



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

 С.Ю. Орехов
 «21»  2020 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Электроснабжение ЭПУ потребителей в соответствии с договором на ТП №
 3-31-19-1820
 г. Анапа

1. Наименование объекта.

Электроснабжение ЭПУ потребителей в соответствии с договором на ТП № 3-31-19-1820

2. Географическое положение объекта.

Краснодарский край, г Анапа, ул Магнолии, д 3 ; кадастровый номер
 23:37:0101049:170

3. Заказчик.

АО «НЭСК-электросети» Анапаэлектросеть»

4. Список подключаемых потребителей и мощностей.

Проектная мощность 50кВт ТУ № 3-31-19-1820(Рожко Ольга Владимировна;
 Категория надежности: III – 35кВт; Мощность: 15кВт)

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.

2019 - 2020

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 земельного участка заявителя, г. Анапа, ул. Магнолии, д.3) БКТП-630/10-0,4кВ с высоковольтным кабельным вводом, с низковольтными воздушными/кабельными выводами.
- 12.2. В проектируемой БКТП предусмотреть установку трансформатора типа ТМГ 630/10/0,4/Δ/Ун-11. Предусмотреть трансформатор со значением показателя потерь холостого хода не превышающим 1,5%.
- 12.3. В РУ 10 кВ предусмотреть установку КРУ типа RM-6 на 4 присоединения: 1 – трансформаторная, 3 – линейных с реле защиты VIP 40. В РУ 0,4 кВ предусмотреть установку ЩРНВ на 14 присоединений. Точные параметры РУ 10/0,4кВ определить при проектировании.
- 12.4. Предусмотреть на вводе РУ-0,4 кВ установку узла технического учета со счетчиком Меркурий 234 ART 03(D) PR и внешним GSM модемом iRZ АТМ21.В, Предусмотреть установку измерительных трансформаторов тока ТШП - 0,66, классом точности 0,5. Номинал ТТ определить при проектировании.
- 12.5. Строительство КЛ-10кВ от РУ-10кВ проектируемой БКТП (в районе земельного участка ул. Ленина, 170 по ТУ №3-31-18-0818) до РУ-10кВ проектируемой БКТП (в районе земельного участка заявителя, г. Анапа, ул. Магнолии, д.3).
- 12.6. Применить кабель марки АСБ-10 сечением 185 мм². Протяженность КЛ-10кВ определить при проектировании. Ориентировочная протяженность – 1,2 км.
- 12.7. Переходы через автодороги выполнить в трубах из ПВД, в случае отсутствия возможности - методом горизонтально-направленного бурения (предусмотреть резервную канализацию). Применить соединительные и концевые муфты производства Райхем. Предусмотреть механическую защиту плитами ПЗК. Прокладка трубы d=160мм (уточнить при проектировании) методом горизонтально-направленного бурения, ориентировочная длина- 0,1км.
- 12.8. Выполнить проверочный расчет токов КЗ и выбор уставок РЗА для ячейки питающего центра (ф.АП-12) и внутренней системы электроснабжения с учетом роста нагрузки по присоединению в связи с установкой новой БКТП. Расчеты токов КЗ и выбор уставок РЗА согласовать с ОРЗА исполнительного аппарата АО "НЭСК-электросети" (г.Краснодар, пер.Переpravный,13).
- 12.9. Строительство ВЛИ - 0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой БКТП (в районе земельного участка заявителя, г. Анапа, ул. Магнолии, д.3) до границы земельного участка заявителя на базе стоек СВ-95-3, проводом марки СИП-2А, сечением не менее 70 мм². Ориентировочная протяженность ВЛИ-0,4 кВ по трассе 0,1 км. Точные параметры ВЛИ (кол-во опор, сечение провода, протяженность) определить при проектировании.
- 12.10. Предусмотреть установку зажимов для заземления ВЛ-0,4кВ в начале и конце линии.
- 12.11. Проектом предусмотреть пусконаладочные работы по методу завода-изготовителя.
- 12.12. Место установки БКТП, трассу прохождения КЛ 10кВ и ВЛИ-0,4кВ согласовать с филиалом АО «НЭСК-электросети» «Анапаэлектросеть» и со всеми заинтересованными организациями с нанесением их на топографическую съемку масштаба 1:500 для предоставления в службу городской архитектуры. Проект согласовать с филиалом АО «НЭСК-электросети» «Анапаэлектросеть».

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	
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 – 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"
Анапаэлектросеть

**Лист согласования технического задания
по объекту строительства (реконструкции)
«Строительство БКТП, КЛ-10кВ, ВЛИ-0,4кВ Электроснабжение ЭПУ
потребителей в соответствии с договором на ТП № 3-31-19-1820 »**

Филиал Анапаэлектросеть

Согласование ТЗ в филиале

№ п/п	Должность	ФИО	Дата согласования
1	Начальник ПТО филиала	Полищук Татьяна Николаевна	06.07.2020
2	Главный инженер филиала	Кулагин Александр Владимирович	06.07.2020
3	Директор филиала	Журавлев Владимир Владимирович	06.07.2020
4			

Согласование ТЗ в исполнительном аппарате

№ п/п	Должность	ФИО	Дата согласования
1	Начальник ПТО	Варавин Сергей Викторович	06.07.2020
2	Начальник ОРЗА	Шурасева Светлана Геннадьевна	07.07.2020
3	Начальник управления по эксплуатации	Берестенко Юрий Владимирович	07.07.2020
4	Начальник ОЭИ	Недилько Станислав Александрович	13.07.2020
5	Начальник управления ИО	Пруша Денис Юрьевич	13.07.2020
6	Начальник отдела перспективного развития и анализа ТУ	Шустов Евгений Алексеевич	13.07.2020
7	Начальник управления технологических присоединений	Букреева Ирина Юрьевна	14.07.2020
8	Начальник отдела АИИСКУЭ	Халачян Алик Жирайрович	15.07.2020
9	Начальник службы – заместитель начальника управления транспорта электроэнергии	Кубатиев Ренат Борисович	18.07.2020
10			
11			



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

Приложение к договору
от «28» 10 2019 г № 3-31-19- 820
об осуществлении технологического
присоединения к электрическим сетям

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ для присоединения к электрическим сетям

Заявитель: Рожко Ольга Владимировна

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: ЭПУ строящегося индивидуального жилого дома
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: ЭПУ строящегося индивидуального жилого дома, Краснодарский край, г. Анапа, ул. Магнолии, д. 3; кадастровый номер 23:37:0101049:170.
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 50 кВт, в том числе существующая 15 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: 2020 г.
7. Точка присоединения: проектируемая ЛЭП-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП (ПС 110/35/10 кВ Анапская, АП-12).
8. Основной источник питания: ПС 110/35/10 кВ Анапская, АП-12.
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 ТП (в районе земельного участка заявителя, г. Анапа, ул. Магнолии, д. №3) на номинальное напряжение 10/0,4 кВ. Тип ТП и трансформатора определить при проектировании с учетом максимальной мощности.
 - 10.1.3. Строительство ЛЭП-10 кВ от РУ 10 кВ проектируемой БКТП (в районе земельного участка заявителя, г. Анапа ул. Ленина, д. №170, по ТУ №3-31-18-0818) до РУ-10 кВ проектируемого ТП (в районе земельного участка заявителя, г. Анапа, ул. Магнолии, д. 3). Тип, марку, сечение и протяженность определить при проектировании с учетом максимальной мощности.
 - 10.1.4 Прокладка ЛЭП-10 кВ кабелем с резиновой и (или) пластмассовой изоляцией закрытым способом, методом горизонтально-направленного бурения, протяженность

определить при проектировании.

10.1.5. Строительство ЛЭП-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП (в районе земельного участка заявителя, г. Анапа ул. Магнолии, д. 3) до границ участка Заявителя. Тип, марку, сечение и протяженность определить при проектировании с учетом максимальной мощности.

11. Заявитель осуществляет:

11.1. Энергопринимающие устройства заявителя присоединить: - от проектируемой ЛЭП-0,4 кВ от проектируемой РУ-0,4 кВ ТП (в районе земельного участка заявителя: г. Анапа ул. Магнолии, д. 3) Установить ВРУ на отдельной трубостойке на границе земельного участка заявителя. Прокладка невидимого ввода кабелем в земле до ВРУ запрещается.

11.2. В схеме ВРУ на вводе установить вводной автомат с расцепителем тока 80 А, соответствующий максимальной (разрешённой) нагрузке с возможностью его опломбирования (в боксе). Щит должен предусматривать устройство для опломбирования и возможность снятия показаний через смотровое окно.

11.3. После автоматического выключателя установить электронный прибор учета класса точности не ниже 1,0, устойчивый к воздействию окружающей среды и обеспечивающий контроль величины максимальной мощности или установку отдельного прибора учета и прибора 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 филиала АО «НЭСК-электросети» «Анапаэлектросеть». 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 менее 0,5. Рекомендуемый тип прибора учёта Меркурий 234 ARTM-03 PB.G

11.4. Выполнить расчет компенсации реактивной мощности и при необходимости установить компенсирующие устройства с автоматическим включением мощности конденсаторных батарей, обеспечивающих tgφ не более 0,35 по стороне 0,4 кВ на границе раздела балансовой принадлежности между электрическими сетями Заявителя и АО "НЭСК-электросети".

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» «Анапаэлектросеть» 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.



ФИЛИАЛ АКЦИОНЕРНОГО
ОБЩЕСТВА «НЭСК-ЭЛЕКТРОСЕТИ»
«АНАПАЭЛЕКТРОСЕТЬ»

ИНН 2308139496
353440, г. Анапа, ул. Лермонтова, 117
тел.: +7 (86133) 5-48-87; факс: +7 (86133) 5-47-88
e-mail: anapa-elseti@nesk.ru
www.nesk-elseti.ru

Исх. №31.НС-_____ от _____
на №_____ от _____

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА к техническому заданию

Заявитель: Рожко О.В.
Мощность – 50 кВт

При подготовке проекта технических условий изначально была допущена ошибка - указана длина проектируемой КЛ 10кВ – 0,3 км. И, как следствие, эта же длина указана в техническом задании на проектирование. При выполнении предпроектного обследования подрядной организацией - выявлено значительное увеличение трассы КЛ 10кВ.

Приложение: схема прокладки трассы КЛ 10кВ с привязкой к местности.

Главный инженер

А.В. Кулагин

Исх. №31.НС-04/361 от 29.06.2020г.

**Главному инженеру -
техническому директору
АО «НЭСК-электросети»
Орехову С.Ю.**

Об аннулировании ТЗ

Уважаемый Сергей Юрьевич!

При выполнении предпроектного обследования работ по объекту: «Электроснабжение ЭПУ потребителей в соответствии с договором на ТП №3-31-19-1820» подрядной организацией ИП Булатов М.П. выявлено значительное увеличение трассы КЛ 10кВ.

Прошу аннулировать указанное техническое задание по договору ТП №3-31-19-1820 (номер ТЗ в АДЭК 004290), после чего в программном комплексе АДЭК будет создано новое техническое задание с указанием фактической длины кабельной линии.

Приложение: Исх. №34 от 13.05.2020г. ИП Булатов М.П. – на 1 листе.

Заместитель директора



В.В.Журавлев

**Индивидуальный предприниматель
Булатов Максим Петрович**

353331, Краснодарский край, Крымский р-н, х. Армянский, ул. Миронова,
дом № 67 ИНН 230108583899 ОГРНИП 319237500239613

Исх. № 34 от 13.05.2020г.

г. Анапа

Директору филиала
АО «НЭСК-электросети»
«Анапаэлектросеть»
В.И. Семендуеву

Уважаемый Александр Владимирович!

Прошу Вас дать указание соответствующим службам внести изменения в техническое задание на объект: «Электроснабжение ЭПУ потребителей в соответствии с договором на ТП № 3-31-19-1820». По выданному техническому заданию предусмотрено:

п. 12.6. Применить кабель марки АСБ-10 сечением 185мм². Протяжённость КЛ-10кВ определить при проектировании. Ориентировочная протяжённость – 0,3км.

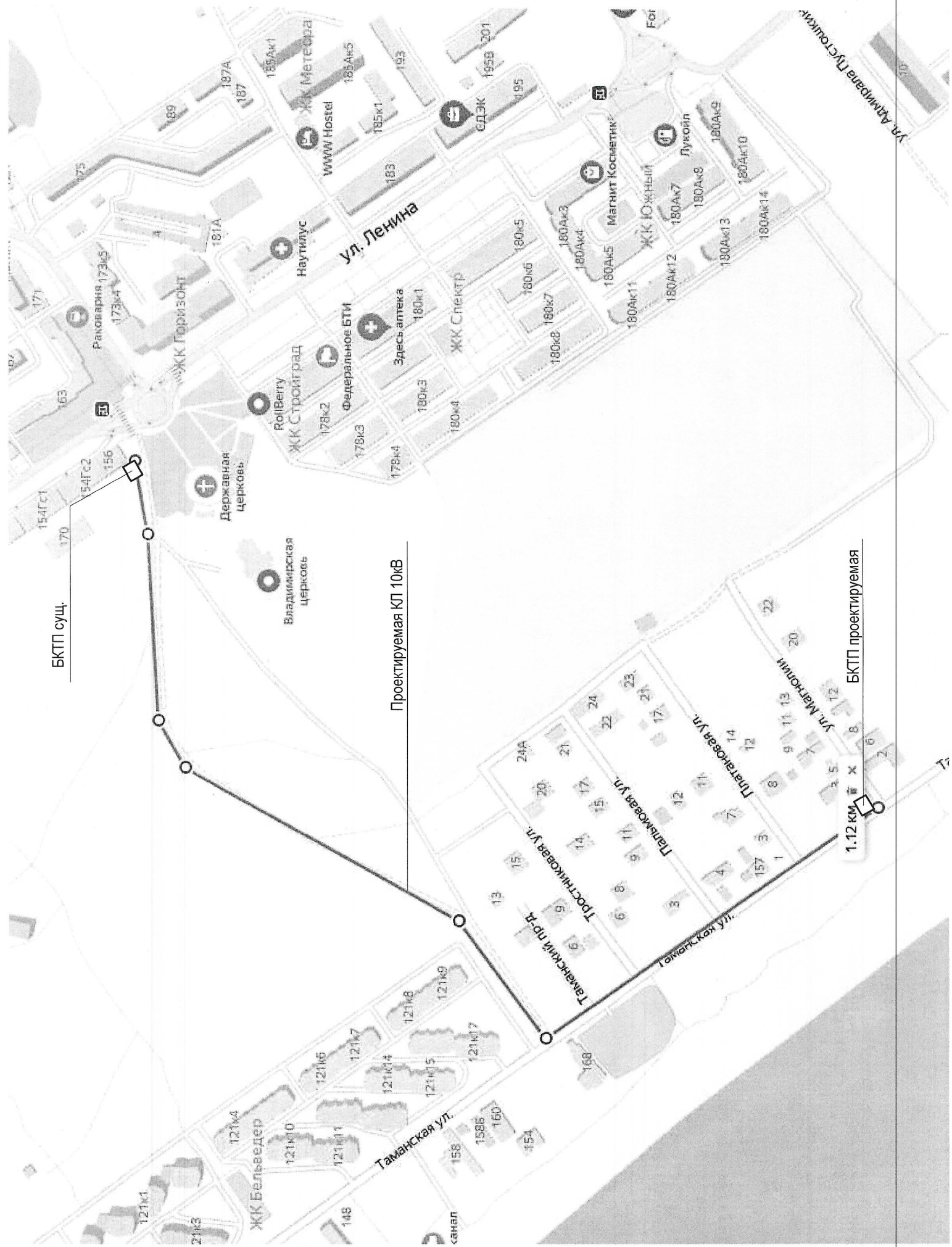
На основании предпроектного обследования объекта было выявлено увеличение протяжённости кабельной линии 10кВ. до 1,2км. Считаем что в техническом задании допущена неточность при рассмотрении выбора трассы и её протяжённости. По опыту предыдущих работ по договорам подряда необходимо своевременно уведомлять филиал и генподрядчика для внесения изменений в технические условия.

Приложение: Ситуационный план трассы КЛ-10кВ.

Индивидуальный предприниматель

Булатов М.П.

Филиал АО «НЭСК-электросети» «Анапаэлектросеть»
Входящий № 428 03 06 2020



БКТП сущ.

Проектируемая КЛ 10кВ

БКТП проектируемая

ул. Ленина

Таманская ул.

Таманский пр-д

Трастниковая ул.

Таманская ул.

Таманская ул.

ул. Матвеевская

ЖК Горизонт

ЖК Бельведер

Державная церковь

Владимирская церковь

ЖК Стройград

Федеральное БТИ

Здесь аптека

ЖК Спектр

Наutilus

WWW Hostel

ЖК Метеора

Магнит Косметик

ЖК Южный

Лукойл

ул. Адмирала Пустошкина