



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

 С.Ю. Орехов
 «21»  2020 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Электроснабжение ЭПУ потребителей в соответствии с договором на ТП №
 4-55-20-1740
 г. Новороссийск

1. Наименование объекта.

Электроснабжение ЭПУ потребителей в соответствии с договором на ТП № 4-55-20-1740

2. Географическое положение объекта.

353993, Краснодарский край, г Новороссийск, ул Мысхакское шоссе, дом №
 181-551 23:47:0118055:1471

3. Заказчик.

АО «НЭСК-электросети» Новороссийскэлектросеть»

4. Список подключаемых потребителей и мощностей.

Проектная мощность 150кВт ТУ № 4-55-20-1740(ИП Тоцкойнов Николай
 Александрович; 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.

2020 - 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. Запроектировать строительство КТП-630/10/0,4 К/К в районе объектов заявителя в блочном исполнении, проходного типа, с высоковольтными кабельными вводами кабельными низковольтными выводами.
- 12.2. В КТП 630/10/0,4 кВ предусмотреть установку трансформатора типа ТМГ-250/10/0,4/У/Ун-11. На стороне 0,4 кВ предусмотреть установку аппаратных зажимов. (Применить трансформаторы с потерями холостого хода не более 1,5%).
- 12.3. В РУ-10 кВ КТП проектом предусмотреть ячейки типа КСО-298 (с шириной ячейки 750 мм) с ВНРп-10/630 с возможностью токового отключения, ручным оперативным включением/отключением в количестве не менее 3 штук (1 линейная, 1 вводная, 1 трансформаторная). Точный тип выключателей и габарит ячеек КСО определить при проектировании.
- 12.4. В РУ-0,4 кВ предусмотреть установку линейной панели ЩО-70СХ-3 с рубильниками РПС-400-250А, в количестве 6 шт., одной вводная панель ЩО-70СХ-1 с разъединителем 1600 А, с исполнением для климатического района с морским климатом. Точные параметры РУ-10/0,4 кВ определить при проектировании.
- 12.5. В проектируемой КТП предусмотреть установку УТКЗ на вводе 10 кВ.
- 12.6. Предусмотреть на вводе РУ-0,4 кВ установку узла технического учета со счетчиком Меркурий 234 ART 03(D) PR и внешним GSM модемом iRZ АТМ21.В, Предусмотреть установку измерительных трансформаторов тока ТШП - 0,66, классом точности 0,5. Номинал ТТ определить при проектировании.
- 12.7. Запроектировать строительство КЛ-10 кВ врезкой в КЛ-10 кВ "ТП-104-ТП-638" до проектируемой КТП-630/10/0,4 кВ. Ориентировочная протяженность КЛ-10 кВ по трассе 0,7 км, применить кабель марки АСБл-10, сечением не менее 3х240 мм². Точное сечение кабеля определить при проектировании.
- 12.8. Запроектировать строительство КЛ-0,4 кВ от проектируемой КТП-630/10/0,4 кВ до участка заявителя. Ориентировочная протяженность КЛ-0,4 кВ по трассе 0,150 км, применить кабель марки АВБбШ-1, сечением не менее 3х120 мм². Точное сечение кабеля определить при проектировании.
- 12.9. При переходах через автодороги кабельную линию выполнить в трубах из ПВХ. Применить соединительные и концевые муфты производства Райхем. Предусмотреть механическую защиту кирпичами и сигнальной лентой.
- 12.10. Переходы через дороги кабельной линией выполнить методом горизонтально-наклонного бурения (1 труба d=160 мм) протяженностью 0,01 км.
- 12.11. Проектом предусмотреть отбор проб грунта для проверки коррозионной активности грунта.
- 12.12. Проектом предусмотреть пусконаладочные работы по методу завода-изготовителя.
- 12.13. Место установки КТП, трассы прохождения КЛ-10 кВ, КЛ-0,4 кВ согласовать с филиалом АО "НЭСК-электросети" "Новороссийскэлектросеть" и со всеми заинтересованными организациями с нанесением их на топографическую съемку масштаба 1:500 для предоставления в службу городской архитектуры.
- 12.14. В проектной документации отобразить сферу действия охранной зоны в отношении предполагаемого к строительству объекта.
- 12.15. Выполнить проверочный расчёт токов КЗ и выбор уставок РЗА для ячейки

питающих центров ПС «РИП» (№ 26) с учётом роста нагрузки по присоединению в связи с подключением новой ТП.

12.16. Расчеты токов КЗ и выбор уставок РЗА согласовать с ОРЗА исполнительного аппарата АО «НЭСК-электросети» (г. Краснодар, пер. Переправный, 13).

12.17. Проектная и рабочая документация должна быть предоставлена для согласования в полном объёме.

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 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" Новороссийскэлектросеть

**Лист согласования технического задания
по объекту строительства (реконструкции)
«Электроснабжение ЭПУ потребителей в соответствии с
договором на ТП № 4-55-20-1740»**

Филиал Новороссийскэлектросеть

Согласование ТЗ в филиале

№ п/п	Должность	ФИО	Дата согласования
1	Начальник ПТО филиала	Шуктомова Ксения Сергеевна	23.06.2020
2	Главный инженер филиала	Олейников Константин Николаевич	29.06.2020
3	Директор филиала	Эбзеев Ислам Азрет- Алиевич	02.07.2020
4			

Согласование ТЗ в исполнительном аппарате

№ п/п	Должность	ФИО	Дата согласования
1	Начальник ПТО	Посохов Сергей Николаевич	03.07.2020
2	Начальник ОРЗА	Шурасева Светлана Геннадьевна	03.07.2020
3	Начальник управления по эксплуатации	Берестенко Юрий Владимирович	03.07.2020
4	Начальник ОЭИ	Недилько Станислав Александрович	14.07.2020
5	Начальник управления ИО	Пруша Денис Юрьевич	14.07.2020
6	Начальник отдела перспективного развития и анализа ТУ	Шустов Евгений Алексеевич	14.07.2020
7	Начальник управления технологических присоединений	Букреева Ирина Юрьевна	14.07.2020
8	Начальник отдела АИISKУЭ	Халачян Алик Жирайрович	15.07.2020
9	Начальник службы – заместитель начальника управления транспорта электроэнергии	Кубатиев Ренат Борисович	18.07.2020
10			
11			



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«НЭС-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 «03» 06 2020 № 4-55-20-1740
об осуществлении технологического
присоединения к электрическим сетям

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ для присоединения к электрическим сетям

Заявитель: ИП Тощкойнов Николай Александрович

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: ЭПУ земельного участка для строительства жилого дома.
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: ЭПУ земельного участка для строительства жилого дома: 353993, Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Мысхакское шоссе, дом № 181-551; кадастровый номер 23:47:0118055:1471.
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, трехфазный.
6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя: 2020 г.
7. Точка присоединения: проектируемая ЛЭП-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП-10/0,4 кВ (ПС 110/10кВ "РИП", пр.26).
8. Основной источник питания: ПС 110/10кВ "РИП", пр.26.
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. Сооружение ТП на номинальное напряжение 10/0,4 кВ. Тип ТП и трансформатора определить при проектировании с учетом максимальной мощности.
 - 10.1.3. Прокладка ЛЭП-10 кВ (два кабеля в траншее) в рассечку КЛ-10 кВ "ТП-104-ТП-638" до РУ-10 кВ проектируемой ТП. Тип, марку, сечение и протяженность определить при проектировании с учетом максимальной мощности.
 - 10.1.4. Прокладка ЛЭП-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП до границы балансовой и эксплуатационной ответственности с заявителем. Тип, марку, сечение и протяженность определить при проектировании с учетом максимальной мощности.
 - 10.1.5. Прокладка ЛЭП-10 кВ кабелем с резиновой и (или) пластмассовой изоляцией закрытым способом, методом горизонтально-направленного бурения, протяженность определить при проектировании.

11. Заявитель осуществляет:

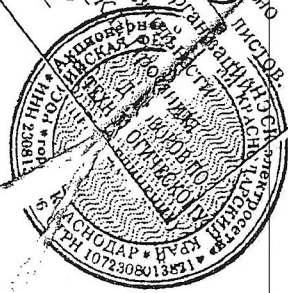
- 11.1. Энергопринимающие устройства заявителя присоединить к проектируемой ЛЭП-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП. Узел учета (ЩУ) установить в пределах границ объекта заявителя.
- 11.2. В схеме ЩУ до прибора учета установить автоматический выключатель с расцепителем тока 250 А, соответствующий максимальной (разрешённой) нагрузке с возможностью его опломбирования.
- 11.3. После автоматических выключателей установить электронный прибор учета класса точности не ниже 1,0 с интерфейсом связи. Прибор учета должен быть внесен в государственный реестр средств измерений РФ. Рекомендуемый тип прибора учета Меркурий 234 ARTM-03 RV.L2. Необходимость установки и выбор трансформаторов тока для узла учета должна быть предусмотрена проектом в зависимости от номинального тока согласно максимальной (разрешенной) мощности. Трансформаторы тока применить с классом точности не менее 0,5.
- 11.4. Выполнить расчет компенсации реактивной мощности и при необходимости установить компенсирующие устройства с автоматическим включением мощности конденсаторных батарей, обеспечивающих $\text{tg}\phi$ не более 0,35 по стороне 0,4 кВ на границе раздела балансовой принадлежности между электрическими сетями Заявителя и АО «НЭСК-электросети».
- 11.5. 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.
- 11.6. 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).
- 11.7. 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).
- 11.8. Проект электроснабжения в части схемы учёта, внешней схемы электроснабжения, с указанием, соблюдения мер электро и пожаробезопасности, согласовать с филиалом АО «НЭСК-электросети» «Новороссийскэлектросеть» и другими заинтересованными сторонами (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» «Новороссийскэлектросеть».
- 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.

Директор по управлению
технологическими присоединениями

М.М. Бештоков

В настоящем договоре прошито
пролито и скреплено
печатью
Начальник отдела организации
управленческой деятельности
10.06.2011



Пояснительная записка

по заявке № 55-000588 от 06.05.2020 г.

объект: ЭПУ земельного участка для строительства жилого дома

заявитель: ИП Тоцкойнов Николай Александрович

Было принято решение осуществить технологическое присоединение энергопринимающих устройств ИП Тоцкойнова Н.А., расположенных по адресу: 353993, Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Мысхакское шоссе, дом № 181-551, кад № 23:47:0118055:1471., путем:

- сооружение КТП на напряжение 10 кВ, мощность силового трансформатора 250 кВА, в количестве 1 шт., ячеек 3 шт;

- прокладка КЛ-10 кВ (два кабеля в траншее) в рассечку КЛ-10 кВ "ТП-104-ТП-638" до РУ-10 кВ проектируемой КТП 10/0,4 кВ. Марка АСБ(л)-10, сечение 3х240мм², протяженность 0,7 км.

- прокладка КЛ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой КТП 10/0,4 кВ до границ объекта заявителя. Марка кабеля АВБб-1, с площадью поперечного сечения 3Х120мм², протяженностью 0,15 км.

Специалистами филиала было разработано техническое решение с учетом запрашиваемой мощности 150 кВт, III категории надежности, заявленного уровня напряжения-0,4 кВ, и технической возможностью обеспечения мощностью в данном районе.

Альтернативная точка присоединения, отсутствует. Данный вариант подключения объекта обеспечит надежность и качество энергоснабжения потребителя.

На основании вышеизложенного, просим Вас согласовать проект ТУ в новой редакции.

Главный инженер филиала

 К.Н. ОлейниковИсп.: Бовкин Е.С.
« 16 » 05 2020 г.