


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

 С.Ю. Орехов
 « 11 » 09 2020 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Электроснабжение ЭПУ потребителей в соответствии с договором на ТП №
 4-38-20-2401
 г. Краснодар

1. Наименование объекта.

Электроснабжение ЭПУ потребителей в соответствии с договором на ТП №
 4-38-20-2401

2. Географическое положение объекта.

350911, г. Краснодар, ул. Трамвайная, дом № 15

3. Заказчик.

АО «НЭСК-электросети» Краснодарэлектросеть»

4. Список подключаемых потребителей и мощностей.

Проектная мощность 142,2кВт ТУ № 4-38-20-2401 (Гранина Марина Владимировна; Категория надежности: III – 142,2кВт; Мощность: 30кВт)

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 КТП-630-10/0,4 (далее КТП) с высоковольтными кабельными вводами, с низковольтными воздушными/кабельными выводами в районе ул. Трамвайная, 15.
- 12.2. Место установки КТП определить при проектировании.
- 12.3. В РУ-10 кВ КТП установить не менее 3 линейных ячеек типа КСО с выключателями нагрузки ВНА. Номинал выключателей нагрузки определить при проектировании.
- 12.4. При проектировании произвести выбор оборудования и проверку существующего оборудования на соответствие токам нагрузки и КЗ, расчеты падения напряжения в конце линии 0,4 кВ, а также проверку обеспечения селективности действия устройств РЗА на питающем центре и в системе внутреннего электроснабжения объекта. Точный тип и параметры оборудования определить при проектировании и согласовать с начальником СРЗиАиИ (ул. Леваневского, 91) на начальном этапе проектирования.
- 12.5. Предусмотреть установку УТКЗ с функцией самовозврата на всех высоковольтных выходах.
- 12.6. В КТП предусмотреть установку трансформатора типа ТМГ-250/10/0,4/Δ/Ун-11. Предусмотреть трансформатор со значением показателя потерь холостого хода не превышающим 1,5 %.
- 12.7. В РУ-0,4 кВ предусмотреть установку компактного КРУ НН с вводным выключателем нагрузки, вертикальным расположением трехполюсных рубильников-предохранителей с общим приводом. Точные параметры РУ-0,4 кВ определить при проектировании.
- 12.8. В проектно-рабочей документации необходимо указать категории отсеков КТП (РУ-0,4 кВ, РУ-10 кВ, силового трансформатора) по взрывопожарной и пожарной опасности.
- 12.9. У входов в отсеки КТП (РУ-0,4 кВ, РУ-10 кВ, силового трансформатора) предусмотреть площадки обслуживания с покрытием из листовой стали чечевичного или ромбического рифления.
- 12.10. В КТП предусмотреть освещение отсеков (РУ-0,4 кВ, РУ-10 кВ, силового трансформатора).
- 12.11. Предусмотреть конструкцию КТП с отдельными трубными металлоконструкциями для воздушных выходов СИП по количеству присоединений в РУ-0,4 кВ.
- 12.12. 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.
- 12.13. В КТП на входных дверях отсеков (РУ-0,4 кВ, РУ-10 кВ, силового трансформатора) предусмотреть установку реечных замков.
- 12.14. Строительство КЛ-10 кВ от места расщепки КЛ-10 кВ РП-21 – ТП-907 до РУ-10 кВ проектируемой КТП. Трассу запроектировать за границей ГСК.
- 12.15. Применить кабель марки АСБл-10 сечением 3×240 мм². Протяженность КЛ-10 кВ определить при проектировании. Ориентировочная длина по трассе – 2х0,5 км.
- 12.16. Применить соединительные муфты типа СТп и концевые муфты производства Raychem.

- 12.17. Предусмотреть механическую защиту кабеля глиняным полнотелым кирпичом.
- 12.18. Проектом предусмотреть отбор проб грунта для проверки коррозионной активности.
- 12.19. Строительство ВЛИ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой КТП с учетом присоединения объекта заявителя по адресу: г. Краснодар, ул. Трамвайная, 15.
- 12.20. Применить провод марки СИП-2А сечением токоведущих жил не менее 95 мм², сечение нулевой жилы определить при проектировании. Точную протяженность ВЛИ-0,4 кВ определить при проектировании. Ориентировочная длина по трассе – 0,1 км.
- 12.21. Предусмотреть установку новых железобетонных опор. Точное количество и тип опор определить при проектировании. На всех типах опор предусмотреть возможность ответвления к вводам в здания. Произвести расчет механической прочности существующих и проектируемых опор на предполагаемую нагрузку и расчет высоты проводов и кабелей с соблюдением габарита ВЛ-0,4 кВ.
- 12.22. Проектом предусмотреть установку зажимов для повторного заземления и для присоединения приборов контроля напряжения и переносного заземления на опорах ВЛИ-0,4 кВ.
- 12.23. В проектно-рабочей документации необходимо представить разбивочные чертежи на КТП, КЛ-10 кВ, новых опор ЛЭП (с указанием привязок от твердых точек застройки и предоставлением каталога(ов) координат характерных точек элементов).
- 12.24. Подрядчику произвести согласование опросного листа для заказа комплектной трансформаторной подстанции КТП с филиалом АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть».
- 12.25. Проектом предусмотреть пусконаладочные работы по методу завода-изготовителя.
- 12.26. Рабочую документацию согласовать с филиалом АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть» и со всеми заинтересованными организациями.

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" Краснодарэлектросеть

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 № 4-38-20-2401»**

Филиал Краснодарэлектросеть

Согласование ТЗ в филиале

№ п/п	Должность	ФИО	Дата согласования
1	Начальник РЭС (в Краснодарэлектросеть)	Чайковский Сергей Францевич	12.08.2020
2	Начальник службы эксплуатации (КЛ, ВЛ, ТП)	Терещенко Александр Александрович	12.08.2020
3	Начальник службы РЗА (в Краснодарэлектросеть)	Путов Михаил Анатольевич	13.08.2020
4	Начальник ПТО филиала	Черепанов Юрий Сергеевич	13.08.2020
5		Кокунова Оксана Марковна	14.08.2020
6	Главный инженер филиала	Верещагин Игорь Викторович	21.08.2020
7	Директор филиала	Этезов Али Ахматович	24.08.2020

Согласование ТЗ в исполнительном аппарате

№ п/п	Должность	ФИО	Дата согласования
1	Начальник ПТО	Посохов Сергей Николаевич	24.08.2020
2	Начальник ОРЗА	Шурасева Светлана Геннадьевна	24.08.2020
3	Начальник управления по эксплуатации	Берестенко Юрий Владимирович	24.08.2020
4	Начальник ОЭИ	Сидоров Алексей Михайлович	25.08.2020
5	Директор по имущественным отношениям	Гриценко Игорь Иванович	25.08.2020
	Начальник отдела перспективного развития и анализа ТУ	Шустов Евгений Алексеевич	26.08.2020
	Начальник управления технологических присоединений	Букреева Ирина Юрьевна	26.08.2020
	Начальник отдела АИИСКУЭ	Халачян Алик Жирайрович	01.09.2020
	Начальник службы – заместитель начальника управления транспорта электроэнергетики	Кубатиев Ренат Борисович	10.09.2020

Подтверждение соответствия согласования объекта строительства (реконструкции)



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 «04» 09 2020 № 4-38-10-2401
об осуществлении технологического
присоединения к электрическим сетям

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ для присоединения к электрическим сетям

Заявитель: Гранина Марина Владимировна

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: ЭПУ нежилого здания, литер: А; нежилого здания - производственного, литер: Б; нежилого строения, литер: В.
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: ЭПУ нежилого здания, литер: А; нежилого здания - производственного, литер: Б; нежилого строения, литер: В, 350911, г Краснодар, ул Трамвайная, дом № 15.
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 142,2 кВт, в том числе существующая 30 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 - 2021 г. г.
7. Точка присоединения: проектируемая ЛЭП-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП (ПС Почтовая 110/10, ПЧ-202).
8. Основной источник питания: ПС Почтовая 110/10, ПЧ-202.
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. Реконструкция головного участка ПЧ-402 с заменой существующего кабеля на кабель с большей пропускной способностью (ВЛ-10 кВ) (ИПР).
 - 10.1.3. Завод и восстановление существующих КЛ 10 кВ на ПС "Почтовая" ф. ПЧ-3 и ТП-512 (ИПР).
 - 10.1.4. Сооружение ТП в районе ул. Трамвайная, 15.
 - 10.1.5. Прокладка ЛЭП-10 кВ от места расщепки ЛЭП-10 РП-21-ТП-907 до РУ-10 кВ проектируемой ТП.
 - 10.1.6. Строительство ЛЭП-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП до границы балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности с заказчиком.
 - 10.1.7. Обеспечение выполнения мероприятий раздела 10 настоящих технических условий, включая разработку проектной документации.

11. Заявитель осуществляет:
- 11.1. Энергопринимающие устройства заявителя присоединить к проектируемой ЛЭП-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП (п.10.1). Марку и сечение ввода определить при проектировании. Установить ВПУ на наружной стене (фасаде) объекта или на отдельной трубостойке. Прокладка невидимого ввода до ВПУ-0,4 кВ запрещается.
- 11.2. Существующий ввод демонтировать. Предусмотреть перевод существующей нагрузки на ВПУ-0,4 кВ (п. 11.1.).
- 11.3. В схеме ВПУ-0,4 кВ до прибора учета установить автоматический выключатель с расцепителем тока 250 А, соответствующий максимальной (разрешенной) нагрузке с возможностью его опломбирования.
- 11.4. После автоматического выключателя установить прибор учета класса точности не ниже 1,0, устойчивый к воздействию окружающей среды и обеспечивающий контроль величины максимальной мощности, или установить отдельный прибор учета и прибор 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 электроэнергии филиала АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть». 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 ниже 0,5.
- 11.5. Для удалённого сбора данных потребления электрической энергии, рекомендуем установить GSM-модем, типа: IRZ TG21.B или TELEOFIS RX608-R2.
- 11.6. Выполнить расчет компенсации реактивной мощности и при необходимости запроектировать установку компенсирующих устройств на стороне 0,4 кВ для обеспечения поддержания tgφ в пределах нормируемых значений (не выше 0,35).
- 11.7. 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.
- 11.8. 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).
- 11.9. Проект электроснабжения в части схемы учёта, внешней схемы электроснабжения, с указанием, соблюдения мер электро и пожаробезопасности, согласовать с филиалом АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть» и другими заинтересованными сторонами (в случае если данные мероприятия необходимы для соблюдения требований нормативно-правовых актов РФ).
- 11.10. Выполнить монтаж электрической сети в соответствии с требованиями ПУЭ (седьмое издание).
- 11.11. После выполнения настоящих ТУ подать заявку на проведение осмотра в филиал АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть».
- 11.12. 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.

1612
Директор по управлению
технологическими присоединениями


М.М. Бештоков

**Пояснительная записка к заявке на технологическое присоединение
от 04.06.2020 № 1961ТП**

04.06.2020 в адрес филиала АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть» поступила заявка № 1961ТП на технологическое присоединение к электрическим сетям энергопринимающих устройств для нежилого здания, литер: А; нежилого здания - производственного, литер: Б; нежилого строения, литер: В, г. Краснодар, ул. Трамвайная, дом № 15, с величиной максимальной мощности 142,2 кВт, в том числе существующая мощность – 30 кВт, по III категории надежности электроснабжения.

В соответствии с вышеуказанной заявкой, а также в связи с отсутствием альтернативной точки подключения к электрическим сетям энергопринимающих устройств заявителя филиалом АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть» был разработан и подписан проект технических условий со следующими мероприятиями, предусмотренными к выполнению сетевой организацией:

- Сооружение ТП в районе ул. Трамвайная, 15, с силовым трансформатором номинальным напряжением 10/0,4 кВ, мощностью 250 кВА.

- Прокладка КЛ-10 кВ от места расщепки КЛ-10 РП-21-ТП-907 до РУ-10 кВ проектируемой ТП. Ориентировочная протяженность – 0,1 км.

- Строительство ЛЭП-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП до границы балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности с заказчиком. Ориентировочная протяженность – 0,1 км.

Главный инженер филиала



И.В. Верещагин