

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер –
технический директор
АО «НЭСК-электросети»

С.Ю. Еншин
«25» 10 2021 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Строительство трансформаторной подстанции, строительство ЛЭП-10 кВ в соответствии с договорами на ТП № 1-38-21-1486, 1-38-21-1633, 1-38-21-1718, 1-38-21-1737, 1-38-21-1738
г. Краснодар

1. Наименование объекта.

Строительство трансформаторной подстанции, строительство ЛЭП-10 кВ в соответствии с договорами на ТП № 1-38-21-1486, 1-38-21-1633, 1-38-21-1718, 1-38-21-1737, 1-38-21-1738

2. Географическое положение объекта.

350087, г. Краснодар, п. Российский, ул. Витебская, 23:43:0124037:303.
350087, г. Краснодар, п. Российский, ул. Триумфальная, 23:43:0124037:665.
350087, г. Краснодар, п. Российский, ул. Триумфальная, 23:43:0124037:741.
350087, г. Краснодар, п. Российский, ул. Триумфальная, 23:43:0124037:735.
350087, г. Краснодар, п. Российский, ул. Триумфальная, 23:43:0124037:736.

3. Заказчик.

АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть»

4. Список подключаемых потребителей и мощностей.

Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 15 кВт., Категория надежности: III., заявитель Акоюн Эрик Владимирович., Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 15 кВт., Категория надежности: III., заявитель Кузнецова Надежда Викторовна., Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 15 кВт., Категория надежности: III., заявитель Шитина Татьяна Тимофеевна., Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 15 кВт., Категория надежности: III., заявитель Дегтярева Александра Дмитриевна., Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 15 кВт., Категория надежности: III., заявитель Шевченко Александр Петрович.

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.

2021 - 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 в районе пересечения ул. Триумфальная / ул. Читинская комплектной трансформаторной подстанции габаритом не менее КТП-1000/10/0,4 кВ (далее КТП) с кабельными высоковольтными вводами, с низковольтными воздушными, кабельными выводами.

12.2. Место установки КТП определить при проектировании.

12.3. В КТП предусмотреть установку трансформатора типа ТМГ-400/10/0,4/Δ/Ун-11. На шпильках трансформатора 0,4 кВ предусмотреть установку аппаратных зажимов. Предусмотреть трансформатор со значением показателя потерь холостого хода не превышающим 1,5 %.

12.4. РУ-10 кВ укомплектовать 3-мя линейными и 1-й трансформаторной ячейками с выключателями нагрузки ВНАп. Точный тип выключателей определить при проектировании.

12.5. В РУ-0,4 кВ КТП 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.

12.6. Предусмотреть на вводе РУ-0,4 кВ установку узла технического учета со счетчиком Меркурий 234 ART 03(D) PR и внешним GSM модемом iRZ ATM21.B, Предусмотреть установку измерительных трансформаторов тока ТШП - 0,66, классом точности 0,5. Номинал ТТ определить при проектировании.

12.7. При проектировании произвести выбор оборудования и проверку существующего оборудования на соответствие токам нагрузки и КЗ. Выполнить расчет токов КЗ и выбор уставок РЗА, для обеспечения селективного действия защиты. Расчеты токов КЗ и выбор уставок РЗА согласовать с СРЗиАиИ филиала АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть».

12.8. Предусмотреть установку УТКЗ с функцией самовозврата на всех высоковольтных выходах.

12.9. Строительство КЛ-10 кВ от места расщепки КЛ-10 кВ ТП-1457 – ТП-1281 до РУ-10 кВ проектируемой КТП.

12.10. Применить кабель марки АСБл-10 сечением 3×240 мм². Протяженность КЛ-10 кВ определить при проектировании. Ориентировочная протяженность – 2×0,1 км.

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

12.12. Строительство КЛ выполнить открытым способом. При необходимости

переходы через автомобильные дороги выполнить методом горизонтально-направленного бурения. Количество переходов определить при проектировании. При переходах под дорогами применить трубы из ПВД/ПНД Ø160 мм (толщина стенок не менее 8 мм) с закладыванием резервных труб (не менее 1-й на каждую КЛ), обеспечить герметизацию основных и резервных труб. При прокладке в трубах обеспечить нормальный тепловой режим эксплуатации кабелей с сохранением номинальной токовой пропускной способности согласно применяемого сечения КЛ-10 кВ.

12.13. Провести проверку выбранного кабеля на пропускную способность по существующей нагрузке с учетом возможного ремонтного режима.

12.14. Предусмотреть механическую защиту кабеля глиняным полнотелым кирпичом.

12.15. Подрядчику произвести согласование опросного листа для заказа комплектной трансформаторной подстанции КТП с филиалом АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть».

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

12.17. Рабочую документацию согласовать с филиалом АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть» и со всеми заинтересованными организациями. Изменения нанести на топографический план масштаба 1:500, исполнительную съемку предоставить в службу городской архитектуры.

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 в формате pdf (графическая часть в формате dwg (AutoCad) – 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.

30. Связанные ТЗ по объекту:

30. «Электроснабжение ЭПУ потребителей в соответствии с договором на ТП № 1-38-21-1486 », №010013; «Электроснабжение ЭПУ потребителей в соответствии с договорами на ТП № 1-38-21-1633, 1-38-21-1718», №010185

**Лист согласования технического задания
по объекту строительства (реконструкции)
«Строительство трансформаторной подстанции в соответствии с
договорами на ТП № 1-38-21-1486, 1-38-21-1633, 1-38-21-1718»**

Филиал Краснодарэлектросеть

Согласование ТЗ в филиале

№ п/п	Должность	ФИО	Дата согласования
1	Начальник РЭС (в Краснодарэлектросеть)	Гайсенюк Олег Валерьевич	21.09.2021
2	Начальник службы эксплуатации (КЛ, ВЛ, ТП)	Терещенко Александр Александрович	23.09.2021
3	Начальник службы РЗА (в Краснодарэлектросеть)	Пешков Артем Васильевич	24.09.2021
4	Начальник ПТО филиала	Нурманбетова Алла Михайловна	24.09.2021
5	Заместитель главного инженера филиала	Панфиленко Андрей Аркадиевич	24.09.2021
6		Кокунова Оксана Марковна	28.09.2021
7	Главный бухгалтер филиала	Тлизамов Константин Суфадинович	29.09.2021
8	Главный инженер филиала	Верещагин Игорь Викторович	14.10.2021

Согласование ТЗ в исполнительном аппарате

№ п/п	Должность	ФИО	Дата согласования
1	Начальник сектора технической экспертизы	Варавин Сергей Викторович	14.10.2021
2	Начальник отдела релейной защиты и автоматики	Дроздов Олег Владимирович	15.10.2021
3	Заместитель главного инженера - технического директора	Берестенко Юрий Владимирович	15.10.2021
4	Начальник ОЭИ	Сидоров Алексей Михайлович	18.10.2021
5	Директор по имущественным отношениям	Гриценко Игорь Иванович	18.10.2021
6			
	Начальник отдела АИISKУЭ	Халачян Алик Жирайрович	19.10.2021
	Начальник службы – заместитель начальника управления транспорта электроэнергии	Смирнов Константин Сергеевич	25.10.2021

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. № 1-38-21-1486
об осуществлении технологического
присоединения к электрическим сетям

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ для присоединения к электрическим сетям

Заявитель: **Акопян Эрик Владимирович**

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: **ЭПУ для строительства индивидуального жилого дома.**
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: **ЭПУ для строительства индивидуального жилого дома, 350087, г. Краснодар, п. Российский, ул. Витебская, дом № 50/15, кадастровый номер: 23:43:0124037:303.**
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: **2021 - 2022 г.г.**
7. Точка присоединения: коммутационный аппарат присоединенный от ЛЭП-0,4 кВ, проектируемой от РУ-0,4 кВ проектируемой КТП (ПС Ангарская 110/10, АН-101) не далее 15 м во внешнюю сторону от границы участка заявителя.
8. Основной источник питания: **ПС Ангарская 110/10, АН-101.**
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. Реконструкция ТП-1711п с заменой на 2БКТП с установкой силовых трансформаторов 2*1000кВА г. Краснодар. (ИПР).
 - 10.1.4. Строительство КТП-1000 в районе пересечения ул. Триумфальная / ул. Читинская, с силовым трансформатором номинальным напряжением 10/0,4 кВ, номинальную мощность силового трансформатора определить при проектировании.
 - 10.1.5. Строительство 2КЛ-10 кВ от места расщепки (два кабеля в траншее) КЛ-10 кВ ТП-1457 - ТП-1281 до РУ-10 кВ проектируемой КТП в районе пересечения ул. Триумфальная / ул. Читинская. Сечение, марку и длину определить при проектировании.
 - 10.1.6. Строительство ЛЭП-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой КТП до участка по ул. Витебская, дом № 50/11 (к.н. 23:43:0124037:195). Марку, длину и сечение определить при проектировании.

10.1.2. Обеспечение учета электрической энергии (мощности) с использованием трехфазных приборов учета прямого включения. До прибора учета установить коммутационный аппарат номиналом 25 А.

10.1.3. Для обеспечения возможности действиями заявителя осуществить фактическое присоединение ЭПУ заявителя установить коммутационный аппарат не далее 15м во внешнюю сторону от границы участка заявителя.

11. Мероприятия, выполняемые Заявителем:

11.1. Строительство ЛЭП-0,4 кВ от точки присоединения до ЭПУ Заявителя.

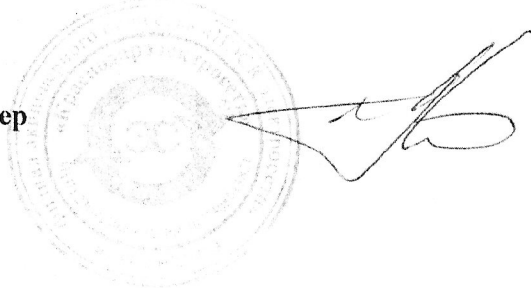
11.2. Предусмотреть установку вводной коммутационной аппаратуры.

11.3. После выполнения мероприятий, указанных в пунктах 11.1-11.2 энергопринимающие устройства Заявителя подключить от коммутационного аппарата в соответствии с «Инструкцией заявителю по фактическому присоединению и фактическому приему напряжения и мощности», размещенному в личном кабинете заявителя.

12. Срок действия настоящих технических условий составляет **2 года** со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

13. Срок выполнения мероприятий сетевой организации составляет **шесть месяцев** со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

Главный инженер



И.В. Верешагин

15.09.2021

**Пояснительная записка к заявке на технологическое присоединение
от 01.09.2021 № 4591ТП**

В адрес филиала АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть» (далее – филиал) поступила заявка №4591ТП на технологическое присоединение к электрическим сетям энергопринимающих устройств жилого дома, расположенных по адресу: г Краснодар, ул. Холмогорская, дом № 14, с величиной максимальной мощности 15 кВт, по III категории надежности электроснабжения.

В связи с тем, что энергопринимающее устройство заявителя находится в активно развивающемся районе, не имеющем распределительной сети 0,4кВ филиала, в котором отсутствует газификация, (планируемое количество присоединяемых земельных участков более 45 шт).

Ближайшие существующие трансформаторные подстанции ТП-1457 и ТП-1281 находятся на удаленном расстоянии от энергопринимающих устройств заявителя, в связи с этим строительство ВЛ-0,4 кВ от существующих нецелесообразно. Повлечёт за собой поставку электроэнергии ненадлежащего качества.

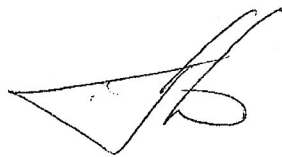
Проектируемая КТП планируется в районе пересечения ул. Триумфальная /ул. Читинская, строительство которой предусматривает перевод части нагрузок с существующей ТП-1457 по договорам: 1-38-21-1383, 1-38-21-1385, 1-38-21-1480, 1-38-21-1484, 1-38-21-1373, 1-38-21-1374, 1-38-21-1481, 1-38-21-1482 (суммарная мощность заключенных договоров 120 кВт). Подключение проектируемой КТП планируется в расщелку КЛ-10 кВ «ТП-1457-ТП-1281». Ориентировочная протяжённость 2 x 0,1 км.

С целью перспективного развития, а так же сокращения последующих затрат на замену корпуса ТП, планируется установка КТП с габаритом 1000. В проектируемой КТП планируется установка силового трансформатора номинальной мощностью 400 кВА.

Также ввиду того, что земельный участок заявителя расположен по ул. Витебская, для обеспечения точки присоединения, которая не может располагаться далее 15 метров во внешнюю сторону от границы участка (согласно действующим правилам ТП), филиалом были предусмотрены мероприятия по строительству ЛЭП-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой КТП, до участка по ул. Витебская, дом № 50/11 (к.н. 23:43:0124037:195). Ориентировочная протяженность проектируемого участка составляет - 0,36 км. Данные мероприятия обеспечат возможность подключения новых потребителей выше указанного района (схему прилагаю).

На основании вышеизложенного, прошу Вас согласовать данное техническое решение.

Главный инженер



И.В. Верещагин

Исп.: Матишев Д.А.
Тел.: 12-69

ОТНОСИТЕЛЬНО

CONCLUSION

Дополнительные условия

*Курсовое на сумму 100 рублей погашено полностью

Abstract

KA-104B TN-1457-TN-1281

Покупатель
28.10.85

протиприклад
к.т.п.

410729-28-5, 29-5

151449

Лаперуза

Figure 1

100

1457

410729-28-5, 29-5

151449

ALUTECH

Органы власти

Закладать в моем периоде

100% of the total population

807
ENCLOSURE

