителя, г.Анапа ул.Тираспольская,1). Установить ВРУ-0,4 кВ объекта.

11.2. В РУ-0,4 кВ проектируемой 2БКТП(в районе земельного участка заявителя,г.Анапа ул.Тираспольская,1) до узлов учета установить автоматические выключатели с расцепителями тока 630 А на основном источнике питания, 500 А на резервном источнике питания, соответствующие максимальной (разрешенной) нагрузке с возможностью их опломбирования.

11.3. После автоматических выключателей установить электронные 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 приборов с функцией контроля величины максимальной мощности. Прибор учета должен быть внесен в государственный реестр средств измерений РФ. Тип прибора учета и схему учета электроэнергии согласовать со службой учета филиала АО «НЭСК-электросети» «Анапаэлектросеть». Необходимость установки и выбор трансформаторов тока для узла учёта должна быть предусмотрена проектом в зависимости от номинального тока согласно максимальной (разрешённой) мощности. Трансформаторы тока применять с классом точности не менее 0,5.Рекомендуемый тип прибора учета Меркурий 234 ARTM-03 РВ.Г.

11.4. Выполнить расчет компенсации реактивной мощности и при необходимости установить компенсирующие устройства с автоматическим включением мощности конденсаторных батарей, обеспечивающих $\text{tg}\varphi$ не более 0,35 по стороне 0,4 кВ на границе раздела балансовой принадлежности между электрическими сетями Заявителя и АО «НЭСК-электросети»

11.5. Для обеспечения II категорий надёжности электроснабжения энергопринимающих устройств заявителя установить перекидной рубильник в ВРУ-0,4 кВ объекта. Для обеспечения I категории заявителя установить АВР в ВРУ-0,4 кВ объекта

11.6. 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.

11.7. 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).

11.8. 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).

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

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

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

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

11.13. 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 управлению
технологическими присоединениями



С.В. Брем



ФИЛИАЛ АКЦИОНЕРНОГО
ОБЩЕСТВА «НЭСК-ЭЛЕКТРОСЕТИ»
«АНАПАЭЛЕКТРОСЕТЬ»

ИНН 2308139496
353440, г. Анапа, ул. Лермонтова, 117
тел.: +7 (86133) 5-48-87; факс: +7 (86133) 5-47-88
e-mail: anapa-elseti@nesk.ru
www.nesk-elseti.ru

Пояснительная записка
к проекту технических условий

Заявитель: ЖСК «Тираспольская, 1»

Объект: ЭПУ строящегося многоэтажного жилого дома со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения

Адрес: г. Анапа, пер. Тираспольский, 1а

Мощность – 360 кВт

Категория- вторая, первая.

Разработка ТУ для подключения данного объекта ведется с 2012 года. В настоящее время выбран самый оптимальный вариант подключения объекта, учитывающий место расположения объекта по отношению к высоковольтным КЛ, находящимся на балансе АО «НЭСК-электросети».

Заместитель директора

В.В. Журавлев