

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

С.Ю. Еншин
 «26» 10 2021 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Строительство трансформаторной подстанции, строительство ЛЭП-10 кВ в соответствии с договором на ТП № 4-50-21-3890
 г. Тимашевск

1. Наименование объекта.

Строительство трансформаторной подстанции, строительство ЛЭП-10 кВ в соответствии с договором на ТП № 4-50-21-3890

2. Географическое положение объекта.

Краснодарский край, Тимашевский р-н, г. Тимашевск, ул. Пролетарская, № 200, 23:31:0313068:7

3. Заказчик.

АО «НЭСК-электросети» «Тимашевскэлектросеть»

4. Список подключаемых потребителей и мощностей.

Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 150 кВт, в том числе существующая 15 кВт, Категория надежности: III., заявитель ООО "СИГМА".

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. Запроектировать строительство КТПП-630/10/0,4 кВ проходного типа с в/вольтными кабельными вводами, с н/вольтными воздушными выводами, в районе пересечения ул. Вокзальная – ул. Казачья, с защитой от коррозии стальных конструкций корпуса методом горячего цинкования.

12.2. В КТПП предусмотреть установку трансформатора ТМГ11-400/10/0,4/У/Ун-0. На стороне 0,4 кВ предусмотреть установку аппаратных зажимов. (Применить трансформатор с потерями холостого хода не более 1,5%).

12.3. В РУ-10 кВ предусмотреть установку ВНРп тип и номинал выключателей определить при проектировании.

12.4. Выполнить проверочный расчёт токов КЗ и выбор уставок РЗА для ячейки Т-8 питающего центра (ПС 110/35/10 «Тимашевская») с учётом роста нагрузки по присоединению в связи с подключением нового оборудования.

12.5. Расчёты токов КЗ и выбор уставок РЗА согласовать с ОРЗА исполнительного аппарата АО «НЭСК электросети» (г. Краснодар, пер. Переправный, дом № 13, офис 103А).

12.6. В РУ-0,4 кВ предусмотреть установку компактных РУ НН с вводным выключателем нагрузки (1200 А), с вертикальным расположением трехполюсных рубильников-предохранителей с общим приводом. Точные параметры РУ-0,4 кВ определить при проектировании.

12.7. В проектируемой КТПП предусмотреть установку УТКЗ на всех высоковольтных выходах с функцией передачи сигнала на диспетчерский пульт филиала.

12.8. РУ-0,4 кВ проектируемой КТПП предусмотреть установку узлов технического учета со счетчиками типа «МатрицаAD13A.3(I)-BLRs-Z-2r-W (3-6-1) с маршрутизатором УСПД RTR8A.LGE-2-2-RUF (DC2S.8-1) (двухфидерный). Предусмотреть установку измерительных трансформаторов тока ТШП-0,66. Точный тип счетчиков и номинал ТТ определить при проектировании.

12.9. При необходимости, предусмотреть установку компенсирующих устройств с автоматическим регулированием согласно расчетам тангенса «фи».

12.10. Запроектировать строительство 2КЛ-10 кВ от проектируемой КТПП до опоры № 2-11 ВЛ-10 кВ ф. Т-8 в сторону ТП43 и до опоры № 94 ВЛ-10 кВ ф.Т-8 в сторону ТП49 с установкой РЛК-10 кВ на опорах. Проектом предусмотреть установку ограничителей перенапряжения ОПН-10 кВ, в местах соединения ВЛ-10 кВ с КЛ-10 кВ.

Ориентировочная протяжённость КЛ-10 кВ по трассе – 2х0,200 км.

Применить кабель марки АПвПу2г-10, сечением не менее 185 мм².

Точное сечение кабеля определить при проектировании.

12.11. Переходы через дороги выполнить открытым способом. В случае отсутствия возможности – методом горизонтально-направленного бурения. При переходах под дорогами применить трубы Электропайп Ø160 мм. Предусмотреть закладку резервной трубы.

При прокладке в трубах обеспечить нормальный тепловой режим эксплуатации кабелей с сохранением номинальной токовой пропускной способности согласно применяемого сечения КЛ-10 кВ. Применить соединительные и концевые муфты производства Raychem.

12.12. Предусмотреть механическую защиту кабеля с применением сигнальной ленты, плит ПЗК, на опорах - швеллером высотой не менее 2,5 м.

Провести проверку выбранного кабеля (провода) на пропускную способность по существующей нагрузке с учётом возможного ремонтного режима.

12.13. Точные параметры КЛ-10 кВ (сечение провода, тип соединительных и концевых муфт, механическую защиту кабеля, пропускную способность кабеля, выполнение переходов через дороги, протяжённость) – определить при проектировании и согласовать со службой главного инженера филиала «Тимашевскэлектросеть» (ул. Котляра, 2Б).

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

12.15. Место установки КТПП, трассу прохождения КЛ-10 кВ согласовать с филиалом АО «НЭСК-электросети» «Тимашевскэлектросеть» и со всеми заинтересованными организациями с нанесением их на топографическую съемку масштаба 1:500 для предоставления 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 оснащённости 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" Тимашевскэлектросеть

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

29.1 ВЛ-10кВ Т-8 (инв. № 30215); ВЛ-10кВ Т-8 (инв. № 30216).

30. Связанные ТЗ по объекту:

30. «Электроснабжение ЭПУ потребителей в соответствии с договором на ТП № 4-50-21-3890», №010265

**Лист согласования технического задания
по объекту строительства (реконструкции)
«Строительство трансформаторной подстанции, строительство
ЛЭП-10 кВ в соответствии с договором на ТП № 4-50-21-3890»**

Филиал Тимашевскэлектросеть

Согласование ТЗ в филиале

№ п/п	Должность	ФИО	Дата согласования
1	Начальник ПТО филиала	Руденко Александр Александрович	13.10.2021
2		Пашковская Галина Леонидовна	13.10.2021
3	Главный бухгалтер филиала	Мельников Александр Анатольевич	13.10.2021
4	Главный инженер филиала	Сергеев Ростислав Олегович	13.10.2021

Согласование ТЗ в исполнительном аппарате

№ п/п	Должность	ФИО	Дата согласования
1	Начальник производственно-технического отдела	Посохов Сергей Николаевич	18.10.2021
2	Начальник отдела релейной защиты и автоматики	Дроздов Олег Владимирович	18.10.2021
3	Заместитель главного инженера - технического директора	Берестенко Юрий Владимирович	19.10.2021
4	Начальник ОЭИ	Сидоров Алексей Михайлович	20.10.2021
5	Директор по имущественным отношениям	Гриценко Игорь Иванович	20.10.2021
6	Начальник отдела перспективного развития и анализа ТУ	Шустов Евгений Алексеевич	22.10.2021
7	Начальник управления технологических присоединений	Букреева Ирина Юрьевна	22.10.2021
8	Начальник отдела АИИСКУЭ	Халачян Алик Жирайрович	25.10.2021
9	Начальник службы – заместитель начальника управления транспорта электроэнергии	Смирнов Константин Сергеевич	25.10.2021
10			
11			



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«НЭСК-ЭЛЕКТРОСЕТИ»

ИНН 2308139496
350033, г. Краснодар, пер. Переправный, 13, офис 103 А
тел.: +7 (861) 992-11-00,
факс: +7 (861) 992-10-99
e-mail: info@nesk-elseti.ru
www.nesk-elseti.ru

Приложение к договору
от «___» _____ 20__ г. № 4-50-21-3890
об осуществлении технологического
присоединения к электрическим сетям

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ для присоединения к электрическим сетям

Заявитель: ООО "СИГМА"

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: ЭПУ земельного участка для производственной базы.
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: ЭПУ земельного участка для производственной базы, 352700, Краснодарский край, Тимашевский р-н, г. Тимашевск, ул. Пролетарская, дом № 200; 23:31:0313068:7
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 150 кВт, в том числе существующая 15 кВт.
4. Категория надежности: III
5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение 0,4 кВ
6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя: 2021 - 2022 г.г.
7. Точка присоединения: коммутационный аппарат, опора проектируемой ЛЭП-0,4 кВ, от проектируемой КТПШ 10/0,4, Т-8 (ПС 110/35/10 "Тимашевская", СШ-2-10 кВ, ВЛ-10 кВ, Т-8). (ПС 110/35/10 "Тимашевская", СШ-2, Т-8)
8. Основной источник питания: ПС 110/35/10 "Тимашевская", СШ-2, Т-8
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. Строительство КТПШ в районе пересечения ул. Курганной - Интернациональной, г. Тимашевск (ИПР).
 - 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.
 - 10.1.4. Строительство КЛ-10 кВ от опоры №2-11 до опоры №94 ВЛ-10 кВ фидера Т-8. Марку, сечение провода и протяженность линии определить при проектировании.
 - 10.1.5. Строительство ТП на напряжение 10/0,4 кВ в районе пересечения улиц Вокзальная и Казачья в расщелку проектируемой КЛ-10 кВ. Количество ячеек, тип и мощность трансформатора определить при проектировании.

10.1.6. Строительство ЛЭП-0,4 кВ от проектируемой ТП 10/0,4 кВ до границ земельного участка заявителя. Тип, марку, сечение провода и протяженность линии определить при проектировании.

10.2. Организационно-технические мероприятия по новому строительству электрических сетей – выполнение проектирования и строительства от существующих объектов электросетевого хозяйства АО «НЭСК-электросети» до присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя, выполняемых за счет тарифа на технологическое присоединение.

10.2.1. Обеспечение средствами коммерческого учета 0,4 кВ электрической энергии (мощности) трехфазные полукосвенного включения. До прибора учета установить коммутационный аппарат номиналом 250 А.

11. Мероприятия, выполняемые Заявителем:

11.1. Существующий ввод, не отвечающий по пропускной способности, принадлежащий заявителю, от опоры №16, ВЛ-0,4 кВ, прс.№1, Т8-ТП43 до земельного участка заявителя демонтировать.

11.2. Строительство ЛЭП-0,4 кВ от точки подключения до ЭПУ Заявителя.

11.3. Предусмотреть установку вводной коммутационной аппаратуры.

11.4. Распределительные устройства должны быть выполнены в соответствии с ПУЭ.

11.5. После выполнения мероприятий, указанных в пунктах 11.1-11.3 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.

Начальник управления
технологических присоединений



И.Ю. Букреева

№50. НС 07/____ от 30.09.2021
На № отЗаместителю главного инженера-
технического директора
АО «НЭСК-электросети»
Д.С. Иванову

О технологическом присоединении

Уважаемый Дмитрий Сергеевич!

В филиал АО «НЭСК-электросети» «Тимашевскэлектросеть» 23.09.2021 года поступила заявка №50-000543 на технологическое присоединение ЭПУ производственной базы, находящегося по адресу: 352700, Краснодарский край, Тимашевский р-н, г. Тимашевск, ул. Пролетарская, дом №200 г с максимальной мощностью присоединяемых энергопринимающих устройств 150 кВт.

Ввиду удаленности земельного участка заявителя от близлежащих подстанций: от ТП43 – 500 м, ТП-47 – 450 м, ТП-49 – 500 м, прошу рассмотреть возможность согласования строительства:

- КЛ-10 кВ от опоры №2-11 до опоры №94 фидер Т-8 проводом АПвПу2г сечением не менее 185 мм² протяженностью 400 м. Строительство КЛ-10 кВ обусловлено наличием пересечений по трассе проектируемой ЛЭП-10 кВ с существующей ВЛ-6 кВ «Промвода сах.завод».

- КТПП 10/0,4 кВ с силовым трансформатором 400 кВА (мощность трансформатора с расчётом переключения отдаленных участков находящихся в районе проектируемой трансформаторной подстанции, длина которых превышает 500 м и более) в районе пересечения улиц Вокзальная и Казачья в рассечку проектируемой КЛ-10 кВ. Наличие проходной подстанции позволит осуществлять оперативные переключения с возможностью резервирования питания фидеров ВЛ-10 кВ Т-8, КЗ-2, ПЗ-1 (при выводе в ремонт участков ВЛ-10 кВ центра города появится возможность сохранения питания социально-значимых объектов: СОШ №1, Тимашевский техникум кадровых ресурсов, Детская музыкальная школа).

- ВЛИ-0,4 кВ от проектируемой подстанции до границ земельного участка заявителя проводом СИП 2А сечением не менее 120 мм² протяженностью 150 м. Вышеуказанная проектируемая ВЛИ-0,4 кВ будет магистральной и использоваться в дальнейшем для технологического присоединения соседних участков (существующая линия ВЛИ-0,4 кВ выполнена проводом недостаточной пропускной способности: 70 мм²).

Схема прилагается.

Главный инженер филиала



Р.О. Сергеев

Индекс Карты

Речной пер.
Дидовская ул.
Вокзальная ул.
Пролетарская ул.
Ул. Комарова
Ул. Конева
Ул. Даром
Ул. Петровича
Ул. Казачья
Ул. Комарова
Ул. Дидовская
Ул. Пролетарская
Ул. Торговая
Ул. Тимашевская
Ул. Центр-линест
Ул. Этаж новостей
Ул. XXI ве

Существующая
17АТ-43

ВН-10-В Т-8

Оп. №2-1

Проектная
КР-10-В

Проектная
КТТ
ВН-10-В

Забудите

Существующая
17АТ-43

Оп. №94

ВН-10-В
Т-8

Существующая
17АТ-43



Можно не печатать, установите Яндекс.Карты на телефон



1 60 м

На автомобиле 92 км, 1 ч 30 мин без учета пробок.