


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

 С.Ю. Орехов
 « 10 » 09 2020 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Электроснабжение ЭПУ земельного участка для размещения объектов сотовой связи по ул. Заполярная, кадастровый номер 23:43:0000000:17982 (ПРРЭС), г. Краснодар (ТУ 2-38-18-0332)

1. Наименование объекта.

Электроснабжение ЭПУ земельного участка для размещения объектов сотовой связи по ул. Заполярная, кадастровый номер 23:43:0000000:17982 (ПРРЭС), г. Краснодар (ТУ 2-38-18-0332)

2. Географическое положение объекта.

г. Краснодар, ул. Заполярная, кадастровый номер 23:43:0000000:17982.

3. Заказчик.

АО «НЭСК-электросети» Краснодарэлектросеть»

4. Список подключаемых потребителей и мощностей.

Проектная мощность 15кВт ТУ № 2-38-18-0332 (Игнатенко Андрей Григорьевич; Категория надежности: III – 15кВт; 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.

Реконструкция

8. Срок окончания строительства, либо ввода объекта в эксплуатацию.

2018 - 2019

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 реконструкцию Оборудования КТП-242 с/х «Солнечный», 2-е отд. инв. № 30541 в районе ул. Красных Партизан/ул. Заполярная на комплектную трансформаторную подстанцию КТП-630-10/0,4 (далее КТП) с высоковольтными кабельными вводами, с низковольтными воздушными/кабельными выводами.
- 12.2. Место установки КТП определить при проектировании.
- 12.3. РУ-10 кВ КТП укомплектовать 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 РЗиА 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-630/10/0,4/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 ATM21.B, 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. Произвести перезавод кабельных линий 10 кВ в сторону ТП-2451п и ТП-2589п в РУ-10 кВ проектируемой КТП.
- 12.15. Применить кабель марки АСБл-10 сечением 3×240 мм². Протяженность врезок КЛ-10 кВ ориентировочно 0,032 км.
- 12.16. Переходы через дороги выполнить открытым способом, в случае отсутствия возможности – методом горизонтально-направленного бурения. При

переходах под дорогами применить трубы из ПВД с закладыванием резервной трубы. При прокладке в трубах обеспечить нормальный тепловой режим эксплуатации кабелей с сохранением номинальной токовой пропускной способности согласно применяемого сечения КЛ-10 кВ.

12.17. Применить соединительные муфты типа СТп и концевые муфты производства Raychem.

12.18. Предусмотреть механическую защиту кабеля глиняным полнотелым кирпичом.

12.19. Проектом предусмотреть отбор проб грунта для проверки коррозионной активности.

12.20. Строительство ВЛИ-0,4 кВ от новой КТП до прилегающей ВЛ-0,4 кВ ТП-242 для перевода нагрузок.

12.21. Применить провод марки СИП-2А сечением токоведущих жил не менее 150 мм², сечение нулевой жилы определить при проектировании. Точную протяженность ВЛИ-0,4 кВ определить при проектировании. Ориентировочная длина по трассе – 0,086 км.

12.22. На участках перезавода ВЛИ-0,4 кВ с новым СИП-2А проектом предусмотреть замену 1-фазных и 3-фазных вводов к зданиям, выполненных неизолированным проводом или проводом малого сечения, на провод СИП, сечением 2×16 мм² и 4×16 мм², соответственно, а также перевод существующих вводов на вновь смонтированную ВЛИ-0,4 кВ. Ориентировочная протяженность – 0,055 км.

12.23. Строительство ВЛИ-0,4 кВ от ВЛ-0,4 кВ проектируемой КТП (ул. Красных Партизан/ул. Заполярная) с учетом присоединения объекта заявителя по адресу: г. Краснодар, ул. Заполярная, кадастровый номер 23:43:0000000:17982.

12.24. Применить провод марки СИП-2А сечением токоведущих жил не менее 35 мм², сечение нулевой жилы определить при проектировании. Точную протяженность ВЛИ-0,4 кВ определить при проектировании. Ориентировочная длина по трассе – 0,164 км.

12.25. Предусмотреть установку железобетонных опор или замену дефектных опор (при необходимости). 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 ВЛИ-0,4 кВ.

12.26. Проектом предусмотреть установку зажимов для повторного заземления и для присоединения приборов контроля напряжения и переносного заземления на опорах ВЛИ-0,4 кВ.

12.27. После перевода нагрузок существующую ТП-242 демонтировать.

12.28. 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).

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

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 Оборудование КТП-242 с/х «Солнечный», 2-е отд. (инв. № 30541).

**Лист согласования технического задания
по объекту строительства (реконструкции)
«Электроснабжение ЭПУ земельного участка для размещения
объектов сотовой связи по ул. Заполярная, кадастровый номер
23:43:0000000:17982 (ПРРЭС), г. Краснодар (ТУ 2-38-18-0332)»**

Филиал Краснодарэлектросеть

Согласование ТЗ в филиале

№ п/п	Должность	ФИО	Дата согласования
1	Начальник РЭС (в Краснодарэлектросеть)	Гайсенюк Олег Валерьевич	14.08.2020
2	Начальник службы эксплуатации (КЛ, ВЛ, ТП)	Терещенко Александр Александрович	14.08.2020
3	Начальник службы РЗА (в Краснодарэлектросеть)	Путов Михаил Анатольевич	14.08.2020
4	Начальник ПТО филиала	Черепанов Юрий Сергеевич	14.08.2020
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	31.08.2020
2	Начальник ОРЗА	Шурасева Светлана Геннадьевна	31.08.2020
3	Начальник управления по эксплуатации	Берестенко Юрий Владимирович	31.08.2020
4	Начальник ОЭИ	Сидоров Алексей Михайлович	02.09.2020
5	Директор по имущественным отношениям	Гриценко Игорь Иванович	03.09.2020
	Начальник отдела АИИСКУЭ	Халачян Алик Жирайрович	03.09.2020
	Начальник службы – заместитель начальника управления транспорта электроэнергетики	Кубатиев Ренат Борисович	10.09.2020

Подтверждение соответствия согласования объекта строительства (реконструкции)



ФИЛИАЛ АКЦИОНЕРНОГО
ОБЩЕСТВА «НЭСК-ЭЛЕКТРОСЕТИ»
«КРАСНОДАРЭЛЕКТРОСЕТЬ»

ИНН 2308139496
350049, г. Краснодар, ул. Котовского, 76/2
тел./факс: +7 (861) 255-42-68
e-mail: krasnodar-elseti@nesk.ru
www.nesk-elseti.ru

Приложение к договору
от «___» _____ 20__ г № 2-38-18-0332
об осуществлении технологического
присоединения к электрическим сетям

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ для присоединения к электрическим сетям

№ 2-38-18- 0332

Заявитель: **Игнатенко Андрей Григорьевич**

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: ВПУ-0,4 кВ.
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: **ЭПУ земельного участка для размещения объектов сотовой связи, 350012, г. Краснодар, ул. Заполярная, кадастровый номер: 23:43:0000000:17982.**
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: **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: 2018 г.
7. Точка присоединения: **ВЛИ-0,4 кВ КТП (ПС Тургеневская 110/10, ТГ-303).**
8. Основной источник питания: **ПС Тургеневская 110/10, ТГ-303.**
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. Согласование расчетов уставок устройств РЗ и А на питающих центрах и в системе электроснабжения объекта заявителя.
 - 10.1.2. Строительство КТП в районе ул. Красных Партизан - ул. Заполярная с трансформатором (ТМГ) на номинальное напряжение 10/0,4 кВ, ячеек в количестве 4 шт. Трансформатор мощностью 630 кВА, в количестве 1 шт.
 - 10.1.3. Произвести перезавод кабельных линий КЛ-10 кВ в сторону ТП-2451п и ТП-2589п в РУ-10 кВ проектируемой КТП.
 - 10.1.4. Строительство ВЛИ-0,4 кВ от новой КТП до прилегающей ВЛ-0,4 кВ ТП-242 для перевода нагрузок.

10.1.5. Строительство сетей ВЛИ-0,4 кВ от проектируемой КТП, с учетом присоединения объекта заявителя, проводом СИП, длину и сечение определить при проектировании.

11. Заявитель осуществляет:

11.1. Энергопринимающие устройства заявителя присоединить:

воздушным вводом проводом СИП, сечением 4х16 мм² к проектируемой ВЛИ-0,4 кВ КТП (п. 10.1.). Установить ВПУ на наружной стене (фасаде) объекта или на отдельной трубостойке. Прокладка невидимого ввода кабелем в земле до ВПУ запрещается.

11.2. Предусмотреть установку ВПУ. В схеме ВПУ до прибора учета установить автоматический выключатель с расцепителем тока 25 А, соответствующий максимальной (разрешённой) нагрузке с возможностью его опломбирования.

11.3. После автоматического выключателя установить прибор учета класса точности не ниже 1,0, устойчивый к воздействию окружающей среды и обеспечивающий контроль величины максимальной мощности или установку отдельного прибора учета и прибора с функцией контроля величины максимальной мощности. Прибор учета должен быть внесен в государственный реестр средств измерений РФ.

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

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

11.6. 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.

Главный инженер

С.В. Анацкий

