

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

« 30 » 03 С.Ю. Еншин
 2022 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Строительство трансформаторной подстанции, строительство ЛЭП-10 кВ в соответствии с договорами на ТП № 4-38-21-4034, 2-38-21-4876
 г. Краснодар

1. Наименование объекта.

Строительство трансформаторной подстанции, строительство ЛЭП-10 кВ в соответствии с договорами на ТП № 4-38-21-4034, 2-38-21-4876

2. Географическое положение объекта.

г. Краснодар, п. Березовый, дом № 7/26 ,
 г. Краснодар, п. Березовый, относительно ориентира: ул. Ейское Шоссе
 23:43:0108020:310

3. Заказчик.

АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть»

4. Список подключаемых потребителей и мощностей.

Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 150 кВт., Категория надежности: III., заявитель Балясинский Дмитрий Ричардович., Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 4 кВт., Категория надежности: III., заявитель Муниципальное казённое учреждение муниципального образования город Краснодар «Центр мониторинга дорожного движения и транспорта».

5. Назначение программы.

ТП

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 комплектной трансформаторной подстанции габаритом не менее КТП-630/10/0,4 кВ (далее КТП) с кабельными высоковольтными вводами, с низковольтными воздушными выводами.

12.2. Место установки КТП определить при проектировании. Ориентировочно в районе пересечения улиц 2-й Целиноградской / 3-й Целиноградской.

12.3. Применить КТП с защитой от коррозии стальных конструкций корпуса методом горячего цинкования.

12.4. В КТП предусмотреть установку трансформатора типа ТМГ-250/10/0,4/Δ/Ун-11 из оборотного фонда филиала «Краснодарэлектросеть». На шпильках трансформатора 0,4 кВ предусмотреть установку аппаратных зажимов. Предусмотреть трансформатор со значением показателя потерь холостого хода не превышающим 1,5 %.

12.5. РУ-10кВ укомплектовать 4-мя ячейками и выключателями нагрузки ВНАп. Точный тип выключателей 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 ВЛ-10 кВ РП-51 в сторону ТП-266 до РУ-10 кВ проектируемой КТП.

12.10. Применить кабель АПвПу2г сечением не менее 3х(1х240). Протяженность КЛ-10кВ определить при проектировании. Ориентировочная длина - 2х0,5 км.

12.11. Применить соединительные и концевые муфты производства Raychem или аналог.

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, а также содержать отчет об инженерных изысканиях, технические задания на проведение инженерных изысканий и ТУ, в соответствии со ст. 47 ГрК РФ).

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 № 2-38-21-4876», №010970; «Электроснабжение ЭПУ потребителей в соответствии с договором на ТП № 4-38-21-4034», №011112

**Лист согласования технического задания
по объекту строительства (реконструкции)
«Строительство трансформаторной подстанции в соответствии с
договорами на ТП № 4-38-21-4034, 2-38-21-4876»**

Филиал Краснодарэлектросеть

Согласование ТЗ в филиале

№ п/п	Должность	ФИО	Дата согласования
1	Начальник РЭС (в Краснодарэлектросеть)	Гайсенюк Олег Валерьевич	18.02.2022
2	Начальник службы эксплуатации (КЛ, ВЛ, ТП)	Терещенко Александр Александрович	18.02.2022
3	Начальник службы РЗА (в Краснодарэлектросеть)	Пешков Артем Васильевич	18.02.2022
4	Начальник ПТО филиала	Нурманбетова Алла Михайловна	21.02.2022
5	Заместитель главного инженера филиала	Панфиленко Андрей Аркадиевич	21.02.2022
6	Главный бухгалтер филиала	Кокунова Оксана Марковна	22.02.2022
7	Заместитель директора по развитию и реализации услуг филиала	Тлизамов Константин Суфадинович	28.02.2022
8	Главный инженер филиала	Верещагин Игорь Викторович	01.03.2022

Согласование ТЗ в исполнительном аппарате

№ п/п	Должность	ФИО	Дата согласования
1	Начальник производственно-технического отдела	Посохов Сергей Николаевич	15.03.2022
2	Начальник отдела релейной защиты и автоматики	Дроздов Олег Владимирович	15.03.2022
3	Начальник управления по перспективному развитию	Становский Виталий Иванович	17.03.2022
4	Начальник ОЭИ	Сидоров Алексей Михайлович	21.03.2022
5	Директор по имущественным отношениям	Гриценко Игорь Иванович	21.03.2022
6	Начальник отдела перспективного развития и анализа ТУ	Шустов Евгений Алексеевич	22.03.2022
	Начальник управления технологических присоединений	Медведько Алексей Николаевич	22.03.2022
	Начальник отдела АИISKУЭ	Халачян Алик Жирайрович	25.03.2022
	Начальник службы – заместитель начальника управления транспорта электроэнергетики	Смирнов Константин Сергеевич	25.03.2022

Подтверждение соответствия согласования объекта строительства (реконструкции)

Приложение № 1
к дополнительному соглашению № 1
к договору № 4-38-21-4034 от 08.10.2021
об осуществлении технологического
присоединения к электрическим сетям

Изменения № 1 в технические условия № 4-38-21-4034 от 08.10.2021
к ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ СОГЛАШЕНИЮ № 1 от «01» 02 2022

1. Изложить п.3. технических условий в следующей редакции: «Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 150 кВт (I этап - 60 кВт (III категория); II этап – 150 кВт (III категория)».
2. Изложить п.7. технических условий в следующей редакции: «Точка присоединения: I этап – РУ-0,4 кВ ТП-2970п (ПС Витаминкомбинат 220/110/35/10/6, ВК-3); II этап – РУ-0,4 кВ проектируемой КТП (ПС Витаминкомбинат 220/110/35/10/6, ВК-3)».
3. Изложить п.8. технических условий в следующей редакции: «Основной источник питания: I этап - ПС Витаминкомбинат 220/110/35/10/6, ВК-3; II этап - ПС Витаминкомбинат 220/110/35/10/6, ВК-3».
4. Изложить п.10.1.1. технических условий в следующей редакции: «Сетевая организация осуществляет (I и II этапы)».
5. Изложить п.10.1.2. технических условий в следующей редакции: «Разработка схемы электроснабжения для присоединения и обеспечения передачи в сеть Заявителя величины разрешенной к использованию мощности».
6. Изложить п.10.1.3. технических условий в следующей редакции: «Строительство КТП в районе пересечения улиц 2-й Целиноградской / 3-й Целиноградской с силовым трансформатором номинальным напряжением 10/0,4 кВ, мощностью 250 кВА, в количестве 1 шт».
7. Изложить п.10.1.4. технических условий в следующей редакции: «Строительство ЛЭП-10 кВ от места отпайки ВЛ-10 кВ в сторону ТП-2970п до РУ-10 кВ проектируемой КТП. Марку, протяженность и площадь поперечного сечения определить при проектировании».
8. Изложить п.11. технических условий в следующей редакции: «Заявитель осуществляет (I этап)».
9. Изложить п.11.1. технических условий в следующей редакции: «Энергопринимающие устройства заявителя присоединить: от РУ-0,4 кВ ТП-2970п. Тип, марку и сечение линии определить при проектировании. Установить ВПУ на наружной стене (фасаде) объекта или отдельной трубостойке. Прокладка невидимого ввода до ВПУ-0,4 кВ запрещается».
10. Изложить п.11.2. технических условий в следующей редакции: «В схеме ВПУ-0,4 кВ до прибора учета установить автоматический выключатель с расцепителем тока 100А, соответствующий максимальной (разрешенной) нагрузке с возможностью его опломбирования».
11. Изложить п.11.3. технических условий в следующей редакции: «После автоматического выключателя установить прибор учета электроэнергии 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».

12. Изложить п.11.4. технических условий в следующей редакции: «Для удалённого сбора данных потребления электрической энергии, рекомендуем установить GSM-модем, типа: IRZ ATM21.Б (в комплекте с аксессуарами)».

13. Изложить п.11.5. технических условий в следующей редакции: «Предусмотреть установку вводной коммутационной аппаратуры».

14. Изложить п.11.6. технических условий в следующей редакции: «Распределительные устройства должны быть выполнены в соответствии с ПУЭ».

15. Дополнить технические условия п.11.7. в следующей редакции: «Заявитель осуществляет (II этап)».

16. Дополнить технические условия п.11.8. в следующей редакции: «Энергопринимающие устройства заявителя присоединить: от РУ-0,4 кВ проектируемой КТП (после выполнения мероприятий п. 10.1.). Марку и сечение линии определить при проектировании. Установить ВПУ на наружной стене (фасаде) объекта или отдельной трубостойке. Прокладка невидимого ввода до ВПУ-0,4 кВ запрещается».

17. Дополнить технические условия п.11.9. в следующей редакции: «Существующий ввод демонтировать».

18. Дополнить технические условия п.11.10. в следующей редакции: «В схеме ВПУ-0,4 кВ до прибора учета установить автоматический выключатель с расцепителем тока 250А, соответствующий максимальной (разрешенной) нагрузке с возможностью его опломбирования».

19. Дополнить технические условия п.11.11. в следующей редакции: «После автоматического выключателя установить прибор учета электроэнергии 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».

20. Дополнить технические условия п.11.12. в следующей редакции: «Предусмотреть установку вводной коммутационной аппаратуры».

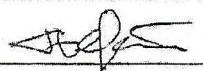
21. Дополнить технические условия п.11.13. в следующей редакции: «Распределительные устройства должны быть выполнены в соответствии с ПУЭ».

Во всем остальном технические условия № 4-38-21-4034 от 08.10.2021 АО «НЭСК-электросети» оставляет без изменений.

Директор по управлению
технологическими присоединениями

М.М. Бештоков

СОГЛАСОВАНО:



026445

Проект внесения изменений в технические условия

АО «НЭСК-электросети» вносит изменения в технические условия от 08.10.2021 № 4-38-21-4034,

- ИП Балясинский Дмитрий Ричардович,
- наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: ЭПУ, расположенные на земельном участке с кад. ном. 23:43:0108020:17141 для размещения нежилых зданий Краснодарский край, г. Краснодар, Березовый п, дом № 7/26,
- максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 150 кВт.

Изложить пункт 10.1.4. Технических условий в следующей редакции:

«10.1.4. Строительство ЛЭП-10 кВ от места расщепки ВЛ-10 кВ РП-51 в сторону ТП-266 до РУ-10 кВ проектируемой КТП. Марку, протяженность и площадь поперечного сечения определить при проектировании».

В остальном технические условия от 08.10.2021 № 4-38-21-4034 остаются без изменений.

Главный инженер



И.В. Верещагин



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: info@nesk-elseti.ru
www.nesk-elseti.ru

№ 01.НС-12-07/627 от 17.02.2022

на № _____ от _____

Директору филиала
АО «НЭСК-электросети»
«Краснодарэлектросеть»
А.А. Этезову

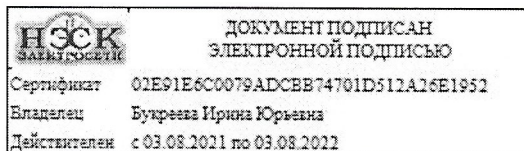
Отказ в изменении ТУ

Уважаемый Али Ахматович!

В ответ на Ваше письмо от 11.02.2022 № 38.НС-07/292 о внесении изменений в технические условия № 4-38-21-4034, сообщая.

Так как в технических условиях не изменяется точка присоединения, необходимо внести изменения в техническое задание.

Начальник
управления
технологических
присоединений



И.Ю. Букреева

Исп.: Лазариди Н.К,
Тел.: 98-18