

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер –
технический директор
АО «НЭСК-электросети»


«13» 08 2021 г. С.Ю. Орехов

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Строительство трансформаторной подстанции, строительство ЛЭП-6 кВ в соответствии с договором на ТП № 4-38-21-2646
г. Краснодар

1. Наименование объекта.

Строительство трансформаторной подстанции, строительство ЛЭП-6 кВ в соответствии с договором на ТП № 4-38-21-2646

2. Географическое положение объекта.

350058, г. Краснодар, ул. Кубанская, дом № 55,
23:43:0309004:1312

3. Заказчик.

АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть»

4. Список подключаемых потребителей и мощностей.

Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 145 кВт, в том числе существующая 30 кВт., Категория надежности: III., заявитель Маркова Наталья Николаевна.

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 комплектной трансформаторной подстанции габаритом не менее КТП-630/6/0,4 кВ (далее КТП) с кабельными высоковольтными вводами, с низковольтными воздушными выводами.
- 12.2. Место установки КТП определить при проектировании.
- 12.3. В КТП предусмотреть установку трансформатора типа ТМГ-250/6/0,4/Δ/Ун-11. На шпильках трансформатора 0,4 кВ предусмотреть установку аппаратных зажимов. Предусмотреть трансформатор со значением показателя потерь холостого хода не превышающим 1,5 %.
- 12.4. РУ-6 кВ укомплектовать 4-мя ячейками и выключателями нагрузки ВНАп. Точный тип выключателей определить при проектировании.
- 12.5. В РУ-0,4 кВ КТП 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.
- 12.6. 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.
- 12.7. При проектировании произвести выбор оборудования и проверку существующего оборудования на соответствие токам нагрузки и КЗ. Выполнить расчет токов КЗ и выбор уставок РЗА, для обеспечения селективного действия защиты. Расчеты токов КЗ и выбор уставок РЗА согласовать с СРЗиАиИ филиала АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть».
- 12.8. Предусмотреть установку УТКЗ с функцией самовозврата на всех высоковольтных выходах.
- 12.9. Строительство КЛ-6 кВ от места расщепки КЛ-6 кВ РП-20 – ТП-1367 до РУ-6 кВ проектируемой КТП.
- 12.10. Применить кабель марки АСБл сечением не менее 3×240 мм². Протяженность КЛ-6 кВ определить при проектировании. Ориентировочная протяженность – 2×0,1 км.
- 12.11. Применить соединительные муфты типа СТп и концевые муфты производства Raychem.
- 12.12. Предусмотреть механическую защиту кабеля глиняным полнотелым кирпичом.
- 12.13. 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-6 кВ.
- 12.14. 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).
- 12.15. Провести проверку выбранного кабеля на пропускную способность по

существующей нагрузке с учетом возможного ремонтного режима.

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

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

12.18. 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'.

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 КЛ-6 кВ РП-20 – ТП-1367 (инв. № КА2006367).

**Лист согласования технического задания
по объекту строительства (реконструкции)
«Строительство трансформаторной подстанции в соответствии с
договором на ТП № 4-38-21-2646»**

Филиал Краснодарэлектросеть

Согласование ТЗ в филиале

№ п/п	Должность	ФИО	Дата согласования
1	Начальник РЭС (в Краснодарэлектросеть)	Иванов Дмитрий Григорьевич	12.07.2021
2	Начальник службы эксплуатации (КЛ, ВЛ, ТП)	Терещенко Александр Александрович	12.07.2021
3	Начальник службы РЗА (в Краснодарэлектросеть)	Пешков Артем Васильевич	13.07.2021
4	Начальник ПТО филиала	Нурманбетова Алла Михайловна	16.07.2021
5		Кокунова Оксана Марковна	21.07.2021
6	Главный бухгалтер филиала	Тлизамов Константин Суфадинович	28.07.2021
7	Главный инженер филиала	Верещагин Игорь Викторович	04.08.2021
8	Директор филиала	Этезов Али Ахматович	04.08.2021

Согласование ТЗ в исполнительном аппарате

№ п/п	Должность	ФИО	Дата согласования
1	Начальник производственно-технического отдела	Посохов Сергей Николаевич	04.08.2021
2	Начальник отдела релейной защиты и автоматики	Дроздов Олег Владимирович	04.08.2021
3	Заместитель главного инженера - технического директора	Берестенко Юрий Владимирович	05.08.2021
4	Начальник ОЭИ	Сидоров Алексей Михайлович	06.08.2021
5	Директор по имущественным отношениям	Гриценко Игорь Иванович	06.08.2021
6	Начальник отдела перспективного развития и анализа ТУ	Шустов Евгений Алексеевич	09.08.2021
	Начальник управления технологических присоединений	Букреева Ирина Юрьевна	09.08.2021
	Начальник отдела АИИСКУЭ	Халачян Алик Жирайрович	10.08.2021
	Начальник службы – заместитель начальника управления транспорта электроэнергетики	Халачян Алик Жирайрович	10.08.2021

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. № 4-38-21-2646
об осуществлении технологического
присоединения к электрическим сетям

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ для присоединения к электрическим сетям

Заявитель: Индивидуальный предприниматель Маркова Наталья Николаевна

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: ЭПУ нежилого здания
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: ЭПУ нежилого здания 350058, г Краснодар, ул Кубанская, дом № 55, 23:43:0309004:1312
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 145 кВт, в том числе существующая 30 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 г.
7. Точка присоединения: коммутационный аппарат, присоединенный от проектируемой ЛЭП-0,4 кВ, от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП (ПС ХБК 110/10/6, ХБК-104).
8. Основной источник питания: ПС ХБК 110/10/6, ХБК-104
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 существующей КЛ-6 кВ по трассе РП-20 – ТП-200 (ЦРРЭС), г. Краснодар. (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. Сооружение ТП в районе ул. Кубанская, с силовым трансформатором номинальным напряжением 6/0,4 кВ. Тип ТП и трансформатора определить при проектировании с учетом максимальной мощности.
 - 10.1.5. Строительство ЛЭП-6 кВ от места расщепки КЛ-6 кВ РП-20 - ТП-1367 до РУ-6 кВ проектируемой ТП. Тип, марку, сечение и протяженность определить при проектировании с учетом максимальной мощности.
 - 10.1.6. Строительство ЛЭП-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП до границы земельного

участка заявителя. Тип, марку, сечение и протяженность определить при проектировании с учетом максимальной мощности.

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 250 А.

11. Мероприятия, выполняемые Заявителем:

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. Существующий ввод демонтировать..

11.3. Строительство ЛЭП-0,4 кВ от точки подключения до ВРУ-0,4 кВ заявителя.

11.4. Предусмотреть установку вводной коммутационной аппаратуры.

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

11.6. После выполнения мероприятия, указанных в пунктах 11.1-11.5 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.

Директор по управлению
технологическими присоединениями



М.М. Бенетоков

**Пояснительная записка к заявке на технологическое присоединение
от 18.06.2021 № 3132ТП**

18.06.2021 в адрес филиала АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть» поступила заявка № 3132ТП на технологическое присоединение к электрическим сетям энергопринимающих устройств нежилого здания, расположенного по адресу: г. Краснодар, ул. Кубанская, дом № 55; с величиной максимальной мощности 145 кВт, по III категории надежности электроснабжения.

В целях присоединения к электрическим сетям вышеуказанных энергопринимающих устройств, а также в связи с наличием перспективы присоединения к электрическим сетям филиала АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть» был разработан и подписан проект технических условий со следующими мероприятиями, предусмотренными к выполнению сетевой организацией:

- Сооружение ТП в районе ул. Кубанская, с силовым трансформатором номинальным напряжением 6/0,4 кВ, мощностью 250 кВА.

- Строительство ЛЭП-6 кВ от места расщепки КЛ-6 кВ РП-20 - ТП-1367 до РУ-6 кВ проектируемой ТП. Ориентировочная протяженность - 0,15 км.

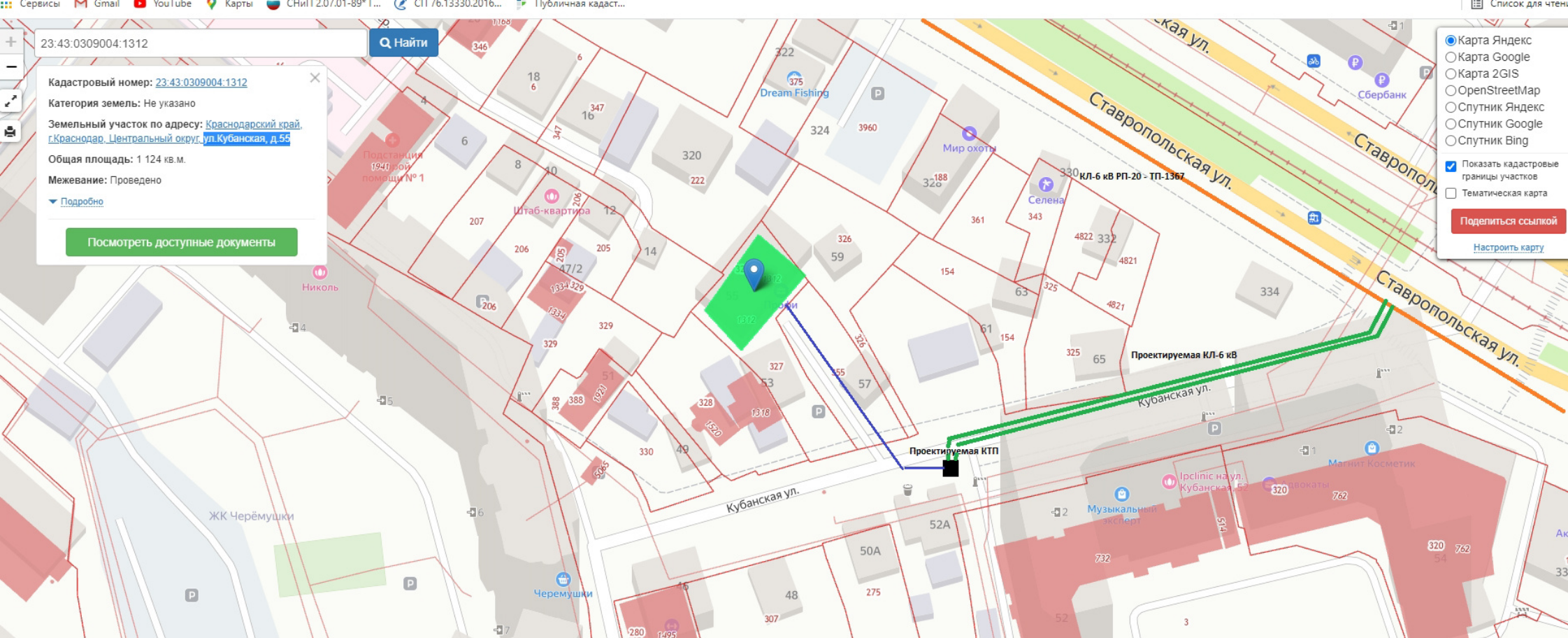
- Строительство ЛЭП-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП до границы балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности с заказчиком. Ориентировочная протяженность – 0,1 км.

Дополнительно сообщаю, что выполнение указанных мероприятий необходимо в связи с тем, что ближайшая трансформаторная подстанция РП-20 находится на расстоянии 300 метров, но существующая ВЛ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ РП-20 в сторону ЭПУ заявителя проходит в труднодоступном месте (ширина проезда менее 3 м). Существующие опоры ВЛ-0,4 кВ расположены с нарушением охранной зоны, ВЛ-0,4 кВ проложены над крышами жилых домов. Строительство ЛЭП-0,4 кВ по данной трассе невозможно.

Главный инженер филиала



И.В. Верещагин



23:43:0309004:1312

Найти

Кадастровый номер: [23:43:0309004:1312](#)

Категория земель: Не указано

Земельный участок по адресу: [Краснодарский край, г.Краснодар, Центральный округ, ул.Кубанская, д.55](#)

Общая площадь: 1 124 кв.м.

Межевание: Проведено

[Подробнее](#)

Посмотреть доступные документы

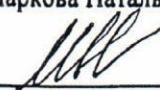
- ☒ Карта Яндекс
- ☐ Карта Google
- ☐ Карта 2GIS
- ☐ OpenStreetMap
- ☐ Спутник Яндекс
- ☐ Спутник Google
- ☐ Спутник Bing


- ☒ Показывать кадастровые границы участков
- ☐ Тематическая карта

Поделиться ссылкой

[Настроить карту](#)

Утверждаю:
Сетевая организация:
Заместитель директора по капитальному строительству
филиала АО «НЭСК-электросети»
«Краснодарэлектросеть»

Утверждаю:
Заявитель:
Маркова Наталья Николаевна

/Н.Н. Маркова/

М.П.  Л.С. Лаухин/

№ 11-СС 21-0001 Акт об осуществлении технологического присоединения

от "30" 04 2021 г.

Настоящий акт составлен филиалом АО «НЭСК-электросети» «Краснодарэлектросеть», именуемым в дальнейшем «Сетевой организацией», в лице заместителя директора по капитальному строительству Лаухина Л.С., действующего на основании доверенности от 26.04.2021 № 09.НС-27/21-297, с одной стороны, и Марковой Натальей Николаевной, именуемой в дальнейшем «Заявителем», паспорт: серия: 0305 номер: 798874, выдан: 05.04.2005 УПРАВЛЕНИЕМ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ ЦЕНТРАЛЬНОГО ОКРУГА ГОРОДА КРАСНОДАРА КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ, с другой стороны, в дальнейшем именуемыми сторонами. Стороны оформили и подписали настоящий акт о нижеследующем.

1. Мероприятия по технологическому присоединению выполнены согласно техническим условиям от 08.09.2011 № 2-38-11-1057 (заявитель по ТУ: Маркова Н.Н.).

Объекты электроэнергетики (энергопринимающие устройства) сторон находятся по адресу: нежилое здание (площадь: общая 1124 кв.м.), г. Краснодар, Центральный округ, ул. Кубанская, дом № 55 (кадастровый номер объекта: 23:43:0309004:1312).

Акт о выполнении технических условий от 28.04.2012 № 7265.

Дата фактического присоединения 28.04.2012, акт об осуществлении технологического присоединения от 28.04.2012 № 6585.

Характеристики присоединения:

максимальная мощность (всего) 30 (тридцать) кВт;

совокупная величина номинальной мощности присоединенных к электрической сети трансформаторов 0 (ноль) кВА.

Категория надежности электроснабжения: III (третья) – 30 кВт.

2. Перечень точек присоединения:

№	Источник питания	Описание точки присоединения	Уровень напряжения (кВ) (по границе)	Максимальная мощность (кВт)	Величина номинальной мощности присоединенных трансформаторов (кВА)	Предельное значение коэффициента реактивной мощности (tg φ)
1	ХБК-104 ПС 110/10/6 кВ «ХБК»	контактные (болтовые) присоединения ВЛ-0,4 кВ (отходящей в сторону ЭПУ нежилого здания, г. Краснодар, ул. Кубанская, д. 55) к неподвижным контактам рубильника (Р-27) в РУ-0,4 кВ РП-20	0,4	30 (тридцать)	0 (ноль)	0,35

Границы балансовой принадлежности объектов электроэнергетики (энергопринимающих устройств) и эксплуатационной ответственности сторон

Описание границ балансовой принадлежности объектов электроэнергетики (энергопринимающих устройств)	Описание границ эксплуатационной ответственности сторон
контактные (болтовые) присоединения ВЛ-0,4 кВ (отходящей в сторону ЭПУ нежилого здания, г. Краснодар, ул. Кубанская, д. 55) к неподвижным контактам рубильника (Р-27) в РУ-0,4 кВ РП-20	контактные (болтовые) присоединения ВЛ-0,4 кВ (отходящей в сторону ЭПУ нежилого здания, г. Краснодар, ул. Кубанская, д. 55) к неподвижным контактам рубильника (Р-27) в РУ-0,4 кВ РП-20

3. У сторон на границе балансовой принадлежности объектов электроэнергетики (энергопринимающих устройств) находятся следующие технологически соединенные элементы электрической сети:

Наименование электроустановки (оборудования) «Сетевой организации»	Наименование электроустановки (оборудования) «Заявителя»
РП-20	ВЛ-0,4 кВ, отходящая от Р-27 в РУ-0,4 кВ РП-20 до ВРУ; ВРУ

У сторон в эксплуатационной ответственности находятся следующие технологически соединенные элементы электрической сети:

Наименование электроустановки (оборудования) находящейся в эксплуатации «Сетевой организации»	Наименование электроустановки (оборудования) находящейся в эксплуатации «Заявителя»
РП-20	ВЛ-0,4 кВ, отходящая от Р-27 в РУ-0,4 кВ РП-20 до ВРУ; ВРУ

4. Характеристики установленных измерительных комплексов содержатся в акте допуска прибора учета электрической энергии в эксплуатацию.

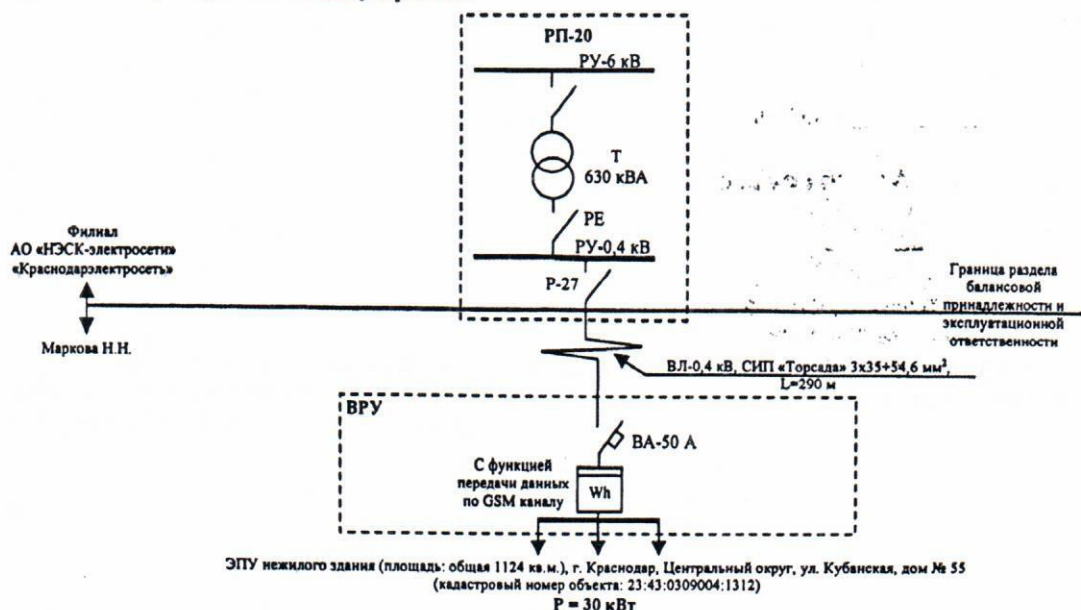
5. Устройства защиты, релейной защиты, противоаварийной и режимной автоматики: ВА-50 А в ВРУ (владелец: Маркова Н.Н.) (виды защиты и автоматики, действия и др.)

6. Автономный резервный источник питания: отсутствует. (место установки, тип, мощность и др.)

Представитель Сетевой организации  подпись

Представитель Заявителя  подпись

7. Схематично границы балансовой принадлежности объектов электроэнергетики (энергопринимающих устройств) и эксплуатационной ответственности сторон указаны в приведенной ниже однолинейной схеме присоединения энергопринимающих устройств.



8. Прочее:

8.1 Подача напряжения в электрическую сеть сетевой организации от автономных источников питания Заявителя без согласования с Сетевой организацией запрещается.

8.2 Ответственность за состояние контактного соединения на границах раздела балансовой принадлежности объектов электроэнергетики и эксплуатационной ответственности сторон между Сетевой организацией и Заявителем несет: Сетевая организация.

8.3 Ответственность за целостность пломб, сохранность схемы и приборов учета несет: Заявитель.

8.4 Ответственность за своевременную метрологическую поверку счетчиков определена Постановлением Правительства РФ от 18.04.2020 № 554.

8.5 Самовольное увеличение потребляемой мощности Заявителем сверх максимальной, недопустимо.

8.6 Заявитель претензий к Сетевой организации по переоформлению (восстановлению) акта об осуществлении технологического присоединения не имеет.

9. Основания для составления акта: восстановление технической документации; свидетельство о государственной регистрации права от 01.06.2016 № 23-23/001-23/001/840/2016-7823/2; заявление Марковой Н.Н. на (восстановление) переоформление документов о технологическом присоединении от 16.03.2021 № 48004ССФ.

10. Акт об осуществлении технологического присоединения пересматривается в случае реконструкции присоединенных электроустановок, присоединенная и/или максимальная (разрешенная) мощность которых увеличивается, при увеличении присоединенной и/или максимальной (разрешенной) мощности, при изменении категории надежности электроснабжения, при изменении точки присоединения, при изменении схемы внешнего электроснабжения электроустановок, при смене собственника электроустановок, при реорганизации предприятия (Потребителя), при изменении наименования объекта.

11. С составлением сторонами данного акта, все ранее существовавшие документы о технологическом присоединении по присоединениям, рассматриваемым в настоящем акте, стороны признают недействительными.

Настоящий акт составлен в 6 экземплярах.

Согласовано:

От Сетевой организации:

Главный инженер филиала
/И.В. Верещагин/

Заместитель директора по развитию
и реализации услуг филиала

/К.С. Тлизамов/

Заместитель директора по технологическому
присоединению филиала

/Д.В. Бубенцов/

Начальник отдела переоформления
технической документации филиала

/Д.Н. Довыскиба/

От Заявителя:

/Марков А.В. /

по доверенности № 23АВ0289155
от 20.07.2020г.

Представитель Сетевой организации _____ подпись

Представитель Заявителя _____ подпись