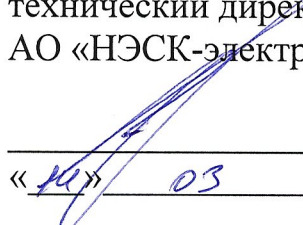


УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер –  
технический директор  
АО «НЭСК-электросети»  
«14» 03 2022 г. С.Ю. Еншин

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Строительство трансформаторной подстанции, строительство ЛЭП-10 кВ  
в соответствии с договором на ТП № 5-38-21-4938  
г. Краснодар

### 1. Наименование объекта.

Строительство трансформаторной подстанции, строительство ЛЭП-10 кВ в соответствии с договором на ТП № 5-38-21-4938

### 2. Географическое положение объекта.

350016, г. Краснодар, ул. им. Байбакова Н.К.,  
23:43:0141008:16563

### 3. Заказчик.

АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть»

### 4. Список подключаемых потребителей и мощностей.

Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 832,8 кВт., Категория надежности: II Кат. 832,8 кВт., заявитель МКУ "ЕДИНАЯ СЛУЖБА ЗАКАЗЧИКА".

### 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 - 2023

### 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 в блочном исполнении в габаритах 2БКТП-1250/10/0,4 кВ проходного типа с высоковольтными кабельными вводами, с низковольтными кабельными/воздушными выводами.
- 12.2. В 2БКТП на входных дверях отсеков (РУ-10 кВ и РУ-0,4 кВ, силового трансформатора) предусмотреть установку реечных замков. Вокруг 2БКТП предусмотреть устройство отмостки с твердым покрытием шириной не менее 750 мм. Территорию под 2БКТП при необходимости отгородить забором (в случае установки на территории СОШ).
- 12.3. В РУ-10 кВ конструкцией должно быть предусмотрено разделение на отсек кабельного ввода, отсек релейной защиты, отсек сборных шин, отсек вакуумного выключателя, с установкой защитных перегородок между всеми отсеками для локализации повреждений при замыканиях. В проектно-рабочей документации необходимо указать категории отсеков 2БКТП (РУ-10 кВ, РУ-0,4 кВ, силового трансформатора) по взрывопожарной и пожарной опасности.
- 12.4. В проектируемой 2БКТП предусмотреть установку двух трансформаторов типа ТМГ-1250/10/0,4/Δ/Ун-11. Предусмотреть трансформатор со значением показателя потерь холостого хода не превышающим 1,5%.
- 12.5. РУ-10 кВ 2БКТП укомплектовать ячейками КСО с ВВ и ВН не менее 8-х, количество выключателей определить при проектировании. Точный габарит ячеек КСО определить при проектировании. В ячейке к трансформатору установить КСО с вакуумными выключателями. Точный тип ВВ и ВН определить при проектировании.
- 12.6. Выполнить выбор устройств РЗА-10кВ на микропроцессорной базе (тип уточнить проектной и рабочей документацией). Предусмотреть наиболее полное использование функций терминалов. Точные параметры и типы проектируемого оборудования РУ-10 кВ и релейной защиты определить при проектировании, согласовав со службой СРЗиАиИ филиала «Краснодарэлектросеть» (ул. Леваневского, 91).
- 12.7. Предусмотреть установку УТКЗ (Alpha-E или аналог) с функцией самовозврата на всех высоковольтных выходах.
- 12.8. При проектировании произвести выбор оборудования и проверку существующего оборудования на соответствие токам нагрузки и КЗ, а также проверку обеспечения селективности действия устройств РЗиА на питающем центре и в системе внутреннего электроснабжения объекта. Точный тип и параметры оборудования РУ-10 кВ определить при проектировании, согласовав со службой РЗАиИ филиала «Краснодарэлектросеть» (ул. Леваневского, 91).
- 12.9. В РУ-0,4 кВ проектируемой 2БКТП предусмотреть установку компактных КРУ НН с вводным выключателем нагрузки, вертикальным расположением трехполюсных рубильников-предохранителей с общим приводом на три фазы. Точные параметры РУ-0,4 кВ определить при проектировании.
- 12.10. 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
- 12.11. Присоединение I с.ш. проектируемой 2БКТП выполнить строительством КЛ-10 кВ от места расщепки КЛ-10кВ ТП-1251 - ТП-2407п до РУ-10кВ (I с.ш.)



2БКТП, кабелем марки АСБл-10 сечением 3х240 мм<sup>2</sup>. Ориентировочная протяженность 3,2 км.

12.12. Присоединение II с.ш. проектируемой 2БКТП выполнить строительством КЛ-10 кВ от места расщепки КЛ-10кВ ТП-1214 - ТП-1386 до РУ-10кВ (II с.ш.) 2БКТП, кабелем марки АСБл-10 сечением 3х240 мм<sup>2</sup>. Ориентировочная протяженность 3,2 км.

12.13. Применить соединительные муфты СТп и концевые муфты производства Raychem или аналог.

12.14. 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. Ориентировочная длина проколов 1 км

12.15. При необходимости строительства КЛ методом горизонтально-направленного бурения длина закладываемых отдельных участков не должна превышать 50м. Данные мероприятия согласовать со службой кабельных линий филиала (ул. Леваневского, 91).

12.16. Предусмотреть механическую защиту кабеля глиняным полнотелым кирпичом.

12.17. В проектно-рабочей документации необходимо представить разбивочные чертежи на 2БКТП, КЛ-10 (с указанием привязок от твердых точек застройки и предоставлением каталогов координат характерных точек элементов).

12.18. Подрядчику произвести согласование опросного листа для заказа комплектной трансформаторной подстанции 2БКТП с филиалом АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть».

12.19. Проектом предусмотреть этапность производства работ по монтажу и включению оборудования 10/0,4 кВ.

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

12.21. 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 № 5-38-21-4938», №010927



**Лист согласования технического задания  
по объекту строительства (реконструкции)  
«Строительство трансформаторной подстанции, строительство  
ЛЭП-10 кВ в соответствии с договором на ТП № 5-38-21-4938»**

Филиал Краснодарэлектросеть

Согласование ТЗ в филиале

<b>№ п/п</b>	<b>Должность</b>	<b>ФИО</b>	<b>Дата согласования</b>
1	Начальник РЭС (в Краснодарэлектросеть)	Гайсенюк Олег Валерьевич	04.03.2022
2	Начальник службы эксплуатации (КЛ, ВЛ, ТП)	Терещенко Александр Александрович	04.03.2022
3	Начальник службы РЗА (в Краснодарэлектросеть)	Пешков Артем Васильевич	05.03.2022
4	Начальник ПТО филиала	Нурманбетова Алла Михайловна	05.03.2022
5	Заместитель главного инженера филиала	Панфиленко Андрей Аркадиевич	05.03.2022
6	Главный бухгалтер филиала	Кокунова Оксана Марковна	06.03.2022
7	Заместитель директора по развитию и реализации услуг филиала	Тлизамов Константин Суфадинович	10.03.2022
8	Главный инженер филиала	Верещагин Игорь Викторович	10.03.2022

Согласование ТЗ в исполнительном аппарате

<b>№ п/п</b>	<b>Должность</b>	<b>ФИО</b>	<b>Дата согласования</b>
1	Начальник производственно-технического отдела	Посохов Сергей Николаевич	10.03.2022
2	Начальник отдела релейной защиты и автоматики	Дроздов Олег Владимирович	10.03.2022
3	Начальник управления по перспективному развитию	Становский Виталий Иванович	10.03.2022
4	Начальник ОЭИ	Сидоров Алексей Михайлович	10.03.2022
5	Директор по имущественным отношениям	Гриценко Игорь Иванович	10.03.2022
6	Начальник отдела перспективного развития и анализа ТУ	Шустов Евгений Алексеевич	11.03.2022
	Начальник управления технологических присоединений	Медведько Алексей Николаевич	14.03.2022
	Начальник отдела АИISKУЭ	Халачян Алик Жирайрович	14.03.2022
	Начальник службы – заместитель начальника управления транспорта электроэнергетики	Смирнов Константин Сергеевич	14.03.2022

Подтверждение соответствия согласования объекта строительства (реконструкции)



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 № 5-38-21-4938  
об осуществлении технологического  
присоединения к электрическим сетям

### ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ для присоединения к электрическим сетям

Заявитель: МКУ "ЕДИНАЯ СЛУЖБА ЗАКАЗЧИКА"

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: ЭПУ для строительства общеобразовательного учреждения на 1500 мест (школа).
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: ЭПУ для строительства общеобразовательного учреждения на 1500 мест (школа), 350016, г. Краснодар, ул. им. Байбакова Н.К.; кадастровый номер 23:43:0141008:16563.
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 832,8 кВт.
4. Категория надежности: II Кат. 832,8 кВт.
5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение: 0,4 кВ, трехфазный.
6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя: 11.2021 - 11.2022 г. г.
7. Точка присоединения: проектируемые кабельные линии 0,4 кВ от РУ-0,4 кВ (I, II с.п.) проектируемой двухтрансформаторной подстанции 10/0,4 кВ (ПС Ангарская 110/10, АН-305, АН-201).
8. Основной источник питания: ПС Ангарская 110/10, АН-305.
9. Резервный источник питания: ПС Ангарская 110/10, АН-201.
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. Реконструкция ТП-171 II с заменой на 2БКТП с установкой силовых трансформаторов 2\*1000кВА г. Краснодар (ИПР).
  - 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.
    - 10.2.1. Сооружение двухтрансформаторной подстанции напряжением 10/0,4 кВ мощностью свыше 1000 кВА в районе ул. Байбакова Н.К., ячеек 8 шт.



10.2.2. Прокладка кабельной линии 10 кВ в траншеях многожильные с бумажной изоляцией сечением провода от 200 до 500 квадратных мм включительно от места расщепки КЛ-10 кВ ТП-1251 - ТП-2407п, до РУ-10 кВ (I с.ш.) проектируемой двухтрансформаторной подстанции 10/0,4 кВ, протяженностью 2х3,2 км.

10.2.3. . Прокладка кабельной линии 10 кВ в траншеях многожильные с бумажной изоляцией сечением провода от 200 до 500 квадратных мм включительно от места расщепки КЛ-10 кВ ТП-1214 - ТП-1386, до РУ-10 кВ (II с.ш.) проектируемой двухтрансформаторной подстанции 10/0,4 кВ, протяженностью 2х3,2 км.

10.2.4. Прокладка кабельной линии 10 кВ, прокладываемые путем горизонтального наклонного бурения, многожильные с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением провода от 200 до 500 квадратных мм включительно, протяженностью 1,0 км

10.2.5. Прокладка двух кабельных линий 0,4 кВ в траншеях многожильные с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением провода от 200 до 500 квадратных мм включительно от РУ-0,4 кВ (I с.ш.) проектируемой двухтрансформаторной подстанции 10/0,4 кВ до границы балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности с заказчиком, протяженностью 2х0,1 км (ВРУ-0,4 кВ №1).

10.2.6. Прокладка двух кабельных линий 0,4 кВ в траншеях многожильные с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением провода от 200 до 500 квадратных мм включительно от РУ-0,4 кВ (II с.ш.) проектируемой двухтрансформаторной подстанции 10/0,4 кВ до границы балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности с заказчиком, протяженностью 2х0,1 км (ВРУ-0,4 кВ №1).

10.2.7. Прокладка двух кабельных линий 0,4 кВ в траншеях многожильные с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением провода от 200 до 500 квадратных мм включительно от РУ-0,4 кВ (I с.ш.) проектируемой двухтрансформаторной подстанции 10/0,4 кВ до границы балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности с заказчиком, протяженностью 2х0,1 км (ВРУ-0,4 кВ №2).

10.2.8. Прокладка двух кабельных линий 0,4 кВ в траншеях многожильные с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением провода от 200 до 500 квадратных мм включительно от РУ-0,4 кВ (II с.ш.) проектируемой двухтрансформаторной подстанции 10/0,4 кВ до границы балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности с заказчиком, протяженностью 2х0,1 км (ВРУ-0,4 кВ №2).

10.2.9. Обеспечение средствами коммерческого учета 0,4 кВ электрической энергии (мощности), трехфазный полукосвенного включения по основному источнику питания. До прибора учета установить коммутационный аппарат номиналом 630А (ВРУ-0,4 кВ №1).

10.2.10. Обеспечение средствами коммерческого учета 0,4 кВ электрической энергии (мощности), трехфазный полукосвенного включения по резервному источнику питания. До прибора учета установить коммутационный аппарат номиналом 630А (ВРУ-0,4 кВ №1).

10.2.11. Обеспечение средствами коммерческого учета 0,4 кВ электрической энергии (мощности), трехфазный полукосвенного включения по основному источнику питания. До прибора учета установить коммутационный аппарат номиналом 630А (ВРУ-0,4 кВ №2).

10.2.12. Обеспечение средствами коммерческого учета 0,4 кВ электрической энергии (мощности), трехфазный полукосвенного включения по резервному источнику питания. До прибора учета установить коммутационный аппарат номиналом 630А (ВРУ-0,4 кВ №2).

11. Заявитель осуществляет:

11.1. Установку ВРУ-0,4 кВ №1, №2. В схеме ВРУ-0,4 кВ на вводе установить коммутационную аппаратуру, тип и технические характеристики определить при проектировании.

11.2. Строительство ЛЭП-0,4 кВ от проектируемых кабельных линий 0,4 кВ, от РУ-0,4 кВ (I, II с.ш.) проектируемой двухтрансформаторной подстанции 10/0,4 кВ (п.10.2.) до проектируемых ВРУ-0,4 кВ №1, №2.

11.3. Для обеспечения II категории надежности электроснабжения в схеме ВРУ-0,4 кВ №1, №2 установить перекидной рубильник.

11.4. Выполнить расчет реактивной мощности и при необходимости запроектировать установку автоматических компенсирующих устройств для обеспечения поддержания  $\cos\phi$  на границе балансовой принадлежности заявителя, в пределах нормируемых значений (не выше 0,35).

11.5. Предусмотреть защитные меры безопасности согласно п.п. 1.7.67-1.7.87 ПУЭ, заземление электроприемников согласно п.п. 1.7.80-1.7.103 ПУЭ.

11.6. Предусмотреть проектирование мероприятий п.11 кроме случаев предусмотренных градостроительным кодексом. Проектирование и строительство выполняются организациями, имеющими свидетельство на соответствующий вид работ (в случае если данные мероприятия необходимы для соблюдения требований нормативно-правовых актов РФ).

11.7. Предусмотреть в проекте и выполнить мероприятия по контролю и поддержанию качества электроэнергии согласно ГОСТ 32144-2013 в точке присоединения (в случае если данные мероприятия необходимы для соблюдения требований нормативно-правовых актов РФ).

11.8. Проект электроснабжения в части схемы учёта, внешней схемы электроснабжения, с указанием, соблюдения мер электро и пожаробезопасности, согласовать с филиалом АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть» и другими заинтересованными сторонами (в случае если данные мероприятия необходимы для соблюдения требований нормативно-правовых актов РФ).

11.9. Выполнение норм в части качества электроэнергии подтвердить протоколами измерений лаборатории, имеющей соответствующую аккредитацию (в случае применения в производстве оборудования, потенциально ухудшающего качество электроэнергии) подтвердить в трёх месячный срок с момента подачи напряжения на электроустановки, путём предоставления соответствующего протокола в филиал АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть» (в случае если данные мероприятия необходимы для соблюдения требований нормативно-правовых актов РФ).

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

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

11.12. Принять участие в совместном осмотре электроустановок с представителями филиала.

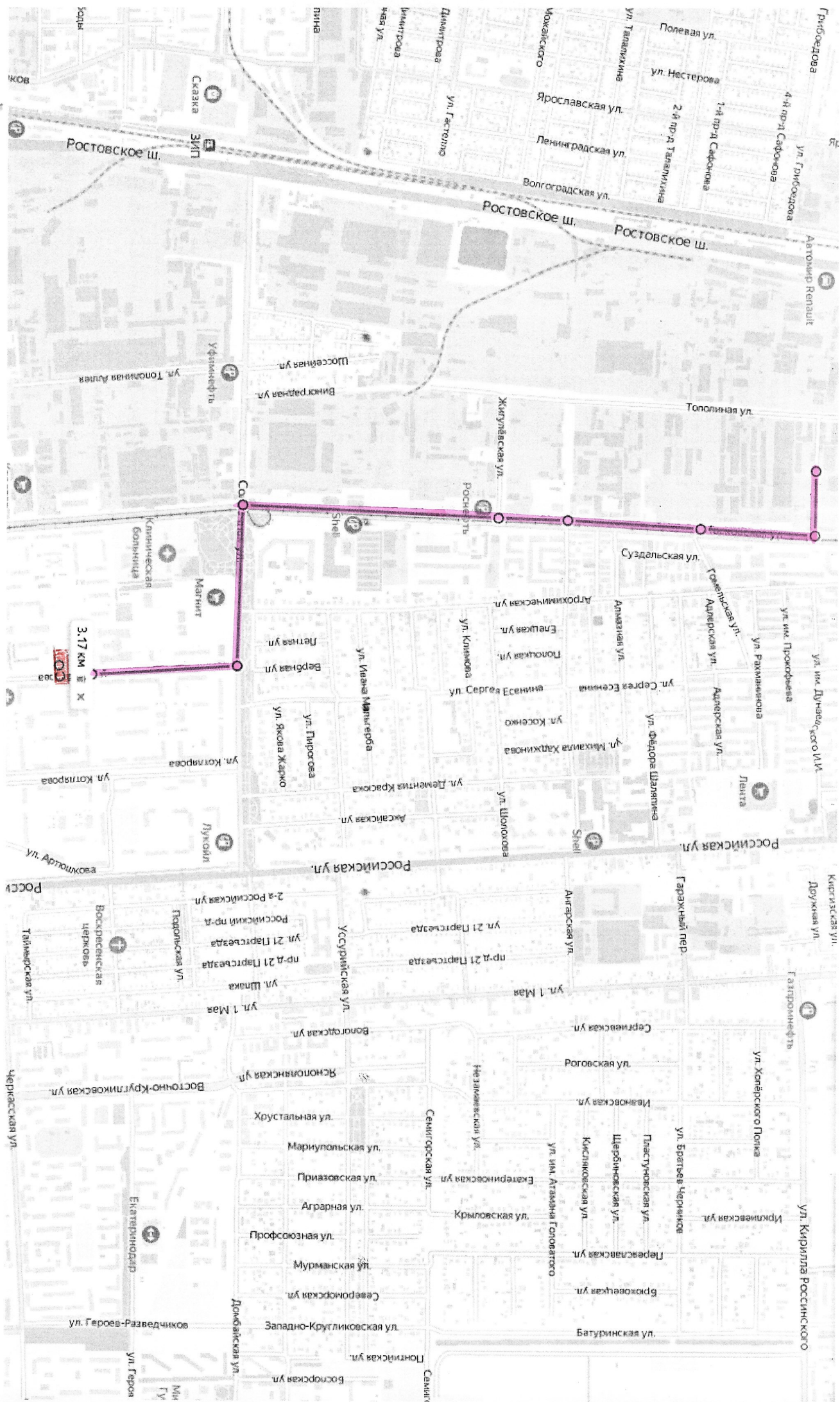
12. Срок действия настоящих технических условий составляет 2 года со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

Директор по управлению  
технологическими присоединениями



М.М. Бенетков







28.12.2021

**Пояснительная записка к заявке на технологическое присоединение  
от 15.11.2021 № 5859ТП**

В адрес филиала АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть» (далее – филиал) поступила заявка №5859ТП на технологическое присоединение к электрическим сетям энергопринимающих устройств для строительства общеобразовательного учреждения на 1500 мест (школа), расположенных по адресу: 350016, г Краснодар, ул им. Байбакова Н.К., с величиной максимальной мощности 832,8 кВт, по II категории надежности.

Учитывая выше сказанное, для технологического присоединения объекта заявителя предусматривается:

- Сооружение 2БКТП в районе ул. Байбакова Н.К., с силовыми трансформаторами номинальным напряжением 10/0,4 кВ, мощностью 1250 кВА, в количестве 2 шт., ячеек 8 шт.

- Прокладка КЛ-10 кВ от места расщепки КЛ-10 кВ ТП-1251 - ТП-2407п, до РУ-10 кВ (I с.ш.) 2БКТП в земле, кабелем марки АСБл-10, с площадью поперечного сечения токоведущей жилы 3х240 мм<sup>2</sup>, протяженностью 3,2 км.

- Прокладка КЛ-10 кВ от места расщепки КЛ-10 кВ ТП-1214 - ТП-1386, до РУ-10 кВ (II с.ш.) 2БКТП в земле, кабелем марки АСБл-10, с площадью поперечного сечения токоведущей жилы 3х240 мм<sup>2</sup>, протяженностью 3,2 км.

- Прокладка КЛ-10 закрытым способом методом горизонтально-направленного бурения, протяженностью 1,0 км

- Прокладка 2КЛ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ (I с.ш.) 2БКТП до границы балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности с заказчиком, в земле, кабелем марки АВБбШнг-0,66-1, с площадью поперечного сечения 4х240 мм<sup>2</sup>, протяженностью 2х0,1 км. (ВРУ-0,4 кВ №1).

- Прокладка 2КЛ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ (II с.ш.) 2БКТП до границы балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности с заказчиком, в земле, кабелем марки АВБбШнг-0,66-1, с площадью поперечного сечения 4х240 мм<sup>2</sup>, протяженностью 2х0,1 км. (ВРУ-0,4 кВ №1).

- Прокладка 2КЛ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ (I с.ш.) 2БКТП до границы балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности с заказчиком, в земле, кабелем марки АВБбШнг-0,66-1, с площадью поперечного сечения 4х240 мм<sup>2</sup>, протяженностью 2х0,1 км. (ВРУ-0,4 кВ №2).

- Прокладка 2КЛ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ (II с.ш.) 2БКТП до границы балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности с заказчиком, в земле, кабелем марки АВБбШнг-0,66-1, с площадью поперечного сечения 4х240 мм<sup>2</sup>, протяженностью 2х0,1 км. (ВРУ-0,4 кВ №2).

Главный инженер



И.В. Верещагин