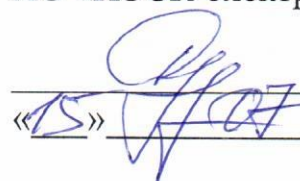


УТВЕРЖДАЮ:  
 Главный инженер –  
 технический директор  
 АО «НЭСК-электросети»

 С.Ю. Орехов  
 «15» 2020 г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Строительство ВЛ-10кВ от ЗС-3 до проектируемой ТП. Строительство отпайки ВЛ-10 кВ от КЦ-5 до проектируемой ТП. (ТУ №4-40-12-105)  
 г. Кореновск

### 1. Наименование объекта.

Строительство ВЛ-10кВ от ЗС-3 до проектируемой ТП. Строительство отпайки ВЛ-10 кВ от КЦ-5 до проектируемой ТП. (ТУ №4-40-12-105) г. Кореновск

### 2. Географическое положение объекта.

г.Кореновск, ул. Красная №122

### 3. Заказчик.

АО «НЭСК-электросети» Кореновскэлектросеть»

### 4. Список подключаемых потребителей и мощностей.

Проектная мощность: - 660кВт ТУ № 4-40-12-105 (Общество с ограниченной ответственностью "Регион-Инвест"; Категория надежности: - II – 660кВт; Мощность: - 0кВт)

### 5. Назначение программы.

ИПР (Инвестиционный проект)

### 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.

2013 - 2020

### 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 отпайки от ВЛ-10 кВ, фидер КЦ-5 до второй секции шин РУ-10 кВ (2 ячейка КСО-298 MSM) проектируемой ТП. Марка кабеля АПвЭаПг,



сечением 3х95/50 мм<sup>2</sup>. Ориентировочная протяженность трассы 0,137 км. Точную длину трассы, тип и сечение провода (кабеля) определить при проектировании. Для обеспечения подключения энергопринимающих устройств 1-го этапа ввода в эксплуатацию.

12.2. Предусмотреть установку железобетонных стоек (опор) типа СНЦ 7,7 - 12. Ориентировочное количество - 1 шт. Предусмотреть установку железобетонных стоек (опор) типа СВ-110-5,0. Ориентировочное количество - 5 шт.

12.3. Строительство ВЛ-10 кВ от опоры № 68, фидер ЗС-3 до первой секции шин РУ-10 кВ (1 ячейка КСО-298 MSM) проектируемой ТП. Марка кабеля АПвЭаПг, сечением 3х95/50 мм<sup>2</sup>. Ориентировочная протяженность трассы 1,23 км. Точную длину трассы, тип и сечение провода (кабеля) определить при проектировании. Для обеспечения подключения энергопринимающих устройств 2-го этапа ввода в эксплуатацию.

12.4. Выполнить проверочный расчёт токов КЗ и выбор уставок РЗА по присоединениям "КЦ-5" ПС 110/35/10 кВ "Кореновская Центральная" и «ЗС-3» ПС 35/10 кВ "Завод сухой сыворотки" в связи с изменением конфигурации сети. Расчёты токов КЗ и выбор уставок РЗА согласовать с ОРЗА исполнительного аппарата АО «НЭСК-электросети». Проектная и рабочая документация должна быть предоставлена для согласования в полном объёме, в том числе пояснительная записка, содержащая проектный расчёт токов КЗ и уставок РЗА.

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

12.6. Трассу прохождения ВЛ-10 кВ согласовать с филиалом АО "НЭСК-электросети" "Кореновскэлектросеть" и со всеми заинтересованными организациями с нанесением ее на топографическую съемку масштаба 1:500 для предоставления в службу городской архитектуры.

### **13. Особые условия строительства.**

Определить при проектировании

### **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 оснащённости 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" Кореновскэлектросеть

**Лист согласования технического задания  
по объекту строительства (реконструкции)  
«Строительство ВЛЗ 10 кВ Электроснабжение ЭПУ потребителей в  
соответствии с договором на ТП № 4-40-12-105»**

Филиал Кореновскэлектросеть

Согласование ТЗ в филиале

<b>№ п/п</b>	<b>Должность</b>	<b>ФИО</b>	<b>Дата согласования</b>
1	Начальник ПТО филиала	Драгунова Наталья Владимировна	22.06.2020
2	Главный инженер филиала	Зуб Алексей Николаевич	23.06.2020
3	Директор филиала	Бабенко Николай Михайлович	23.06.2020
4			

Согласование ТЗ в исполнительном аппарате

<b>№ п/п</b>	<b>Должность</b>	<b>ФИО</b>	<b>Дата согласования</b>
1	Начальник ПТО	Варавин Сергей Викторович	23.06.2020
2	Начальник ОРЗА	Шурасева Светлана Геннадьевна	23.06.2020
3	Начальник управления по эксплуатации	Посохов Сергей Николаевич	23.06.2020
4	Начальник ОЭИ	Недилько Станислав Александрович	23.06.2020
5	Начальник управления ИО	Пруша Денис Юрьевич	23.06.2020
6	Начальник отдела перспективного развития и анализа ТУ	Шустов Евгений Алексеевич	25.06.2020
7	Начальник управления технологических присоединений	Букреева Ирина Юрьевна	26.06.2020
8	Начальник отдела АИИСКУЭ	Халачян Алик Жирайрович	30.06.2020
9	Начальник службы – заместитель начальника управления транспорта электроэнергетики	Кубатиев Ренат Борисович	30.06.2020
10			
11			



Приложение к договору  
от «06» июля 2012г № 4-40-12-105  
об осуществлении технологического  
присоединения к электрическим сетям

## ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ для присоединения к электрическим сетям

Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью "Регион-Инвест"

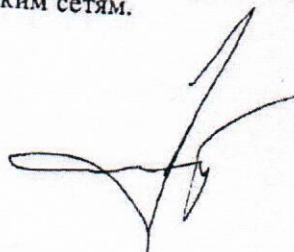
1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: "ВРУ-0,4 кВ" Торгово-развлекательный комплекс.
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: Торгово-развлекательный комплекс, 353180, г. Кореновск, ул. Красная, дом № 122.
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 660 кВт, в т.ч. на 1 этап ввода 100 кВт.
4. Категория надежности: II Кат. 660 кВт.
5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение: 0,4 кВ, трехфазный.
6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя: 2013 г.
7. Точка присоединения: проектируемая ТП (ПС Завод сухой сыворотки, СШ-1, ЗС-3).
8. Основной источник питания: ПС Завод сухой сыворотки, СШ-1, ЗС-3.
9. Резервный источник питания: ПС Кореновская центральная, СШ-1, КЦ-5.
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. Расчет значения токов "КЗ" для определения уставок защиты, внести изменения в параметры уставок РЗ и А.
  - 10.2. Организационно-технические мероприятия по новому строительству электрических сетей – выполнение проектирования и строительства от существующих объектов электросетевого хозяйства ОАО «НЭСК-электросети» до присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя, выполняемых за счет тарифа на технологическое присоединение.
    - 10.2.1. Строительство ВЛ-10 кВ от опоры №68 фидер ЗС-3 до 1 секции шин РУ-10 кВ (1 ячейка КСО-298 MSM) проектируемого ТП. Марка "Вода-Земля-Воздух", сечение 95 мм<sup>2</sup>, протяженность 0,8 км.
    - 10.2.2. Строительство отпайки от ВЛ-10 кВ от КЦ-5 до 2 секции шин РУ-10кВ (2 ячейка КСО-298 MSM) проектируемого ТП. Марка "Вода-Земля-Воздух", сечение 95 мм<sup>2</sup>, протяженность 0,07 км.
11. Заявитель осуществляет:
  - 11.1. При присоединении к электрическим сетям 0,4 кВ
    - 11.1.1. Запроектировать установку компенсирующих устройств на стороне 0,4 кВ для поддержания tgφ в пределах нормируемых значений (не выше 0,35).
    - 11.1.2. Подключение первого этапа ввода энергопринимающих устройств строймеханизмов (100 кВт) предусмотреть от РУ-0,4 кВ ТП-КЦ-3-807. Установить ВРУ-0,4кВ, в ВРУ-0,4кВ установить автоматический выключатель на 180А, соответствующий максимальной (разрешенной) нагрузке с возможностью его опломбирования.
  - 11.2. При присоединении к электрическим сетям 6-10 кВ






- 11.2.1. Строительство 111 с трансформаторами 1М1 - 1000кВА на номинальное напряжение 10/0,4 кВ. Кол-во силовых трансформаторов, тип и марку ТП определить при проектировании.
- 11.2.2. Энергопринимающие устройства заявителя присоединить от проектируемых ВЛ-10кВ к разным секциям шин РУ-10кВ проектируемой ТП. Узел учёта (ЩУ) установить в РУ-10кВ проектируемой ТП.
- 11.2.3. Для обеспечения II категорий надёжности электроснабжения энергопринимающих устройств заявителя установить АВР в ВРУ-0,4 кВ заявителя.
- 11.2.4. В РУ-10кВ проектируемой ТП установить электронный прибор учета класса точности не ниже 1,0 с интерфейсом связи. Прибор учета должен быть внесен в государственный реестр средств измерений РФ. Тип прибора учета и схему учета электроэнергии согласовать со службой учета филиала ОАО «НЭСК-электросети» «Кореновскэлектросеть». 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 0,5S. ВРУ должна отвечать требованиям п.7.1.22.-7.1.31. ПУЭ.
- 11.3. Общие требования к технологическому присоединению энергопринимающих устройств.
- 11.3.1. Выполнить монтаж электрической сети в соответствии с требованиями ПУЭ (седьмое издание).
- 11.3.2. После выполнения настоящих ТУ подать заявку на проведение осмотра в филиал ОАО «НЭСК-электросети» «Кореновскэлектросеть».
- 11.3.3. Принять участие в совместном осмотре электроустановок с представителями филиала.
- 11.3.4. 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.
- 11.3.5. Предусмотреть проектирование мероприятий п.11 кроме случаев предусмотренных градостроительным кодексом. Проектирование и строительство выполняются организациями, имеющими свидетельство на соответствующий вид работ, в соответствии с требованиями нормативно-правовых актов РФ.
- 11.3.6. Предусмотреть в проекте и выполнить мероприятия по контролю и поддержанию качества электроэнергии согласно ГОСТ 13109-97 в точке присоединения.
- 11.3.7. Проект электроснабжения в части схемы учёта, внешней схемы электроснабжения, с указанием, соблюдения мер электро- и пожаробезопасности, согласовать с филиалом ОАО «НЭСК-электросети» «Кореновскэлектросеть» и другими заинтересованными сторонами.
- 11.3.8. 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 ОАО «НЭСК-электросети» «Кореновскэлектросеть».
- 11.3.9. При поэтапном введении в эксплуатации энергопринимающих устройств, предусмотреть демонтаж ввода и узла учета, предусмотренных предыдущими этапами.
12. Срок действия настоящих технических условий составляет 2 года со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

Зам.главного инженера –  
технического директора



Г.Л.Гром.

" " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Копия верна
Начальник УТП

Вукаев А.А.





ФИЛИАЛ АКЦИОНЕРНОГО  
ОБЩЕСТВА «НЭСК-ЭЛЕКТРОСЕТИ»  
«КОРЕНОВСКЭЛЕКТРОСЕТЬ»

ИНН 2308139496  
353180, г. Кореновск, ул. Ленина, 149  
тел./факс: +7 (86142) 4-10-35  
e-mail: korenovsk-elseti@nesk.ru  
www.nesk-elseti.ru

№ 40-ИСТ-9/169 от 24.04.2010

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

О технологическом присоединении  
ООО «Регион-Инвест»

Уважаемый Сергей Юрьевич!

Филиалом АО «НЭСК-электросети» «Кореновскэлектросеть» была получена заявка №33 от 23.01.2012г. на технологическое присоединение энергопринимающих устройств торгово-разлекательного комплекса «Кореновский», принадлежащее ООО «Регион-Инвест» по адресу: г.Кореновск, ул.Красная №122.

Сообщаем Вам, что для обеспечения II категории надежности необходимо строительство двух ВЛИ-10 кВ:

- строительство отпайки от ВЛ-10 кВ, фидер КЦ-5 до второй секции шин РУ-10 кВ (2 ячейка КСО-298 MSM) проектируемой ТП. Марка кабеля АПвЭаПг, сечением 3х95+1х50 мм<sup>2</sup>, протяженность трассы – 0,137км. Точные параметры линии будут определены при проектировании. Для обеспечения подключения энергопринимающих устройств 1-го этапа ввода в эксплуатацию.

- строительство ВЛ-10 кВ, от опоры №68, фидер ЗС-3 до первой секции шин РУ-10 кВ (1 ячейка КСО-298 MSM) проектируемой ТП. Марка кабеля АПвЭаПг, сечением 3х95+1х50 мм<sup>2</sup>, протяженность трассы – 1,23км. Точные параметры линии будут определены при проектировании. Для обеспечения подключения энергопринимающих устройств 2-го этапа ввода в эксплуатацию.

Главный инженер

А.Н.Зуб

Лебедева Е.П.  
8(86142)5-08-87, доб.6118



ФИЛИАЛ АКЦИОНЕРНОГО  
ОБЩЕСТВА «НЭСК-ЭЛЕКТРОСЕТИ»  
«КОРЕНОВСКЭЛЕКТРОСЕТЬ»

ИНН 2308139496  
353180, г. Кореновск, ул. Ленина, 149  
тел./факс: +7 (86142) 4-10-35  
e-mail: korenovsk-elseti@nesk.ru  
www.nesk-elseti.ru

№ 40.НС-04/64 от 29.04.2020

Директору по управлению  
технологическими  
присоединениями  
АО «НЭСК-электросети»  
М.М.Бештокову

О внесении изменений  
в ТУ №4-40-12-105  
ООО «Регион-Инвест»

Уважаемый Марат Мухадинович!

Филиалом АО «НЭСК-электросети» «Кореновскэлектросеть» была получена заявка №33 от 23.01.2012г. на технологическое присоединение энергопринимающих устройств торгово-разлекательного комплекса «Кореновский», принадлежащее ООО «Регион-Инвест» по адресу: г.Кореновск, ул.Красная №122.

В связи с тем, что срок действия технических условий истек и будут разрабатываться новые технические условия, просим Вас внести изменения в технические условия:

- п.1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: «РУ-10 кВ» «Торгово-развлекательный комплекс «Кореновский».
- п.2. Наименование и местонахождение объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: «Торгово-развлекательный комплекс «Кореновский».
- п.5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение: 10 кВ, трехфазный.
- п.6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя: актуальный объект.
- п.10.2.1. Строительство отпайки от ВЛ-10 кВ, от опоры №68 фидер ЗС-3 до первой секции шин РУ-10 кВ (1 ячейка КСО-298 MSM) проектируемой ТП. Марка кабеля АПвЭаПг, сечением 3х95/50мм<sup>2</sup>. Ориентировочная протяженность трассы – 1,23км. Точную длину трассы, тип и сечение провода (кабеля) определить при проектировании.
- п.10.2.2. Строительство отпайки от ВЛ-10 кВ, фидер КЦ-5 до второй секции шин РУ-10 кВ (2 ячейка КСО-298 MSM) проектируемой ТП. Марка кабеля АПвЭаПг, сечением 3х95/50мм<sup>2</sup>.



Ориентировочная протяженность трассы – 0,137км. Точную длину трассы, тип и сечение провода (кабеля) определить при проектировании.

Письмо филиала АО «НЭСК-электросети» «Кореновскэлектросеть» №40.НС-07/62 от 27.04.2020г. считать не действительным, в работу не принимать.

Приложение: Договор, ТУ – 1 экз.бл.

Директор филиала

 Н.М.Бабенко

Лебедева Е.П.  
8(86142)5-08-87,  
доб.6118