


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


 « 30 / 03 » 2021 г. С.Ю. Орехов

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Строительство трансформаторной подстанции, строительство ЛЭП-10 кВ в соответствии с договором на ТП № 1-45-20-0163
 г. Новокубанск

1. Наименование объекта.

Строительство трансформаторной подстанции, строительство ЛЭП-10 кВ в соответствии с договором на ТП № 1-45-20-0163

2. Географическое положение объекта.

Краснодарский край, Новокубанский р-н, г. Новокубанск, ул. Лабинская, № 8,
 23:21:0401002:375

3. Заказчик.

АО «НЭСК-электросети» «Новокубанскэлектросеть»

4. Список подключаемых потребителей и мощностей.

Проектная мощность 15кВт ТУ № 1-45-20-0163 (Чикаев Олег Геннадьевич;
 Категория надежности: III – 15кВт; 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.

2020 - 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 ВЛ-10 кВ отпайкой ВЛ-10 кВ КН-3. Провод марки СИП-3, сечением не менее 1х70 мм²., протяженностью ориентировочно 0,03 км. Предусмотреть дополнительную установку железобетонных опор. Произвести расчет механической прочности проектируемых опор и расчет высоты проводов и кабелей с соблюдением габарита ВЛ-10 кВ. Точные параметры ВЛ-10 кВ (кол-во опор, сечение провода, протяженность, км) – определить при проектировании.
- 12.2. Запроектировать строительство КТП-250/10/0,4 кВ проходного типа с высоковольтными воздушными вводами, с низковольтными воздушными выводами, в районе объекта присоединения на напряжение 10/0,4 кВ с трансформатором 100 кВА в количестве 1 шт. Параметры ТП и трансформатора определить при проектировании с учетом максимальной мощности.
- 12.3. В проектируемую КТП предусмотреть установку трансформатора типа ТМГСУ-100/10/0,4/Δ/Ун-11. На стороне 0,4 кВ предусмотреть установку аппаратных зажимов. (Применить трансформатор со значением показателя потерь холостого хода не более 1,5%).
- 12.4. В РУ- 10 кВ на вводе в ТП предусмотреть установку ВНА-10/630, на отходящей ячейке установку вакуумного выключателя ВВ/TEL-10-20/1000, РЗА выполнить на базе устройства Seram 10А. Предусмотреть установку разъединителей на вводе в ТП, а также на отходящей ячейке. Предусмотреть устройства телемеханики для возможности дистанционного управления с действующего диспетчерского пульта. Предусмотреть установку УТКЗ на всех высоковольтных выходах.
- 12.5. Выполнить проверочный расчёт токов КЗ и выбор уставок РЗА для ячейки КН-3 питающего центра ПС 110/35/10 кВ "КНИИТиМ" и внутренней системы электроснабжения в связи с изменением конфигурации сети. Расчёты токов КЗ и выбор уставок РЗА согласовать с ОРЗА исполнительного аппарата АО «НЭСК-электросети».
- 12.6. В РУ-0,4 кВ предусмотреть установку ЦО-70 с установкой рубильников типа РПС на 6 фидеров. Точные параметры РУ-0,4 кВ определить при проектировании.
- 12.7. 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.
- 12.8. Место установки ГКТП-10/0,4кВ, трассу прохождения ВЛ-10 кВ согласовать с филиалом АО «НЭСК-электросети» «Новокубанскэлектросеть» 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

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" Новокубанскэлектросеть

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 № 1-45-20-0163»**

Филиал Новокубанскэлектросеть

Согласование ТЗ в филиале

№ п/п	Должность	ФИО	Дата согласования
1	Начальник ПТО филиала	Братишкина Елена Валерьевна	15.03.2021
2	Главный бухгалтер филиала	Могиленко Светлана Ивановна	15.03.2021
3	Главный инженер филиала	Иванников Алексей Александрович	15.03.2021
4	Директор филиала	Гетманов Андрей Петрович	16.03.2021

Согласование ТЗ в исполнительном аппарате

№ п/п	Должность	ФИО	Дата согласования
1	Начальник ПТО	Посохов Сергей Николаевич	17.03.2021
2	Начальник ОЗО и УС	Дроздов Олег Владимирович	17.03.2021
3	Начальник УЭ	Берестенко Юрий Владимирович	17.03.2021
4	Начальник ОЭИ	Сидоров Алексей Михайлович	22.03.2021
5	Директор по имущественным отношениям	Гриценко Игорь Иванович	22.03.2021
6	Начальник отдела перспективного развития и анализа ТУ	Шустов Евгений Алексеевич	23.03.2021
7	Начальник управления технологических присоединений	Букреева Ирина Юрьевна	23.03.2021
8	Начальник отдела АИISKУЭ	Халачян Алик Жираврович	23.03.2021
9	Начальник службы – заместитель начальника управления транспорта электроэнергии	Кубатиев Ренат Борисович	25.03.2021
10			
11			



ФИЛИАЛ АКЦИОНЕРНОГО
ОБЩЕСТВА «НЭСК-ЭЛЕКТРОСЕТИ»
«НОВОКУБАНСКЭЛЕКТРОСЕТЬ»

ИНН 2308139496
352240, г. Новокубанск, ул. Советская, 126-А
тел./факс: +7 (86195) 4-13-68
e-mail: novokub-elseti@nesk.ru
www.nesk-elseti.ru

Приложение к договору
от «__» _____ 20__ г. № 1-45-20-0163
об осуществлении технологического
присоединения к электрическим сетям

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ для присоединения к электрическим сетям

Заявитель: Чикаев Олег Геннадьевич

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: "ВРУ-0,4 кВ" ЭПУ земельного участка для строительства жилого дома.
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: ЭПУ земельного участка для строительства жилого дома, 352243, Краснодарский край, Новокубанский р-н, г. Новокубанск, ул. Лабинская, дом № 8; кадастровый номер 23:21:0401002:375.
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 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: существующий объект.
7. Точка присоединения: коммутационный аппарат проектируемой ЛЭП-0,4 кВ от проектируемой ГТП-250/10/0,4 кВ (ПС 110/35/10 "КНИИГМ", КИЗ).
8. Основной источник питания: ПС 110/35/10 "КНИИГМ", КИЗ.
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. Для обеспечения возможности действиями заявителя осуществить фактическое присоединение ЭПУ заявителя установить коммутационный аппарат не далее 15м во внешнюю сторону от границы участка заявителя..
 - 10.1.2. Обеспечение учета электрической энергии (мощности) с использованием трехфазных приборов учета прямого включения. До прибора учета ставить коммутационный аппарат номиналом 25 А..
 - 10.1.3. Разработка схемы электроснабжения для присоединения и обеспечения передачи в сеть Заявителя величины разрешенной к использованию мощности..
 - 10.1.4. Сооружение ГТП-250/10/0,4 кВ с силовым трансформатором номинальным напряжением 10/0,4 кВ, мощностью 100 кВА в количестве 1 шт..

10.1.5. Строительство ЛЭП-0,4 кВ от проектируемой ГТП-250/10/0,4 кВ до границы объекта заявителя проводом марки СИП-2А, с площадью поперечного сечения токоведущей жилы $3 \times 70 + 1 \times 54,6 \text{ мм}^2$, протяженностью 0,15 км..

10.1.6. Строительство ВЛ-10 кВ отпайкой от ВЛ-10 кВ КН-3 проводом марки СИП-3, с площадью поперечного сечения токоведущей жилы $1 \times 70 \text{ мм}^2$, протяженностью 0,03 км..

11. Мероприятия, выполняемые Заявителем:

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

11.2. Предусмотреть установку вводной коммутационной аппаратуры.

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

11.4. 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.

Главный инженер



Иванников А.А.

Результаты замеров ТП № 116

11.07.88

Мощность т-ра		Дата замера		Время замера		Нагрузка т-ра, А				Средняя нагрузка физ, А		% загрузки тр-ра		% неравномерности загрузки		Температура масла		Температура наружного воздуха		Положение анцампф		Напряжение низкой стороны т-ра				Отходящая линия от трансформатора																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
						I	II	III	0															1-0		2-0		3-0		Л-1				Л-2				Л-3				Л-4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					

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

О технологическом присоединении.

Уважаемый Сергей Юрьевич!

В адрес филиала поступила заявка от 01.12.2020г от Чикаева О.Г. на технологическое присоединение объекта: «ЭПУ земельного участка для строительства жилого дома», расположенного по адресу: 352243, Краснодарский край, Новокубанский р-н, г. Новокубанск, ул. Лабинская, 8. По данной заявке был подготовлен проект технических условий и отправлен в ИА.

Поясняем, что в районе объекта заявителя нет ВЛ-0,4 кВ находящихся на балансе филиала. Ближайшая ВЛ-0,4 кВ находится на расстоянии 150 м.

Поясняем, что в районе объекта заявителя расположена КТП-46 с загрузкой трансформатора по данным на 11.02.2020 г. – 70%. Также в 2020 году имеются 2 технологических присоединения с общей мощностью 20 кВт. Присоединение дополнительной мощности 15 кВт приведет к загрузке свыше 90%. Загрузка трансформатора с присоединенными потребителями 3 категории согласно ПУЭ не может превышать 90%.

В период максимальных нагрузок имеются жалобы абонентов на качество электроэнергии, так как существующие фидера имеют протяженность до 800 м и исполнены проводом марки А-35, А-25.

В связи с вышеизложенным просим Вас согласовать мероприятия по проекту ТУ № 1-45-20-0163.

- Строительство ГКТП-250/10/0,4 кВ с трансформатором 100 кВА в количестве 1 шт.

-Строительство ЛЭП-0,4 кВ от проектируемой ГКТП-250/10/0,4 кВ проводом марки СИП 2А, сечением $3 \times 70 + 1 \times 54,6 \text{ мм}^2$, протяженностью ориентировочно 0,15 км

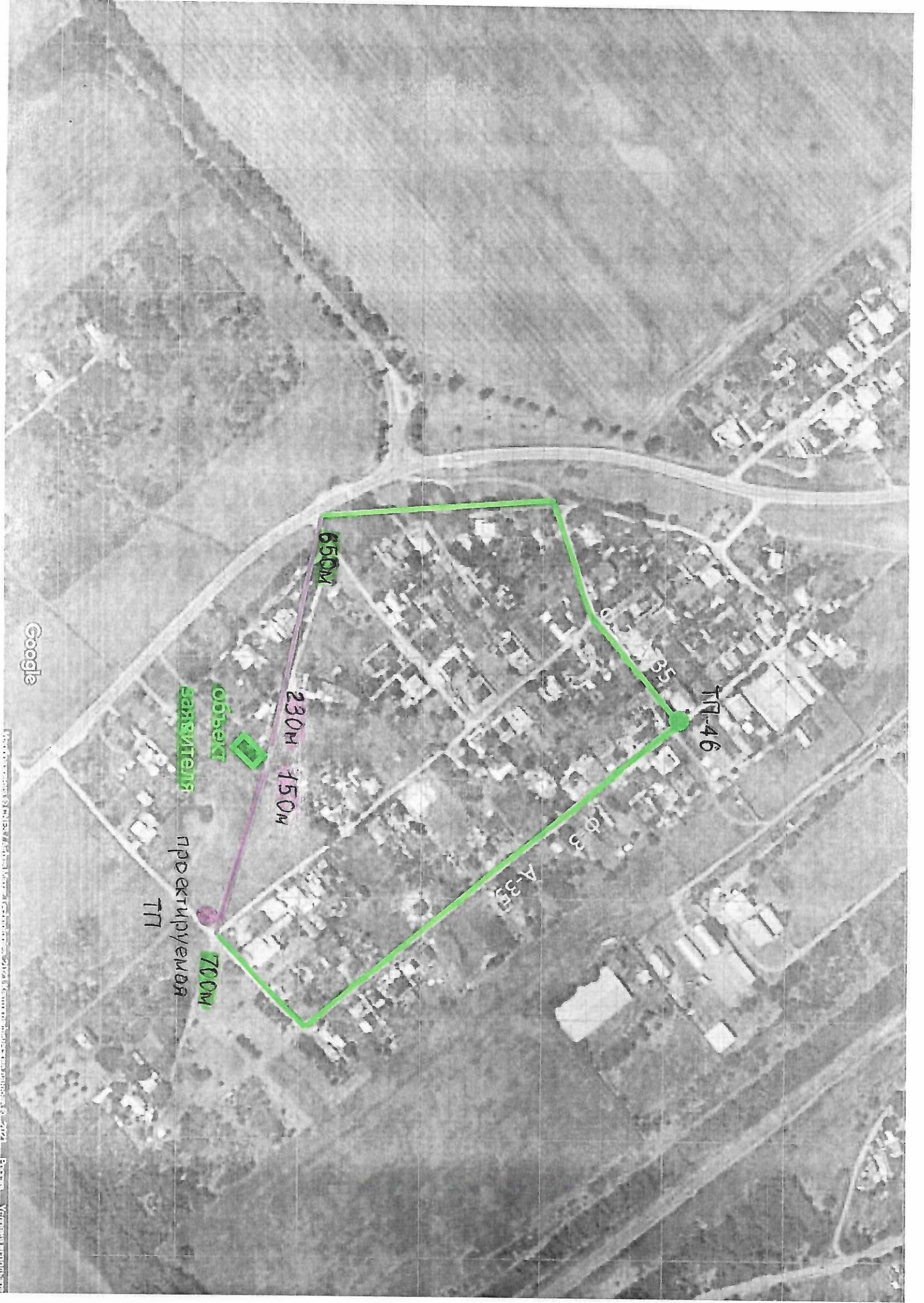
-Строительство ВЛ-10 кВ от ВЛ-10 кВ КН-3. Провод марки СИП-3, сечение $1 \times 70 \text{ мм}^2$, протяженность ориентировочно 0,03 км.

Приложение: проект ТУ № 1-45-20-0163

Главный инженер филиала АО «НЭСК-
электросети» «Новокубанскэлектросеть»



А.А. Иванников



ТТ-46

403

430

650m

230m 150m

700m

объект

санкцион

проектируемая

ТТ

Google

Map data © OpenStreetMap contributors, Imagery © Mapbox, Map data © OpenStreetMap contributors, Imagery © Mapbox