

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Строительство трансформаторной подстанции, строительство ЛЭП-10 кВ,
строительство ЛЭП-0.4 кВ в соответствии с договором на ТП
№ 1-38-24-0111
г. Краснодар

1. Наименование объекта.

Строительство трансформаторной подстанции, строительство ЛЭП-10 кВ,
строительство ЛЭП-0.4 кВ в соответствии с договором на ТП № 1-38-24-0111 г.
Краснодар

2. Географическое положение объекта.

г Краснодар; с/т Связист, ул Энтузиастов, дом № 57 23:43:0121009:1566
350032, г Краснодар, ул Майская (Связист снт), дом № 100 23:43:0121009:2139
г Краснодар; с/т Связист, ул Розовая, 22 23:43:0121009:1512
г Краснодар; с/т Связист, ул Клубничная, дом № 87 23:43:0121009:1752
г Краснодар; с/т Связист, ул Яблоневая, 60 23:43:0121009:2163
г Краснодар; с/т Связист, ул Яблоневая, 66 23:43:0121009:2169
г Краснодар; с/т Связист, ул Розовая, дом № 10 23:43:0121009:129

3. Заказчик.

АО «Электросети Кубани» «Краснодарэлектросеть»

4. Заявитель.

Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 15 кВт, Категория надежности: III., заявитель Жолудь Геннадий Семенович., Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 5 кВт, Категория надежности: III., заявитель Евкин Игорь Александрович., Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 3 кВт, Категория надежности: III., заявитель Шаповалова Людмила Васильевна., Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 15 кВт, Категория надежности: III., заявитель Агутина Нина Валентиновна., Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 15 кВт, в том числе существующая 5 кВт, Категория надежности: III., заявитель Разакова Тамара Николаевна., Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 15 кВт, в том числе существующая 5 кВт, Категория надежности: III., заявитель Белова Наталья Владимировна., Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 15 кВт, в том числе существующая 10 кВт, Категория надежности: III., заявитель Городецкий Александр Евгеньевич.

5. Назначение программы.

ТП

6. Способ реализации.

Подрядный способ

7. Требования к проектировщику.

Обязательное членство в СРО, опыт проектирования аналогичных объектов и т.д.

8. Вид строительства.

Строительство

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

2024 - 2024

10. Стадийность проектирования.

1. Проектная документация

2. Рабочая документация

11. Условия ввода в эксплуатацию.

В соответствии с действующей НТД

12. Потребность в инженерных изысканиях.

Определить при проектировании

13. Требования к техническим решениям.

13.1. Строительство комплектной трансформаторной подстанции габаритом не менее КТП-1000/10/0,4 кВ (далее КТП) с кабельными высоковольтными вводами, с низковольтными воздушными выводами.

13.2. Место установки КТП определить при проектировании. Ориентировочно в районе ул. Молодежная / ул. 12-й км.

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

13.4. В КТП предусмотреть установку трансформатора типа ТМГ-630/10/0,4/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 %.

13.5. РУ-10кВ укомплектовать 4-мя ячейками и выключателями нагрузки ВНАп. Точный тип выключателей определить при проектировании.

13.6. 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.

13.7. Предусмотреть на вводе РУ-0,4 кВ установку узла технического учета с прибором учета типа «Меркурий 234 ARTM (2)-03 (D) PBR.G», либо с прибором учета типа «Меркурий 234 ART (2)- 03(D) PR» и внешним GSM-модемом «iRZ ATM21.B». Предусмотреть установку измерительных трансформаторов тока типа «ТШП - 0,66», классом точности 0,5. Номинал ТТ определить при проектировании. Дополнительно предусмотреть установку маршрутизатора УСПД SM-160-02M/350Д.

13.8. 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 «Электросети Кубани» «Краснодарэлектросеть»

13.9. Предусмотреть установку УТКЗ на всех высоковольтных выходах с функцией передачи сигнала на пульт диспетчера ОДС.

13.10. Выполнить телемеханизацию оборудования КТП на базе ТМК «КОМПАС ТМ 2.0». Точные параметры и типы устройств телемеханики определить при проектировании, согласовав со службой СДТУ филиала «Краснодарэлектросеть» (ул. Котовского, 76/2).

13.11. Строительство КЛ-10 кВ от РУ-10 кВ ТП-590 до РУ-10 кВ проектируемой КТП.

13.12. Применить кабель марки АСБл-10 сечением 3×240 мм². Протяженность КЛ-10 кВ определить при проектировании. Ориентировочная протяженность – 0,65 км.

13.13. Строительство КЛ-10 кВ от РУ-10 кВ проектируемой КТП до ВЛ-10 кВ «ТП-1381п – ТП-590/790п».

13.14. Применить кабель марки АСБл-10 сечением 3×240 мм². Протяженность КЛ-10 кВ определить при проектировании. Ориентировочная протяженность – 0,04 км.

13.15. В месте перехода от проектного кабельного выхода к существующей ВЛ-10 кВ предусмотреть установку разъединителя типа РЛК. Точный тип разъединителя определить при проектировании.

13.16. Применить соединительные муфты типа СТп и концевые муфты производства Rauchem или аналог.

13.17. Строительство КЛ выполнить открытым способом.

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

13.19. Предусмотреть механическую защиту кабеля глиняным полнотелым кирпичом или плитами ПЗК.

13.20. Подрядчику произвести согласование опросного листа для заказа комплектной трансформаторной подстанции КТП с филиалом АО «Электросети Кубани» «Краснодарэлектросеть».

13.21. Строительство ВЛИ-0,4 кВ от РУ-0,4кВ КТП до существующих ВЛ-0,4кВ ТП-590 для перевода части нагрузок.

13.22. Применить провод марки СИП-2 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 – 0,05 км.

13.23. При проектировании предусмотреть установку новых железобетонных опор. Количество и тип опор определить при проектировании. На всех типах опор предусмотреть возможность ответвления к вводам в здания. Произвести расчет механической прочности проектируемых опор на предполагаемую нагрузку и расчет высоты проводов и кабелей с соблюдением габарита ВЛ-0,4 кВ.

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

13.25. 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. Произвести расчет уставок РЗ. Точный тип и параметры оборудования определить при проектировании и согласовать с начальником СРЗАиИ (ул. Леваневского, 91) на начальном этапе проектирования.

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

13.27. Место установки ТП, трассу прохождения ЛЭП-10 кВ, ЛЭП-0,4 кВ согласовать с филиалом АО «Электросети Кубани» «Краснодарэлектросеть» и со всеми заинтересованными организациями с нанесением их на топографическую съемку масштаба 1:500 для предоставления в городскую архитектуру. Проект согласовать с филиалом АО «Электросети Кубани» «Краснодарэлектросеть».

14. Особые условия строительства.

Не требуется.

15. Требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям.

Не требуется

16. Очередность проектирования, строительства и выделение пусковых комплексов.

Не требуется

17. Требования к режиму безопасности и гигиене труда.

В соответствии с действующей НТД

18. Требования и условия для разработки природоохранных мер и мероприятий.

В соответствии с действующей НТД

19. Требования по выполнению исследований и конструкторских разработок.

При необходимости

20. Требования к составу и оформлению проекта.

20.1. Проектную и рабочую документацию разработать и оформить в соответствии с требованиями постановления Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» и ГОСТ Р 21.101-2020 «Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации».

20.2. Подготовить всю необходимую для осуществления строительно-монтажных работ исходно-разрешительную документацию (ИРД) в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ.

В том числе в составе раздела проектной документации в обязательном порядке предоставить:

- раздел 1 «Пояснительная записка с технико-экономическими обоснованиями принятых решений»;
- для ТП-РП - «Схему планировочной организации земельного участка»;
- для ЛЭП раздел 2 - «Проект полосы отвода»;

20.3. Подготовить и оформить:

20.3.1. План трассы ЛЭП с указанием границ собственников, правообладателей земельных участков и их характеристик (категория, вид разрешенного использования), на которых планируется размещение сетевого объекта (с приложением копий выписок из ЕГРН на каждый земельный участок).

20.3.2. Схему расположения земельных участков на кадастровых планах территорий, в случае заключения договора на размещение без предоставления земельного участка и установления сервитутов (в электронном виде и на бумажном носителе), подготовленную в соответствии с требованиями действующего законодательства;

20.3.3. Схему расположения земельных участков на кадастровом плане территории (в электронном виде и на бумажном носителе) и межевой план земельного участка (в электронном виде), в случае оформления частного сервитута и письменные согласия правообладателей на заключение соответствующего соглашения/договора;

20.3.4. Графическое описание публичного сервитута (XML файл и на бумажном носителе в 3 экз.) с приложением обоснования о необходимости установления публичного сервитута (в электронном виде в формат Word) с учетом сравнительных вариантов (текстовая часть, графическая) размещения инженерного сооружения относительно предполагаемого варианта размещения инженерного сооружения, включая расчет и доводы, касающиеся наиболее целесообразного способа установления публичного сервитута, в случае невозможности оформления частного сервитута либо заключения договора на размещения в отношении всего объекта.

20.3.5. Отдельным томом «Проект рекультивации земель», «Проект освоения лесов» при размещении объекта на землях сельскохозяйственного назначения или землях лесного фонда (в электронном виде и на бумажном носителе в 1 экз.), «Проект освоения лесов» с приложением заключения уполномоченного органа о положительном результате государственной экспертизы проекта освоения лесов.

20.3.6. Таксационное описание лесосек. Предоставляется с извещением/уведомлением о принятии таксационного описания лесосек (при необходимости).

20.3.7. Лесную декларацию. Предоставляется с извещением/уведомлением о принятии лесной декларации (при необходимости).

20.3.8. Выписки ЕГРН о прекращении существования объектов недвижимости в случае сноса объектов недвижимости, принадлежащих Обществу.

20.3.9. Отдельным томом проект организации работ по сносу объекта капитального строительства согласно требованиям постановления Правительства РФ от 26.04.2019 № 509 (при необходимости) (в электронном виде и на бумажном носителе в 1 экз.).

20.3.10. Материалы для заключения договора о согласовании размещения инженерного сооружения в границах полос отвода автомобильных дорог регионального и муниципального значения, находящегося в государственной собственности (при проектировании объекта в границах полосы отвода или пересечении с автомобильной дорогой или железнодорожных путей).

20.4. Разработка рабочей документации выполняется на основании проектной документации.

20.4.1. В целях реализации в процессе технических и технологических решений, принятых в проектной документации, определить и разработать комплект необходимой рабочей документации. В рабочей документации привести планы, разрезы, профили, схемы и др.; габаритные чертежи оборудования и элементов нетиповых строительных конструкций, необходимые для разработки детализованных чертежей предприятиями-изготовителями конструкций; спецификации оборудования и необходимые для оформления заказов опросные листы; другую прилагаемую документацию, предусмотренную соответствующими нормативными документами

20.4.2. Рабочая документация должна быть выполнена в объеме, необходимом для выполнения строительно-монтажных работ на проектируемом объекте.

20.4.3. Выполнить в составе рабочей документации отдельным томом техническую часть закупочной документации для закупки оборудования и материалов, а также спецификации оборудования и материалов.

21. Материалы, представляемые заказчиком.

В соответствии с требованиями

22. Срок выдачи проекта.

В соответствии с договором.

23. Количество экземпляров ПСД.

23.1. Проектную документацию на согласование необходимо предоставлять в соответствии со следующими требованиями:

- **на бумажном носителе в 3 экземплярах и в электронном виде;**
- графические материалы проектных решений, связанные с размещением проектируемого объекта, выполнить в электронном виде в формате dwg, в координатах МСК-23;
- отсканированные материалы проектной и иной документации, в том числе с официальными подписями, должны быть представлены в формате Adobe Acrobat. При этом в наименовании файла, помимо номера, должно присутствовать название тома. Не допускается передача текстовой части документации в формате Adobe Acrobat с пофайловым разделением страниц.

24. Порядок и требования к оформлению перечня оборудования и материалов.

ГОСТ 21.110-2013. Межгосударственный стандарт. Система проектной документации для строительства. Спецификация оборудования, изделий и материалов

25. Требования к проведению, оформлению и представлению расчета стоимости СМР.

ФЕР с индексом изменения сметной стоимости в соответствии с письмами Минстроя России.

26. Правила представления, рассмотрения и принятия ПСД.

Проект предоставляется на рассмотрение заказчику (филиал) принимается после устранения замечаний и согласования со всеми заинтересованными организациями.

27. Перечень технических регламентов, национальных стандартов, норм, стандартов организаций, соответствие которым должно быть обеспечено при проектировании.

В соответствии с действующей НТД

28. Перечень согласований с федеральными надзорными органами.

Со всеми заинтересованными организациями

29. Требования к процедуре подтверждения соответствия проекта заданию на проектирование.

При согласовании проекта филиалом АО "Электросети Кубани" Краснодарэлектросеть

30. Бухгалтерская информация (при реконструкции): наименование объекта(ов) согласно форме ОС-6 с указанием инвентарного номера(ов).

30.1 Нет на балансе предприятия.

30.2 Принадлежность электросетевого имущества:

31. Связанные ТЗ по объекту:

Главный инженер -
технический директор
АО «Электросети Кубани»



С.Ю. Еншин