


УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер –  
технический директор  
АО «НЭСК-электросети»

  
«12» 05

С.Ю. Орехов  
2021 г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Строительство трансформаторной подстанции, строительство ЛЭП-10 кВ в соответствии с договором на ТП № 4-38-21-0200  
г. Краснодар

### 1. Наименование объекта.

Строительство трансформаторной подстанции, строительство ЛЭП-10 кВ в соответствии с договором на ТП № 4-38-21-0200

### 2. Географическое положение объекта.

г. Краснодар, 23:43:0106012:4089

### 3. Заказчик.

АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть»

### 4. Список подключаемых потребителей и мощностей.

Проектная мощность 123кВт ТУ № 4-38-21-0200 (Бервиненко Лариса Викторовна; Категория надежности: III – 123кВт; Мощность: 0кВт)

### 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 - 2021

### 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 кад. номера: 23:43:0106012:4089 комплектной трансформаторной подстанции КТП-630-10/0,4 (далее КТП) с высоковольтными кабельными вводами, с низковольтными воздушными/кабельными выводами.
- 12.2. Место установки КТП определить при проектировании.
- 12.3. РУ-10 кВ укомплектовать 3-мя линейными, 1-й - трансформаторной ячейками КСО, в ячейке в сторону ТП-1882п установить ВВ с МПРЗ, остальные ячейки оборудовать ВН. Точный тип ВВ и ВН и габарит ячеек КСО определить при проектировании.
- 12.4. 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).
- 12.5. Выполнить выбор устройств РЗА-10 кВ на микропроцессорной базе (тип уточнить проектной и рабочей документацией). Предусмотреть наиболее полное использование функций терминалов. Точные параметры и типы проектируемого оборудования РУ-6 кВ и релейной защиты определить при проектировании, согласовав со службой РЗАиИ филиала «Краснодарэлектросеть» (ул. Леваневского, 91).
- 12.6. Конструкцией ячеек должно быть предусмотрено разделение на отсек кабельного ввода, релейной защиты, сборных шин, вакуумного выключателя с установкой защитных перегородок между всеми отсеками для локализации повреждений при замыканиях.
- 12.7. 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. Точный тип и параметры оборудования определить при проектировании и согласовать с начальником СРЗАиИ (ул. Леваневского, 91) на начальном этапе проектирования.
- 12.8. Предусмотреть установку УТКЗ с функцией самовозврата на всех высоковольтных выходах.
- 12.9. В КТП предусмотреть установку трансформатора типа ТМГ-250/10/0,4/Δ/Ун-11. Предусмотреть трансформатор со значением показателя потерь холостого хода не превышающим 1,5 %.
- 12.10. В РУ-0,4 кВ 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.
- 12.11. В проектно-рабочей документации необходимо указать категории отсеков КТП (РУ-0,4 кВ, РУ-10 кВ, силового трансформатора) по взрывопожарной и пожарной опасности.
- 12.12. У входов в отсеки КТП (РУ-0,4 кВ, РУ-10 кВ, силового трансформатора) предусмотреть площадки обслуживания с покрытием из листовой стали чечевичного или ромбического рифления.
- 12.13. В КТП предусмотреть освещение отсеков (РУ-0,4 кВ, РУ-10 кВ, силового трансформатора).
- 12.14. Предусмотреть конструкцию КТП с отдельными трубными



металлоконструкциями для воздушных выходов СИП по количеству присоединений в РУ-0,4 кВ.

12.15. 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.

12.16. В КТП на входных дверях отсеков (РУ-0,4 кВ, РУ-10 кВ, силового трансформатора) предусмотреть установку речных замков.

12.17. Строительство КЛ-10 кВ выполнить в расщелку КЛ-10 кВ проектируемой по ТЗ 7103 до РУ-10 кВ проектируемой КТП.

12.18. Применить кабель марки АСБл-10 сечением 3×240 мм<sup>2</sup>. Протяженность КЛ-10 кВ определить при проектировании. Ориентировочная длина по трассе – 0,3 км.

12.19. Строительство КЛ выполнить открытым способом, а 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.

12.20. Применить соединительные муфты типа СТп и концевые муфты производства Rauchem.

12.21. Предусмотреть механическую защиту кабеля глиняным полнотелым кирпичом.

12.22. Проектом предусмотреть отбор проб грунта для проверки коррозионной активности.

12.23. В проектно-рабочей документации необходимо представить разбивочные чертежи на КТП, КЛ-10 кВ (с указанием привязок от твердых точек застройки и предоставлением каталога(ов) координат характерных точек элементов).

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

12.25. Место установки КТП, трассы прохождения КЛ-10 кВ согласовать с филиалом АО “НЭСК-электросети” “Краснодарэлектросеть” 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 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.



**Лист согласования технического задания  
по объекту строительства (реконструкции)  
«Строительство трансформаторной подстанции, строительство  
ЛЭП-10 кВ в соответствии с договором на ТП № 4-38-21-0200»**

Филиал Краснодарэлектросеть

Согласование ТЗ в филиале

№ п/п	Должность	ФИО	Дата согласования
1	Начальник РЭС (в Краснодарэлектросеть)	Гайсенюк Олег Валерьевич	03.03.2021
2	Начальник службы эксплуатации (КЛ, ВЛ, ТП)	Терещенко Александр Александрович	03.03.2021
3	Начальник службы РЗА (в Краснодарэлектросеть)	Пешков Артем Васильевич	04.03.2021
4	Начальник ПТО филиала	Нурманбетова Алла Михайловна	04.03.2021
5	Заместитель главного инженера филиала	Панфиленко Андрей Аркадиевич	04.03.2021
6	Главный бухгалтер филиала	Кокунова Оксана Марковна	04.03.2021
7	Главный инженер филиала	Панфиленко Андрей Аркадиевич	15.04.2021
8	Директор филиала	Этезов Али Ахматович	16.04.2021

Согласование ТЗ в исполнительном аппарате

№ п/п	Должность	ФИО	Дата согласования
1	Начальник ПТО	Посохов Сергей Николаевич	19.04.2021
2	Начальник ОЗО и УС	Дроздов Олег Владимирович	19.04.2021
3	Начальник УЭ	Берестенко Юрий Владимирович	20.04.2021
4	Начальник ОЭИ	Сидоров Алексей Михайлович	27.04.2021
5	Директор по имущественным отношениям	Гриценко Игорь Иванович	27.04.2021
	Начальник отдела перспективного развития и анализа ТУ	Шустов Евгений Алексеевич	28.04.2021
	Начальник управления технологических присоединений	Медведько Алексей Николаевич	30.04.2021
	Начальник отдела АИISKУЭ	Халачян Алик Жирайрович	03.05.2021
	Начальник службы – заместитель начальника управления транспорта электроэнергии	Кубатиев Ренат Борисович	11.05.2021

Подтверждение соответствия согласования объекта строительства (реконструкции)





АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«НЭСК-ЭЛЕКТРОСЕТИ»

ИНН 2308139496  
350033, г. Краснодар, пер. Переправный, 13, офис 103  
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 «26.02.2021» 20\_\_ г. № 4-38-21-0200  
об осуществлении технологического  
присоединения к электрическим сетям

### ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ для присоединения к электрическим сетям

Заявитель: Бервиненко Лариса Викторовна

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: ЭПУ для размещения объектов по оказанию услуг и обслуживанию населения.
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: ЭПУ для размещения объектов по оказанию услуг и обслуживанию населения, г. Краснодар, 23:43:0106012:4089.
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 123 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: проектируемая ЛЭП-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП (ПС Тургеневская 110/10, ТГ-303).
8. Основной источник питания: ПС Тургеневская 110/10, ТГ-303.
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. Реконструкция КЛ-10кВ от ПС "Тургеневская" ф. ТГ-303 до РП-23 (ИПР).
    - 10.1.3. Строительство ТП в районе земельного участка с кадастровым номером №:23:43:0106012:4089, с силовым трансформатором номинальным напряжением 10/0,4 кВ, мощностью 630 кВА.
    - 10.1.4. Строительство ЛЭП-10 кВ от места расщепки КЛ-10 кВ, проектируемой по договору №4-38-18-1295 от 23.08.2018 года (п.10.1.4.) до РУ-10 кВ проектируемой ТП.
    - 10.1.5. Строительство ЛЭП-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП до границы балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности с заказчиком.
  - 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) трехфазный полукосвенного включения по основному источнику питания. До прибора учета установить коммутационный аппарат номиналом 200 А.

11. Заявитель осуществляет:

11.1. Установку ВРУ-0,4 кВ. 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 ЛЭП-0,4 кВ, проектируемой от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП (п.10.1.) до проектируемого ВРУ-0,4 кВ.

11.3. 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.

11.4. 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).

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

11.6. Произвести приемо-сдаточные испытания в соответствии с ПУЭ.

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

11.8. 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.

Заместитель директора по управлению  
технологическими присоединениями



С.В. Брем

019687

Исполнитель Заместитель



**Пояснительная записка к заявке на технологическое присоединение  
от 19.01.2021 № 0221ТП**

19.01.2021 в адрес филиала АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть» поступила заявка № 0221ТП на технологическое присоединение к электрическим сетям энергопринимающих устройств для размещения объектов по оказанию услуг и обслуживанию населения, с величиной максимальной мощности 123 кВт, по III категории надежности электроснабжения.

В соответствии с вышеуказанной заявкой, а также в связи с отсутствием альтернативной точки подключения к электрическим сетям энергопринимающих устройств заявителя филиалом АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть» был разработан и подписан проект технических условий со следующими мероприятиями, предусмотренными к выполнению сетевой организацией:

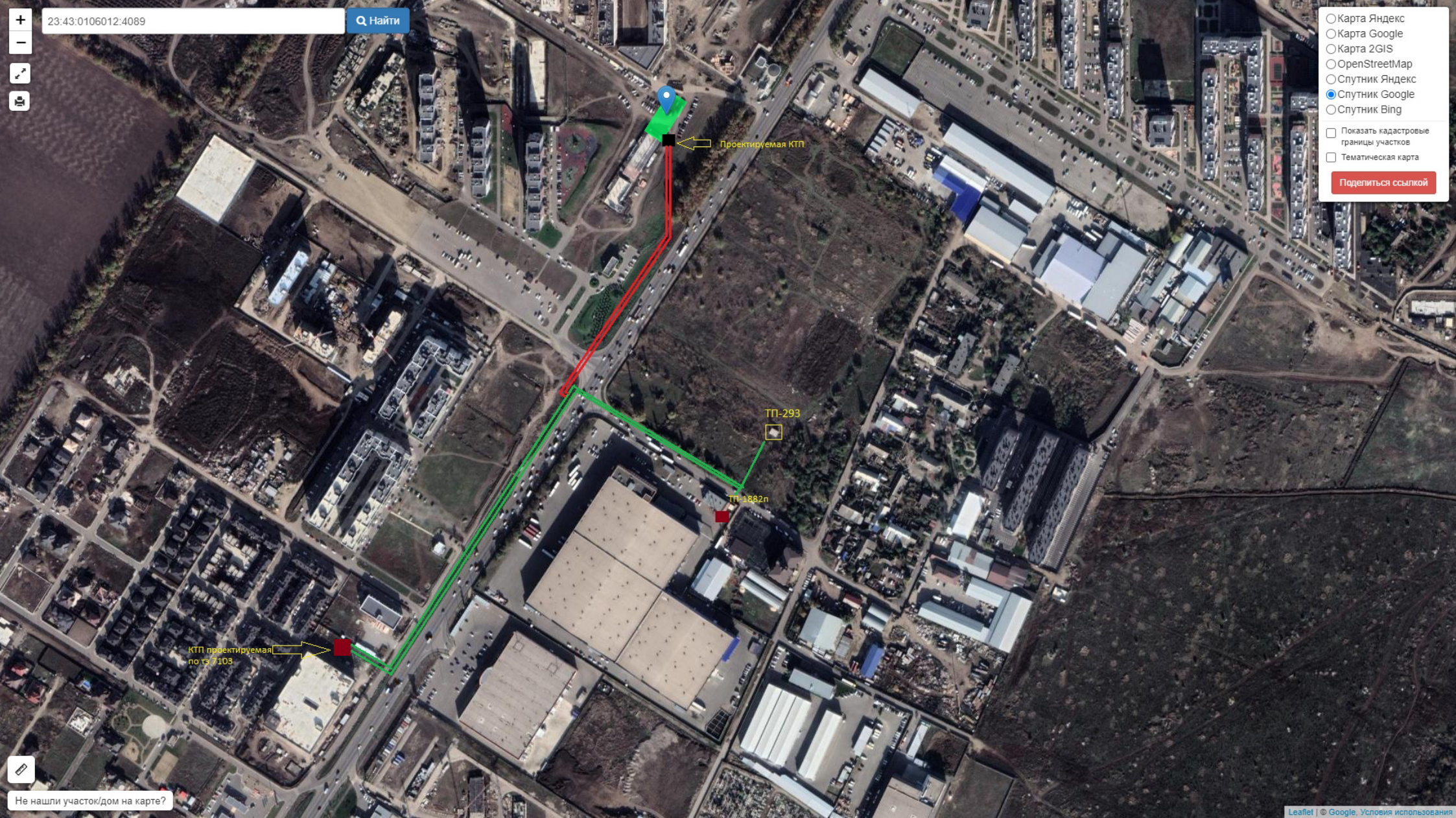
- Строительство ТП в районе земельного участка с кадастровым номером №:23:43:0106012:4089, с силовым трансформатором номинальным напряжением 10/0,4 кВ, мощностью 630 кВА. (ближайшая к ЭПУ заявителя трансформаторная подстанция ТП-293 находится на расстоянии 0,4 км).
- Строительство ЛЭП-10 кВ от места расщепки КЛ-10 кВ, проектируемой по договору №4-38-18-1295 от 23.08.2018 года (п.10.1.4.) до РУ-10 кВ проектируемой ТП. Ориентировочная протяженность - 0,3 км.
- Строительство ЛЭП-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП до границы балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности с заказчиком. Ориентировочная протяженность - 0,1 км.

Главный инженер филиала



И.В. Верещагин





23:43:0106012:4089

Найти

- ☐ Карта Яндекс
- ☐ Карта Google
- ☐ Карта 2GIS
- ☐ OpenStreetMap
- ☐ Спутник Яндекс
- ☒ Спутник Google
- ☐ Спутник Bing

☐ Показать кадастровые границы участков

☐ Тематическая карта

Поделиться ссылкой

Проектируемая КТП

ТП-293

ТП-1882п

КТП проектируемая по т.с. 7103

Не нашли участок/дом на карте?