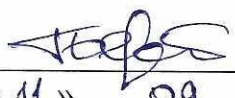


УТВЕРЖДАЮ:  
 Главный инженер –  
 технический директор  
 АО «НЭСК-электросети»

  
 « 11 » 09 2020 г. С.Ю. Орехов

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Электроснабжение ЭПУ потребителей в соответствии с договором на ТП №  
 4-31-20-2450  
 г. Анапа

### 1. Наименование объекта.

Электроснабжение ЭПУ потребителей в соответствии с договором на ТП №  
 4-31-20-2450

### 2. Географическое положение объекта.

353440, Краснодарский край, г. Анапа, проезд Крутой, дом № 18а  
 23:37:0101054:3377

### 3. Заказчик.

АО «НЭСК-электросети» Анапаэлектросеть»

### 4. Список подключаемых потребителей и мощностей.

Проектная мощность 149кВт ТУ № 4-31-20-2450 (Романишин Евгений  
 Евгеньевич; Категория надежности: III – 149кВт; Мощность: 15кВт)

### 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. Строительство БКТП 630/6-0,4кВ (в районе земельного участка заявителя г.Анапа, пер.Крутой, 18а) проходного типа с высоковольтным кабельным вводом, с низковольтными воздушными и (или) кабельными выводами.
- 12.2. В проектируемой БКТП предусмотреть установку трансформатора типа ТМГ 250/6/0,4/Δ/Ун-11. Предусмотреть трансформаторы со значением показателя потерь холостого хода не превышающим 1,5%. На стороне 0,4 кВ предусмотреть установку аппаратных зажимов. В проектируемой БКТП предусмотреть установку компенсирующих устройств (при необходимости).
- 12.3. В РУ 6 кВ предусмотреть установку КРУ типа RM-6 на 4 присоединения: 1 – трансформаторная с реле защиты VIP 40, 3 – линейных. В РУ 0,4 кВ предусмотреть установку ЩРНВ на 14 присоединений. Точные параметры РУ 6/0,4кВ определить при проектировании.
- 12.4. 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.
- 12.5. Строительство КЛ 6кВ от яч.7 РУ-6кВ ТП-124 до РУ-6кВ проектируемой БКТП (в районе земельного участка заявителя г.Анапа, пер.Крутой, 18а). Применить кабель марки АСБ-10 сечением 3х150 мм<sup>2</sup>. Протяженность КЛ 6кВ определить при проектировании. Ориентировочная длина трассы – 0,4 км.
- 12.6. 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 - 0,23км.
- 12.7. Выполнить проверочный расчет токов КЗ и выбор уставок РЗА для ячейки питающего центра (ф.АН-8) и внутренней системы электроснабжения с учетом роста нагрузки по присоединению в связи с изменением конфигурации сети. Расчеты токов КЗ и выбор уставок РЗА согласовать с ОРЗА исполнительного аппарата АО "НЭСК-электросети" (г.Краснодар, пер.Переправный,13).
- 12.8. Запроектировать строительство кабельной линии КЛ 0,4кВ от РУ 0,4кВ проектируемой БКТП до границы земельного участка заявителя, кабелем АВБбШв-1 с площадью поперечного сечения не менее 120 мм<sup>2</sup>. Сечение, марку и протяженность КЛ 0,4кВ определить при проектировании (ориентировочная длина по трассе - 0,05 км).
- 12.9. Выполнить расчет пропускной способности проектируемой КЛ.
- 12.10. Проектом предусмотреть пусконаладочные работы по методу завода-изготовителя.
- 12.11. Место установки БКТП и трассу прохождения КЛ 6кВ и КЛ 0,4кВ 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 № 4-31-20-2450»**

Филиал Анапаэлектросеть

Согласование ТЗ в филиале

№ п/п	Должность	ФИО	Дата согласования
1	Начальник ПТО филиала	Полищук Татьяна Николаевна	01.09.2020
2		Найденова Мария Валентиновна	02.09.2020
3	Главный инженер филиала	Кулагин Александр Владимирович	02.09.2020
4	Директор филиала	Семендуев Валерий Ильич	02.09.2020

Согласование ТЗ в исполнительном аппарате

№ п/п	Должность	ФИО	Дата согласования
1	Начальник ПТО	Посохов Сергей Николаевич	02.09.2020
2	Начальник ОРЗА	Шурасева Светлана Геннадьевна	02.09.2020
3	Начальник управления по эксплуатации	Берестенко Юрий Владимирович	03.09.2020
4	Начальник ОЭИ	Сидоров Алексей Михайлович	03.09.2020
5	Директор по имущественным отношениям	Гриценко Игорь Иванович	04.09.2020
6	Начальник отдела перспективного развития и анализа ТУ	Шустов Евгений Алексеевич	04.09.2020
7	Начальник управления технологических присоединений	Букреева Ирина Юрьевна	04.09.2020
8	Начальник отдела АИИСКУЭ	Халачян Алик Жирайрович	05.09.2020
9	Начальник службы – заместитель начальника управления транспорта электроэнергии	Кубатиев Ренат Борисович	10.09.2020
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 « 10 » 08 2021 г № 4-31-20-2450  
об осуществлении технологического  
присоединения к электрическим сетям

### ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ для присоединения к электрическим сетям

Заявитель: Романишин Евгений Евгеньевич

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: ЭПУ нежилого здания.
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: ЭПУ нежилого здания, 353440, Краснодарский край, г Анапа, проезд Крутой, дом № 18а; кадастровый номер 23:37:0101054:3377.
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 149 кВт, в том числе существующая 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: существующий объект.
7. Точка присоединения: проектируемая ЛЭП-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП (ПС Анапа 35/6 кВ, АН-8).
8. Основной источник питания: ПС Анапа 35/6 кВ, АН-8.
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 ТП на номинальное напряжение 6/0,4 кВ. Тип ТП и трансформатора определить при проектировании с учетом максимальной мощности
    - 10.1.3. Строительство ЛЭП-6 кВ от РУ-6 кВ ТП-124, яч. 7 до РУ-6 кВ проектируемой ТП (в районе земельного участка заявителя, г. Анапа пер. Крутой, 18а). Тип, марку, сечение и протяженность определить при проектировании с учетом максимальной мощности.
    - 10.1.4. Прокладка ЛЭП-6 кВ кабелем с резиновой и (или) пластмассовой изоляцией закрытым способом, методом горизонтально-направленного бурения, протяженность определить при проектировании.
    - 10.1.5. Строительство ЛЭП-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП в районе земельного участка заявителя, г. Анапа пер. Крутой, 18а) до границы балансовой и эксплуатационной ответственности с заявителем. Тип, марку, сечение и протяженность определить при проектировании с учетом максимальной мощности.

11. Заявитель осуществляет:

11.1. Энергопринимающие устройства заявителя присоединить: к проектируемой ЛЭП-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП ( в районе земельного участка заявителя, г. Анапа, пр. Крутой, 18а). Установить ВРУ-0,4 кВ на границе балансовой принадлежности объекта, в целях электроснабжения которого осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя. Существующий ввод не отвечающий пропускной способности, принадлежащий заявителю, демонтировать.

11.2. В схеме ВРУ на вводе установить вводной автомат с расцепителем тока 250 А, соответствующий максимальной (разрешённой) нагрузке с возможностью его опломбирования (в боксе). Щит должен предусматривать устройство для опломбирования и возможность снятия показаний через смотровое окно.

11.3. Выполнить расчет компенсации реактивной мощности и при необходимости установить компенсирующие устройства с автоматическим включением мощности конденсаторных батарей, обеспечивающих tgφ не выше 0,35 по стороне 0,4 кВ на границе раздела балансовой принадлежности между электрическими сетями заявителя и АО "НЭСК-электросети".

11.4. 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.

11.5. 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).

11.6. 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).

11.7. 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).

11.8. 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).

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

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

11.11. 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.

Начальник управления  
технологических присоединений



И.Ю. Букресва



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: Романишин Е.Е.

Объект: ЭПУ нежилого здания  
Адрес: г. Анапа, пр. Крутой, 18А  
Мощность – 149 кВт, в т.ч. 15 сущ..  
Категория по надежности – третья.

Ближайшая к объекту подстанция № 124 находится на расстоянии около 350 метров по прямой. Мощность трансформаторов в подстанции полностью в «выбрана». Поэтому, для обеспечения электроснабжения данного объекта запроектировано строительство БКТП, КЛ 6-10 кВ, 0,4 кВ.  
На основании вышеизложенного, прошу согласовать представленный филиалом проект технических условий в подготовленной редакции.

Заместитель директора

  
В.В. Журавлев