



Кадастровый
центр

355003, г.Ставрополь,
улица Краснофлотская, дом 63
(8652) 22-55-01

№ экз. ____

Документация по планировке территории
(проект планировки территории) для размещения
линейного объекта регионального значения
«Труновская ВЭС»

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

Основная часть
Положение о размещении линейных объектов.
Раздел 2.

г. Ставрополь, 2022

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

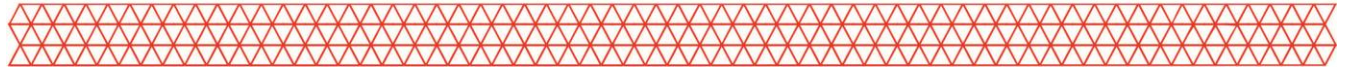
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист



Кадастровый
центр

355003, г.Ставрополь,
улица Краснофлотская, дом 63
(8652) 22-55-01



Заказчик:
АО «ВетроОГК-2»

Документация по планировке территории
(проект планировки территории) для размещения
линейного объекта регионального значения
«Труновская ВЭС»

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

Основная часть

Положение о размещении линейных объектов.

Раздел 2.

Генеральный директор
ООО «Кадастровый центр»



Валуев Д.А.

г. Ставрополь, 2022

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист

СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

№ раздела/ книги	Наименование
	ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
	Основная часть проекта планировки территории
Раздел 1	Проект планировки территории. Графическая часть
	«Чертеж красных линий» и «Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов, зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения» , М 1:1000
Раздел 2	Положение о размещении линейных объектов
	Материалы по обоснованию проекта планировки территории
Раздел 3	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть
Книга 1	Схема расположения элементов планировочной структуры, М 1:20000
	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории, М 1:1000
	Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта, М 1:1000
Книга 2	Схема границ зон с особыми условиями использования территорий, особо охраняемых природных территорий, лесничеств, Схема границ территорий объектов культурного наследия М 1:1000
	Схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, М 1:20000
	Схема конструктивных и планировочных решений, М 1:1000
Раздел 4	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка
Книга 1	Пояснительная записка
Книга 2	Пояснительная записка (окончание). Инженерные изыскания
Том 1	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий
Том 2	Технический отчет по результатам археологических изысканий
	ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ
	Основная часть проекта межевания территории
Раздел 1	Проект межевания территории. Графическая часть. Чертеж межевания территории, М 1:1000
Раздел 2	Проект межевания территории. Основная часть. Текстовая часть
	Материалы по обоснованию проекта межевания территории
Раздел 3	Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть. Чертеж материалов по обоснованию проекта межевания территории, М 1:1000
Раздел 4	Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Пояснительная записка

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Наименование	Номер стр.
	ОБЩАЯ ЧАСТЬ	5-8
1	НАИМЕНОВАНИЕ, НАЗНАЧЕНИЕ И ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛАНИРУЕМЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЭНЕРГЕТИКИ	8-13
2.	ПЕРЕЧЕНЬ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПЕРЕЧЕНЬ МУНИЦИПАЛЬНЫХ РАЙОНОВ, ГОРОДСКИХ ОКРУГОВ В СОСТАВЕ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПЕРЕЧЕНЬ ПОСЕЛЕНИЙ, НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ, ВНУТРИГОРОДСКИХ ТЕРРИТОРИЙ ГОРОДОВ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, НА ТЕРРИТОРИЯХ КОТОРЫХ УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ЗОНЫ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ	13
3.	ПЕРЕЧЕНЬ КООРДИНАТ ХАРАКТЕРНЫХ ТОЧЕК ГРАНИЦ ЗОНЫ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ	13-18
4.	ПРЕДЕЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ РАЗРЕШЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ В ГРАНИЦАХ ЗОН ИХ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ	18-19
5.	ИНФОРМАЦИЯ О НЕОБХОДИМОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЗАЩИТЕ СОХРАНЯЕМЫХ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА (ЗДАНИЕ, СТРОЕНИЕ, СООРУЖЕНИЕ, ОБЪЕКТЫ, СТРОИТЕЛЬСТВО КОТОРЫХ НЕ ЗАВЕРШЕНО), СУЩЕСТВУЮЩИХ И СТРОЯЩИХСЯ НА МОМЕНТ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ, А ТАКЖЕ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ПЛАНИРУЕМЫХ К СТРОИТЕЛЬСТВУ В СООТВЕТСТВИИ С РАНЕЕ УТВЕРЖДЕННОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ, ОТ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ В СВЯЗИ С РАЗМЕЩЕНИЕМ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ	19
6.	ИНФОРМАЦИЯ О НЕОБХОДИМОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СОХРАНЕНИЮ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ОТ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ В СВЯЗИ С РАЗМЕЩЕНИЕМ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ	19-21
7.	ИНФОРМАЦИЯ О НЕОБХОДИМОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	21-25
8.	ИНФОРМАЦИЯ О НЕОБХОДИМОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИИ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА, В ТОМ ЧИСЛЕ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ	25-30

**Документация по планировке территории
(проект планировки территории) для размещения линейного объекта
регионального значения «Труновская ВЭС»
Положение о размещении линейных объектов.
Раздел 2.**

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Объект капитального строительства регионального значения «Труновская ВЭС» реализуется Государственной корпорацией «Росатом» в рамках программы Правительства Российской Федерации по развитию возобновляемых источников энергии.

Документация по планировке территории (проект планировки территории) для размещения линейного объекта регионального значения «Труновская ВЭС» разработана ООО «Кадастровый центр» в соответствии с договором, заключенным с АО «ВетроОГК-2» от 22.06.2021 г. №732/202-Д.

Основанием для разработки настоящего проекта планировки территории (далее - ППТ) является Постановлением Правительства Ставропольского края «О внесении изменений в раздел 2 схемы территориального планирования Ставропольского края, утвержденной постановлением Правительства Ставропольского края от 05 апреля 2011 г. №116-п» от 05 апреля 2022 г. №161-п (приложение 1 ППТ Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка. Раздел 4. Книга 1).

Документация по планировке территории подготовлена в целях:

- обеспечения устойчивого развития территорий;
- выделения (изменения границ) элементов планировочной структуры;
- установления параметров планируемого развития элементов планировочной структуры;
- установления границ зон планируемого размещения линейного объекта регионального значения.

Территория, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки расположена на территории Труновского муниципального округа Ставропольского края.

По результатам разработки документации по планировке территории устанавливаются следующие площадные величины основных элементов проекта планировки территории:

1. площадь в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки – 16543843 кв.м.;

2. площадь зоны планируемого размещения линейного объекта, устанавливаемой в соответствии с нормами отвода земельных участков для конкретных видов линейных объектов – 728447 кв.м.

В качестве исходных данных для разработки документации по планировке территории на объект регионального значения использованы:

- Документы согласований и технические условия заинтересованных организаций;

- Данные о полосе отвода.

- При разработке проекта планировки территории учтены ранее выполненные и утвержденные документы территориального планирования, основные законодательные акты, а также действующие нормы и правила в области проектирования и земельного кадастра:

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 г. №190-ФЗ;

2. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001г. №136-ФЗ;

3. СНиП 2.07.01.-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений;

4. Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении Положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов» от 12.05.2017г. № 564;

5. Приказ Минстроя Российской Федерации от 25.04.2017г. № 740/пр «Об установлении случаев подготовки и требований к подготовке входящей в состав материалов по обоснованию проекта планировки территории схемы вертикальной планировки, инженерной подготовки и инженерной защиты территории»;

6. Приказ Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков» (с изменениями на 30.07.2021 г.) от 10.11.2020 г. №П/0412;

7. Правила устройства электроустановок (ПУЭ);

8. Постановление Правительства Российской Федерации от 18 ноября 2013г. №1033 «О порядке установления охранных зон объектов по производству электрической энергии и особым условиям использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»;

9. Постановление Правительства Российской Федерации от 15 января 2019г. №5 «О внесении изменений в Правила установления охранных зон объектов по производству электрической энергии и особым условиям использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»;

10. Постановление Правительства Российской Федерации «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особым условиям использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» от 24.02.2009г. №160;

11. Постановление Правительства Российской Федерации от 9 июня 1995г. №578 «Об утверждении Правил охраны линий и сооружений связи Российской Федерации»;

12. Нормы отвода земель для электрических сетей напряжением 0,38-750 кВ 14278тм-т1;

13. СН 461-74 Нормы отвода земель для линий связи;

14. Правила землепользования и застройки Труновского муниципального округа Ставропольского края, утвержденные решением администрации Труновского муниципального округа Ставропольского края от 28.02.2022 №110-п;

15. Генеральный план Труновского муниципального округа Ставропольского края, утвержденный Решением думы Труновского муниципального округа Ставропольского края от 15.02.2022 г. №9;

16. СНиП, ТСН и другие действующие нормативно-правовые акты, и технические регламенты в области градостроительной деятельности.

17. Государственные регламенты, нормы, правила, стандарты, исходные данные, технические условия и требования, выданные органами государственного надзора и заинтересованными органами при согласовании места размещения объекта строительства, а также иные необходимые действующие нормативно-правовые акты и существующие нормативно - технические документы в области градостроительной деятельности.

Графическая часть проекта планировки территории разработана с использованием материалов инженерно - геодезических изысканий масштаба 1:5000, обществом с ограниченной ответственностью «Кадастровый центр» в 2021 году. Система координат МСК-26 от СК-95, зона 1. Система высот Балтийская, 1977 года.

Техническими и конструктивными решениями по размещению настоящего линейного проекта не подразумеваются мероприятия по переносу (переустройству) сторонних коммуникаций и сетей. По этой причине проектом не определяется и не устанавливается граница зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения. В связи с этим в графических документах основной части проекта планировки территории не представлен данный чертеж.

В соответствии с п. 11 статьи 1. «Основные понятия, используемые в настоящем Кодексе», главы 1. «Общие положения» действующей редакцией Градостроительного кодекса РФ, красные линии - линии, которые обозначают границы территорий общего пользования и подлежат установлению, изменению или отмене в документации по планировке территории;

В рамках договора от 22.06.2021 г. №732/202-Д на основании письма Исх. №395 от 21.01.2022 года были запрошены сведения о наличии установленных красных линий в границах размещения планируемого объекта энергетики регионального значения «Труновская ВЭС», в соответствии с действующими документами территориального планирования. Данное обращение было рассмотрено и подготовлен ответ об отсутствии информации об утвержденных красных линиях в рамках проекта планировки территории на территории планируемого объекта.

Учитывая внесенные изменения в Градостроительный кодекс Федеральным законом от 02.08.2019 № 283-ФЗ, а также утрате силы Приказа Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ «О порядке установления и отображения красных линий, обозначающих границы территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных

для размещения линейных объектов» от 25.04.2017 г № 742/пр (в ред. 02.08.2019 г) в части отсутствия необходимости установления красных линий по границам зон планируемого размещения линейных объектов настоящей документацией по планировке территории не проводится установление красных линий.

Таким образом, чертеж красных линий в рамках настоящей документации по планировке территории не разработан в связи с отсутствием существующих (ранее установленных в соответствии с законодательством РФ), устанавливаемых и отменяемых красных линий в границе территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки территории.

Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 25 апреля 2017 г. № 740/пр «Об установлении случаев подготовки и требований к подготовке входящей в состав материалов по обоснованию проекта планировки территории схемы вертикальной планировки, инженерной подготовки и инженерной защиты территории» определен исчерпывающий перечень случаев, при которых необходимо формирование указанной схемы. Размещение настоящего линейного объекта не подходит ни под одно из перечисленных обстоятельств. В связи с этим схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории в графической части материалов обоснования проекта не представлена.

Объект «Труновская ВЭС», который является объектом регионального значения отображен на Схеме территориального планирования Ставропольского края, утвержденной постановлением Правительства Ставропольского края от 05.04.2022 года №161-п, пункт 74.

Реализация проекта в полном соответствии с принятыми проектными решениями не повлечет негативного воздействия на социально-экономическое положение прилегающих территорий. Последствия воздействий строительных работ на все компоненты окружающей среды определены на приемлемом (нормативном) уровне.

1. НАИМЕНОВАНИЕ, НАЗНАЧЕНИЕ И ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛАНИРУЕМЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЭНЕРГЕТИКИ

Наименование объекта: «Труновская ВЭС».

Функциональное назначение: выработка электрической энергии.

Площадь зоны планируемого размещения линейного объекта составляет 728447 кв. м. (72,84 га).

В рамках размещения объекта «Труновская ВЭС» планируется к строительству 2 этапа:

- I этап строительства (60 МВт):

ВЭУ №1 - ВЭУ №24 (GVIE0541, GVIE0554, GVIE0542), ОРУ 110 кВ (включая все здания, сооружения, АСУ ТП, СОТИАССО, АИИС КУЭ,

сети связи, внешние каналы связи, РЗА, обеспечивающие возможность самостоятельной эксплуатации);

-II этап строительства (35 МВт):

ВЭУ № 25 - ВЭУ № 38 (GVIE1450);

-«Внеплощадочная волоконно-оптическая линия связи Труновской ВЭС» (не является отдельным этапом строительства) выполняется одновременно с I этапом строительства.

Ветряная электрическая станция (ВЭС) представляет собой набор из нескольких десятков ветроэнергетических установок (ВЭУ), удаленных на расстоянии не менее 300 м друг от друга. ВЭУ представляет собой гондолу с лопастями, диаметром окружности до 100 м, установленную на опорную башню высотой до 99 м, которые последовательно соединены кабельными линиями электропередачи напряжением 10-35 кВ с трансформаторной подстанцией 10-35/110 кВ, которая в свою очередь, посредством ЛЭП технологически присоединяется к внешней электрической сети. Эти объекты в совокупности создают сложную и неделимую вещь, обладающую всеми признаками линейного объекта энергетики.

Ветряные электрические станции производят электричество за счет энергии перемещающихся воздушных масс – ветра. Они преобразуют энергию ветра в механическую энергию вращающегося ветроколеса, а затем в электрическую энергию.

Ветроэнергетическая установка – это мачта, наверху которой размещается гондола с генератором и редуктором. К оси редуктора прикреплены лопасти. Гондола энергоустановки поворачивается в зависимости от направления ветра.

Ветровая турбина оснащена ротором, состоящим из трех лопастей и ступицы. Угол наклона лопастей регулируется микропроцессорной системой контроля угла наклона. Лопасти изготовлены из стекловолокна и состоят из двух аэродинамических поверхностей, соединенных с опорной балкой. Турбина оснащена системой изменения угла наклона для каждой лопасти и распределительным блоком, которые расположены в ступице. Каждая система изменения угла наклона соединена с распределительным блоком гибким шлангом. Распределительный блок соединен с трубопроводом гидравлического передаточного блока в ступице с помощью трех шлангов (напорный трубопровод, обратный трубопровод, сливной трубопровод). Система изменения угла наклона каждой лопасти состоит из гидравлического цилиндра, соединенного со ступицей и штока поршня, соединенного с лопастью с помощью рычага. Клапаны управления гидравлическим цилиндром установлены на блоке изменения угла наклона, прикрепленном непосредственно к цилиндру.

Главный редуктор преобразует низкоскоростное вращение ротора в высокоскоростное вращение генератора. На высокоскоростном валу установлен дисковый тормоз.

Система поворота предназначена для поворота гондолы во время работы и содержит высокопрочный подшипник скольжения.

В основании гондолы расположены люки для установки подъемного оборудования и эвакуации персонала. На крыше установлены датчики скорости ветра и световые люки. Световые люки открываются как изнутри для доступа на крышу, так и снаружи для доступа в гондолу.

В качестве генератора используется трехфазный асинхронный индукционный генератор с короткозамкнутым ротором, подключенный к электросети через полнофункциональный преобразователь. Преобразователь представляет собой полнофункциональную систему преобразования, которая управляет генератором и контролирует качество электроэнергии, поступающей в электросеть. Преобразователь состоит из трех преобразовательных блоков со стороны машины и трех преобразовательных блоков со стороны линий, работающих параллельно с общим контроллером. Преобразователь контролирует преобразование тока переменной частоты, поступающего от генератора, в переменный ток постоянной частоты с требуемым для подключения к сети уровнем активной и реактивной мощности.

Основная тормозная система турбины – аэродинамическая. Остановка ветровой турбины выполняется путем полного разворота лопастей по потоку ветра.

У каждой лопасти есть гидравлический аккумулятор, который служит источником энергии для поворота лопасти. Кроме того, на высокоскоростном валу редуктора установлен дисковый тормоз с отдельной гидравлической системой. Дисковый тормоз используется только как стояночный тормоз при активации кнопки аварийной остановки.

Турбина оборудована системой обнаружения пожара, в которую входит набор датчиков обнаружения пожара, расположенных в гондоле, в отсеке трансформатора, в основных электрошкафах в гондоле и над высоковольтным распределителем в основании башни.

Фундаменты ВЭУ представляют собой конструкцию из монолитного железобетона, круглую в плане и переменной толщиной.

Кабельные линии (КЛ) прокладываются в земле в траншеях с применением одножильного кабеля с алюминиевой жилой и полиэтиленовой изоляцией. Кабели прокладываются в земле на глубине не менее 1 м. При пересечении дорог, кабель прокладывается в защитных полиэтиленовых трубах диаметром 160 и 200 мм на глубине 1 м. По трассе КЛ с целью пересечения ручьев и водных преград проектом предусматривается строительство закрытых переходов, выполняемых методом горизонтально-направленного бурения (ГНБ). Бестраншейную прокладку полиэтиленовых труб намечено выполнить методом ГНБ с последующим протаскиванием труб. Протаскиваемые трубы выводятся на существующие отметки земли. Концы труб с двух сторон обрезаются в шурфах на глубине 1,2 м для вывода кабелей на проектные глубины. Во всех трубах должен быть заложен капроновый шнур для последующей протяжки кабелей. На участках трассы, где проектируемые кабели прокладываются рядом с существующими или пересекают

коммуникации, проложенные на глубине до 1,2 м земляные работы необходимо вести вручную без применения механизмов.

Для подъезда к площадкам ВЭУ предусмотрено строительство автомобильных дорог.

После окончания строительства дороги не демонтируются и используются в качестве проездов пожарных автомобилей на период эксплуатации ВЭС.

В процессе возведения ВЭУ для обеспечения безопасного ведения работ кранами предусматривается устройство специальных площадок для монтажа ВЭУ:

- площадка работы основного крана при монтаже оборудования ВЭУ;
- площадки для работы вспомогательного крана и предмонтажного складирования элементов оборудования.

Технологическое присоединение Труновской ВЭС (95 МВт) планируется путем строительства отпайки от ВЛ 110 кВ НПС-5 – Безопасная, ориентировочная протяженность 6 км. В РУ 110 кВ Труновской ВЭС планируется установка двух трансформаторов по 63 МВА каждый.

Силовые трансформаторы будут установлены на открытом воздухе. Трансформатор силовой с принудительной циркуляцией воздуха и масла с ненаправленным потоком масла (ДЦ) предназначен для связи распределительного устройства среднего напряжения 20 кВ с распределительным устройством высокого напряжения 330 кВ.

Трансформатор силовой с естественной циркуляцией воздуха и масла предназначен для электроснабжения потребителей собственных нужд 0,4 кВ.

Для подъезда к территории ПС, а также для проезда машин по территории ПС запроектированы внутриплощадочные проезды шириной 4,5 м с щебеночным покрытием дорожной одежды.

Для организации основного и резервного каналов связи для передачи информации от каждой ВЭУ в здание ОПУ предусмотрена прокладка волоконно-оптических кабелей связи (ВОЛС). Кабели ВОЛС на всем протяжении трассы прокладываются отдельно в земле в траншеях глубиной 1.05 м вдоль проектируемых кабельных линий электроснабжения.

Таблица №1 – Технические параметры объекта

Технические параметры	Единица измерения	Показатели
Мощность		
номинальная мощность	кВт	2.500,0
стартовая скорость ветра	м/с	2,1
номинальная скорость ветра	м/с	13,0
максимальная скорость ветра	м/с	28,0
частота вращения ротора	об/мин	15,3
Ротор		
диаметр	м	100,0
ометаемая площадь	кв.м	7.854,0

Технические параметры	Единица измерения	Показатели
количество лопастей	шт	3
частота вращения ротора	об/мин	не более 15,3
максимальная скорость лопасти	м/с	80,1
материал	-	из стекловолокна/ эпоксидная смола
плотность мощности	Вт/кв.м	1: 318,3
плотность мощности 2: 3,1 кв.м./кВт.	кв.м./кВт	2: 3,1
Генератор		
тип	-	синхронный многополюсный
количество	шт	1,0
скорость	об/мин	макс.: 15,3
напряжение	V	690,0
технологическое присоединение	-	IGBT
частота энергосистемы	Hz	50,0
производитель	-	Lagerwey
Мачта		
высота мачты	м	до 99
тип	-	стальная труба
форма	-	коническая
защита от коррозии	-	краска

Основные технико-экономические показатели:

Количество ветроэнергетических установок (ВЭУ) – 38 шт.

Общая площадь испрашиваемых земельных участков для размещения объекта капитального строительства – 728447 кв. м.

Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки территории располагается в кадастровых кварталах: 26:05:000000, 26:05:020302, 26:05:020303, 26:05:020304, 26:05:020305, 26:05:020306, 26:05:020307, 26:05:020705, 26:05:020706, 26:05:020707, 26:05:021002, 26:05:021004, 26:05:021101, 26:05:021103..

Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки, установлены на основании п. 2 раздела 1. «Общие положения» Положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 12 мая 2017 г. № 564. Нормативный документ определяет такие границы как внешние максимально удаленные контуры от планируемого маршрута прохождения линейных объектов (трасс) зон с особыми условиями использования территорий, которые подлежат установлению в связи с размещением этих линейных объектов. Таким образом, границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки по

настоящему титулу, приняты как внешний контур суммарных значений следующих элементов:

- зон планируемого размещения линейных объектов, устанавливаемые в соответствии с нормами отвода земельных участков для конкретных видов линейных объектов;
- земельных участков, испрашиваемых для реализации проекта;
- внешним границам максимально удаленных от планируемого маршрута прохождения линейных объектов (трасс) зон с особыми условиями использования территорий, которые подлежат установлению в связи с размещением этих линейных объектов.

Техническими и конструктивными решениями по размещению настоящего линейного проекта не подразумеваются мероприятия по переносу (переустройству) сторонних коммуникаций и сетей. По этой причине проектом не определяется и не устанавливается граница зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения. В связи с этим в графических документах основной части проекта планировки территории не представлен данный чертеж.

Ограничения, связанные с планированием территории, согласно сведениям, содержащимся в Росреестре, представленные границами зон с особыми условиями использования территории (охранные зоны) линии электропередачи и придорожной полосы автомобильной дороги на территории проектирования присутствуют. Соответствующие существующие границы ЗОУИТ нанесены на чертежи проекта планировки территории.

Семантическая информация основных проектных решений представлена в настоящей пояснительной записке, картографические сведения - в графической части проекта планировки, на чертеже границ зон планируемого размещения линейного объекта.

2. ПЕРЕЧЕНЬ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПЕРЕЧЕНЬ МУНИЦИПАЛЬНЫХ РАЙОНОВ, ГОРОДСКИХ ОКРУГОВ В СОСТАВЕ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПЕРЕЧЕНЬ ПОСЕЛЕНИЙ, НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ, ВНУТРИГОРОДСКИХ ТЕРРИТОРИЙ ГОРОДОВ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, НА ТЕРРИТОРИЯХ КОТОРЫХ УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ЗОНЫ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ

Зона планируемого размещения линейного объекта расположена на территории Труновского муниципального округа Ставропольского края на землях сельскохозяйственного назначения.

3. ПЕРЕЧЕНЬ КООРДИНАТ ХАРАКТЕРНЫХ ТОЧЕК ГРАНИЦ ЗОНЫ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

Настоящим проектом планировки устанавливается зона планируемого размещения линейного объекта капитального строительства регионального значения как площадь испрашиваемых участков для размещения конструктивных элементов такого объекта. Границы такой зоны устанавливаются по ее внешнему контуру. Картографическая информация этой зоны представлена на основных чертежах графической части проекта.

Перечень координат характерных точек границ зоны планируемого размещения линейного объекта капитального строительства регионального значения представлен в таблице №2. Система координат МСК-26 от СК-95, зона 1.

Таблица №2 - Перечень координат характерных точек границ зоны планируемого размещения линейного объекта

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	545215,96	1300094,47
2	545192,82	1300094,54
3	545192,82	1300098,18
4	545192,81	1300099,81
5	545192,79	1300115,34
6	545192,78	1300122,54
7	545192,56	1300256,92
8	545192,25	1300447,28
9	545192,06	1300591,40
10	545192,05	1300592,88
11	545192,03	1300609,12
12	545192,02	1300614,96
13	545192,01	1300620,23
14	545191,95	1300653,93
15	545176,95	1300653,95
16	545176,92	1300667,45
17	545176,92	1300668,12
18	545176,94	1300747,66
19	545176,16	1301036,94
20	545176,00	1301106,91
21	545175,97	1301119,26
22	545176,08	1301137,27
23	545178,08	1301473,30
24	545178,77	1301618,05
25	545178,88	1301642,18
26	545180,10	1301897,65
27	545179,95	1302071,54
28	545179,95	1302073,42
29	545179,93	1302097,69
30	545179,93	1302103,62

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
31	545179,71	1302363,70
32	545178,93	1302632,30
33	545178,88	1302651,27
34	545178,25	1302869,57
35	545178,04	1303093,95
36	545178,01	1303124,71
37	545178,01	1303125,24
38	545176,81	1303600,75
39	545176,76	1303619,65
40	545176,75	1303621,57
41	545176,45	1303690,18
42	545166,51	1303690,13
43	545161,50	1303685,07
44	545137,10	1303660,39
45	545067,08	1303665,19
46	544993,00	1303665,69
47	544686,39	1303668,02
48	544364,33	1303669,66
49	544044,68	1303671,50
50	543718,43	1303673,61
51	543406,57	1303674,06
52	543160,33	1303674,80
53	543155,89	1303674,81
54	543074,19	1303675,06
55	542760,73	1303681,58
56	542419,02	1303684,85
57	542113,16	1303683,61
58	541814,84	1303683,85
59	541721,54	1303684,48
60	541721,19	1304199,74
61	541721,19	1304201,72
62	541721,18	1304224,10
63	541721,17	1304235,34
64	541720,68	1304958,95
65	541720,68	1304965,34
66	541720,58	1305107,13
67	541720,57	1305116,15
68	541720,56	1305132,36
69	541720,56	1305136,02
70	542699,50	1305129,21
71	542700,00	1305129,17
72	542781,74	1305126,82
73	542789,20	1305126,60

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
74	543137,55	1305124,17
75	543146,75	1305124,91
76	543160,56	1305126,02
77	543160,61	1305126,02
78	543163,77	1305129,69
79	545108,24	1305159,72
80	545108,26	1305159,72
81	545135,67	1305158,23
82	545154,70	1305157,19
83	545169,60	1305156,38
84	545170,56	1305241,41
85	545169,35	1305240,18
86	545139,24	1305209,72
87	545022,69	1305209,88
88	544721,31	1305210,27
89	544347,60	1305211,17
90	544048,53	1305203,26
91	543750,71	1305196,20
92	543344,05	1305183,84
93	543179,16	1305179,87
94	543163,43	1305178,97
95	543160,32	1305178,79
96	543076,77	1305173,98
97	542781,57	1305174,76
98	542286,02	1305184,01
99	541955,62	1305188,36
100	541808,08	1305187,28
101	541720,91	1305187,35
102	541701,94	1305187,62
103	541692,43	1305187,75
104	541492,55	1305190,60
105	541185,43	1305186,38
106	540921,86	1305186,72
107	540573,68	1305186,38
108	540186,82	1305192,85
109	540186,82	1305149,04
110	540186,82	1305142,99
111	540201,24	1305143,27
112	540841,88	1305138,94
113	540847,72	1305138,92
114	541491,13	1305139,37
115	541680,55	1305136,45
116	541680,55	1305134,85

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
117	541680,56	1305111,53
118	541680,57	1305107,31
119	541680,81	1304679,58
120	541680,82	1304661,44
121	541681,08	1304212,74
122	541564,88	1304212,74
123	541564,88	1304082,50
124	541681,15	1304082,51
125	541681,54	1303684,75
126	541490,70	1303686,03
127	541178,24	1303687,87
128	540987,04	1303695,32
129	540863,30	1303687,75
130	540566,56	1303688,30
131	540245,44	1303689,73
132	540181,93	1303688,54
133	540178,52	1303688,47
134	540148,69	1303687,91
135	540147,12	1303687,89
136	539912,46	1303683,48
137	539592,60	1303683,67
138	538178,10	1303666,45
139	538177,91	1303619,80
140	540146,85	1303636,10
141	540148,38	1303636,25
142	540178,17	1303639,06
143	540181,73	1303639,39
144	541698,16	1303635,53
145	541705,88	1303635,57
146	543083,36	1303627,21
147	543117,65	1303625,27
148	543147,82	1303623,56
149	543149,42	1303623,65
150	543165,70	1303624,52
151	543176,65	1303625,12
152	543197,08	1303626,21
153	545069,48	1303616,61
154	545166,63	1303611,90
155	545166,83	1303600,84
156	545168,71	1303362,15
157	545169,11	1303131,87
158	545169,54	1303093,98
159	545169,59	1302651,34

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
160	545168,85	1302632,39
161	545170,40	1302385,02
162	545170,85	1302132,40
163	545170,88	1302072,39
164	545169,71	1301643,23
165	545169,35	1301618,07
166	545165,86	1301174,65
167	545165,41	1301156,25
168	545165,20	1301139,75
169	545164,76	1301104,97
170	545164,80	1301072,46
171	545164,96	1301055,86
172	545165,53	1301012,48
173	545166,67	1300926,20
174	545167,29	1300753,86
175	545167,06	1300672,46
176	545166,98	1300641,98
177	545167,70	1300591,49
178	545168,22	1300122,60
179	545167,43	1300098,26
180	545167,35	1300081,64
181	545208,13	1300081,50
182	545208,13	1300060,35
183	545215,96	1300060,35
1	545215,96	1300094,47
184	545165,38	1305201,25
185	545165,37	1305201,50
186	545165,10	1305201,51
187	545165,11	1305201,25
184	545165,38	1305201,25

4. ПРЕДЕЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ РАЗРЕШЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ В ГРАНИЦАХ ЗОН ИХ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ

Настоящим проектом планировки не устанавливаются предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения, а так же не определяется предельное количество этажей и (или) предельная высота объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны планируемого

размещения таких объектов по причине локальности технических конструктивных решений, отвечающих общим требованиям к сооружениям профильной инфраструктуры. Основные значения планируемых элементов имеют среднепринятые показатели и находятся в границах допусков и разрешений, установленных действующим законодательством.

5. ИНФОРМАЦИЯ О НЕОБХОДИМОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЗАЩИТЕ СОХРАНЯЕМЫХ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА (ЗДАНИЕ, СТРОЕНИЕ, СООРУЖЕНИЕ, ОБЪЕКТЫ, СТРОИТЕЛЬСТВО КОТОРЫХ НЕ ЗАВЕРШЕНО), СУЩЕСТВУЮЩИХ И СТРОЯЩИХСЯ НА МОМЕНТ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ, А ТАКЖЕ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ПЛАНИРУЕМЫХ К СТРОИТЕЛЬСТВУ В СООТВЕТСТВИИ С РАНЕЕ УТВЕРЖДЕННОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ, ОТ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ В СВЯЗИ С РАЗМЕЩЕНИЕМ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ

Мероприятия по защите сохраняемых объектов капитального строительства в связи с размещением линейного объекта регионального значения «Труновская ВЭС» в Труновском муниципальном округе Ставропольского края планируются в соответствии с установленными на основании правил действующего законодательства ограничениями (обременениями) в охранной зоне таких объектов, в целях предупреждения их повреждения или нарушения условий их нормальной эксплуатации.

Мероприятия по защите существующих объектов не разрабатывались в связи с отсутствием негативного воздействия в связи с размещением линейного объекта.

Кроме того с целью предотвращения негативного воздействия в связи с размещением линейного объекта, для обеспечения безопасности полетов с учетом построенного объекта (с абсолютной отметкой наивысшей точки объекта – 766 м) получено согласование строительства с Южным межрегиональным территориальным управлением воздушного транспорта Федерального агентства воздушного транспорта (Южное МТУ Росавиации) №Исх-6580/10/ЮМТУ от 19.08.2019 г.

6. ИНФОРМАЦИЯ О НЕОБХОДИМОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СОХРАНЕНИЮ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ОТ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ В СВЯЗИ С РАЗМЕЩЕНИЕМ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ

К объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) народов Российской Федерации (далее - объекты культурного наследия) в целях настоящего Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ (ред. от 11.06.2021г.) "Об объектах культурного наследия (памятниках истории

и культуры) народов Российской Федерации" относятся объекты недвижимого имущества (включая объекты археологического наследия) и иные объекты с исторически связанными с ними территориями, произведениями живописи, скульптуры, декоративно - прикладного искусства, объектами науки и техники и иными предметами материальной культуры, возникшие в результате исторических событий, представляющие собой ценность с точки зрения истории, археологии, архитектуры, градостроительства, искусства, науки и техники, эстетики, этнологии или антропологии, социальной культуры и являющиеся свидетельством эпох и цивилизаций, подлинными источниками информации о зарождении и развитии культуры.

Под объектом археологического наследия понимаются частично или полностью скрытые в земле или под водой следы существования человека в прошлых эпохах (включая все связанные с такими следами археологические предметы и культурные слои), основным или одним из основных источников информации о которых являются археологические раскопки или находки.

Объектами археологического наследия являются, в том числе, городища, курганы, грунтовые могильники, древние погребения, селища, стоянки, каменные изваяния, стелы, наскальные изображения, остатки древних укреплений, производств, каналов, судов, дорог, места совершения древних религиозных обрядов, отнесенные к объектам археологического наследия культурные слои.

Объекты культурного наследия подразделяются на следующие категории историко-культурного значения:

- объекты культурного наследия регионального значения - объекты, обладающие историко - архитектурной, художественной, научной и мемориальной ценностью, имеющие особое значение для истории и культуры Российской Федерации, а также объекты археологического наследия;

- объекты культурного наследия регионального значения и объекты культурного наследия местного (муниципального) значения.

При установлении, возникновении, выявлении новых памятников культурного наследия в границах проектируемой территории, в рамках данного проекта планировки, такие объекты подлежат государственной охране в целях предотвращения их повреждения, разрушения или уничтожения, изменения облика и интерьера (в случае, если интерьер объекта культурного наследия относится к его предмету охраны), нарушения установленного порядка их использования, незаконного перемещения и предотвращения других действий, могущих причинить вред объектам культурного наследия, а также в целях их защиты от неблагоприятного воздействия окружающей среды и от иных негативных воздействий. Объекты культурного наследия (памятники истории и культуры) народов Российской Федерации представляют собой уникальную ценность для всего многонационального народа Российской Федерации и являются неотъемлемой частью всемирного культурного наследия. Государственная охрана объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) является одной из приоритетных задач органов государственной

власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления.

Памятники археологии и их охранные зоны в соответствии с Актом государственной историко-культурной экспертизы документации от 23.12.2021 г при строительстве объекта регионального значения «Труновская ВЭС» не затрагиваются.

В соответствии с письмом Управления Ставропольского края по сохранению и государственной охране объектов культурного наследия от 14.01.2022 г. №06-07/06-06/151 в границах, в отношении которых разрабатывается документация по планировке территории, согласно информации, имеющейся в управлении, иные объекты культурного наследия, выявленные объекты культурного наследия, объекты обладающие признаками культурного наследия, их зоны охраны и защитные зоны отсутствуют.

В границах элемента планировочной структуры, разрабатываемого данным проектом планировки, отсутствует территория, не подлежащая градостроительному освоению, то есть памятники истории и культуры государственного и местного значения, в связи с этим необходимость в осуществлении мероприятий по сохранению объектов культурного наследия в связи с размещением культурного объекта отсутствуют.

7. ИНФОРМАЦИЯ О НЕОБХОДИМОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

В соответствии с законодательством при строительстве необходимо осуществлять мероприятия по охране окружающей природной среды.

При разработке документации необходимо разработать мероприятия, направленные на локализацию и снижение временного антропогенного воздействия строительства на окружающую природную среду:

- шумового воздействия;
- загрязнения атмосферы при работе строительных машин;
- загрязнения вод;
- загрязнения отходами земли;
- нарушения почвенного и растительного слоя;
- запыления атмосферы продуктами строительства;
- комплексного воздействия на флору и фауны.

Основным фактором негативного воздействия в период строительства является функционирование дорожно-строительной техники. Однако расчетная концентрация загрязняющих веществ не будут превышать предельно допустимую, а значит выбросы загрязняющих веществ от двигателей машин не окажут негативного воздействия на прилегающую территорию и окружающую среду.

Ветряные электрические станции не являются источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период их эксплуатации. Негативное воздействие на воздушный бассейн в период эксплуатации объекта оказываться не будет.

Жилая застройка в границах разработки проекта планировки территории отсутствует.

Сравнив степень влияния различных факторов на окружающую среду, установлено, что основным фактором является шумовое воздействие.

Расчеты шумового воздействия показали, что допустимые уровни звукового давления достигаются на границе санитарно-защитной зоны ветряной электрической станции, которая составляет:

- в северном направлении

428 м от ВЭУ 7;

430 м от ВЭУ 23;

635 м от ВЭУ 8;

650 м от ВЭУ 24;

- в восточном направлении

603 м от ВЭУ 26;

623 м от ВЭУ 31;

616 м от ВЭУ 34;

600 м от ВЭУ 36;

617 м от ВЭУ 28;

- в южном направлении

452 м от ВЭУ 38;

420 м от ВЭУ 6;

739 м от ВЭУ 37;

649 м от ВЭУ 5;

- в западном направлении

590 м от ВЭУ 9;

617 м от ВЭУ 12;

622 м от ВЭУ 16;

574 м от ВЭУ 4;

622 м от ВЭУ 20;

Границы государственных природных заповедников отсутствуют в соответствии с письмом Северо-Кавказского межрегионального управления Росприроднадзора №01-18в/1699 от 22.04.2021 г.

Согласно рекомендациям Минприроды России (письмо от 20.02.2018г. № 05-12-32/5143) при реализации объектов на территориях муниципальных образований, в границах которых имеются ООПТ федерального значения и их охранные зоны, необходимо обращаться в организацию, в чьем ведении находятся указанные ООПТ. Перечень таких территорий является приложением к письму Минприроды России. В иных муниципальных образованиях отсутствует существующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения и их охранные зоны.

Труновский муниципальный округ, в границах которого расположена территория размещения Кузьминской ВЭС, не содержится в указанном перечне, а также не граничит с другими муниципальными образованиями из этого перечня. Учитывая изложенное, в границах проектирования ВЭС отсутствуют ООПТ федерального значения и (или) их охранные зоны.

Особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения и лесопарковые зеленые пояса - отсутствуют (Основание – Письмо Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Ставропольского края от 14.04.2021 г. №02/03-3486).

Для уменьшения негативного воздействия на существующие зеленые насаждения при производстве строительных работ требуется выполнение следующих мероприятий:

- ограждать деревья, находящиеся на территории строительства сплошными деревянными щитами треугольником на расстоянии не менее 0,50 м от ствола дерева;

- работы в зоне корневой системы деревьев производить ниже расположения основных скелетных корней, не повреждая корневой системы.

Мероприятия по охране объектов животного мира включают в себя:

- мероприятия по обеспечению безопасности птиц при пролете в зоне ВЭУ в период эксплуатации ВЭС;

- мероприятия по обеспечению безопасности животных.

Выбор конструкции ВЭУ был сделан с учетом минимального воздействия на окружающую природную среду. Высота мачты и скорость вращения лопасти выбраны с учетом возможности уклонения птиц от препятствий и опасности сближения с ним.

Также в качестве мероприятий по защите птиц предусматривается нанесение цветовой маркировки на края лопастей для улучшения видимости, установка заградительных огней, запрет выпаса скота в районе ВЭС, установка отпугивателей.

В целях предотвращения гибели объектов животного мира запрещается:

- выжигание растительности, хранение и применение ядохимикатов, удобрений, химических реагентов, горюче-смазочных материалов и других, опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства без осуществления мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания;

- установление сплошных, не имеющих специальных проходов заграждений и сооружений на путях массовой миграции животных.

Процесс строительства не должен оказывать негативного воздействия на близлежащие территории.

Перед началом выполнения строительных работ должен быть снят плодородный слой почвы.

Растительный грунт, песок и песчаный грунт завозятся на объект при наличии сертификата качества и данных по радиационным, экологическим и агротехническим характеристикам.

На территории стройплощадки не допускается образование свалочных площадок и закапывание отходов в грунт. Для сбора строительного мусора при подготовительном и основном периодах строительства на стройплощадке устанавливаются бункеры-накопители.

Образующиеся в период строительства отходы подлежат утилизации. Утилизация должна вестись силами организации, ведущей строительство, если иное не определено договором строительного подряда. Собственник отходов также определяется договором строительного подряда. При производстве строительных работ образуются отходы от укладки инженерных коммуникаций (ПЭ трубы), бой железобетона, бой бетона в кусковой форме.

При производстве земляных работ плодородный слой заранее снимается и складывается в специально отведенных местах.

При производстве работ недопустимы:

- работа двигателей машин и механизмов со сверхнормативным выбросом выхлопных газов;
- образование задымленности рабочей зоны выхлопными газами и запыленности отработанным воздухом пневмосистемы;
- подача без необходимости звуковых сигналов;
- работа с неисправным глушителем;
- выбрасывание на почву бракованных и обтирочных материалов;
- попадание горюче-смазочных материалов и рабочей жидкости на почву при заправке и смазывании машин;
- сжигание отходов на территории стройплощадки;
- применение открытого огня при техобслуживании и пуске строительных машин;
- передвижение машин по растительному покрову и посевам, наезд на деревья и складирование конструкций на насаждения.

При эксплуатации строительных машин, механизмов, транспортных средств и другого оборудования не допускается загрязнение территории строительства горюче-смазочными материалами и другими отходами, сжигание мусора, закапывание бракованных конструкций и изделий.

В течение всего процесса строительства осуществляется входной контроль строительных материалов, изделий и инженерного оборудования. Проверке подвергаются как отечественные, так и импортные материалы. Осуществляется контроль наличия Российских (в том числе и на импортные материалы) гигиенических сертификатов, которые характеризуют закупаемую продукцию с точки зрения экологической безопасности.

При отрывке котлованов и траншей, а также буровых работах осуществляется контроль над недопущением нарушения водного режима территории, занятой под строительство и прилегающей к стройплощадке.

По окончании строительства территория приводится в порядок и благоустраивается.

Хранение горюче-смазочных материалов, баллонов с газом на территории стройплощадки не предусматривается. Доставка их осуществляется в объеме сменной потребности.

Заправка механизмов выполняется централизованно.

В связи с частичным расположением границы зоны планируемого размещения линейного объекта в границах водоохраных зон, необходимо

учесть, что в соответствии с санитарными правилами (СанПиН 2.1.4.1110-02) запрещаются:

- 1) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
- 2) размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов;
- 3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;
- 4) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;
- 5) размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, судостроительных и судоремонтных организаций, инфраструктуры внутренних водных путей при условии соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;
- 6) размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;
- 7) сброс сточных, в том числе дренажных, вод;
- 8) разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых.

В соответствии с заключением Департамента по недропользованию по Северо-Кавказскому Федеральному округу (Кавказнедра) от 14.04.2021г. №01-10-28/195 полезные ископаемые в границе зоны планируемого размещения линейного объекта – отсутствуют.

8. ИНФОРМАЦИЯ О НЕОБХОДИМОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИИ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА, В ТОМ ЧИСЛЕ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ

Сведения об отнесении проектируемого объекта к категории по гражданской обороне

Отнесение объектов (организаций) к категориям по гражданской обороне осуществляется в соответствии постановлением Правительства Российской Федерации от 16.08.2016г. №804 «Об утверждении Правил отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения».

Проектируемый объект не отнесен к категории по гражданской обороне.

Сведения об удалении проектируемого объекта от городов, отнесенных к группам по гражданской обороне и объектов особой важности по гражданской обороне

В соответствии с исходными данными и требованиями, рядом с объектом проектирования городов, отнесенных к группам по гражданской обороне и объектов особой важности по гражданской обороне, нет.

Сведения о продолжении функционирования в военное время или прекращения, или перенос деятельности объекта в другое место, а также о перепрофилировании проектируемого производства на выпуск иной продукции.

Объект проектирования продолжает функционировать в военное время. Прекращение функционирования ВЭС в военное время не предусматривается.

Сведения о численности наибольшей работающей смены проектируемого объекта в военное время, а также численности дежурного и линейного персонала проектируемого объекта, обеспечивающего жизнедеятельность городов, отнесенных к группам по гражданской обороне и объектов особой важности в военное время

В составе планируемого объекта не предусмотрены постоянные рабочие места.

Проектируемый объект не является предприятием, обеспечивающим жизнедеятельность категорированных городов и объектов особой важности, которые продолжают работать в военное время. По этой причине дежурный и линейный персонал, обеспечивающий жизнедеятельность категорированных городов и объектов особой важности, на проектируемом объекте отсутствует.

Мероприятиями по предупреждению чрезвычайных ситуаций и уменьшению их масштабов в случае возникновения являются:

- прогнозирование возможных чрезвычайных ситуаций, их масштаба и характера;
- обеспечение защиты рабочих и служащих от возможных поражающих факторов, в том числе вторичных;
- повышение прочности и устойчивости важнейших элементов объектов, совершенствование технологического процесса;
- повышение устойчивости материально-технического снабжения;
- повышение устойчивости управления, связи и оповещения;
- разработка и осуществление мероприятий по уменьшению риска возникновения аварий и катастроф, а так же вторичных факторов поражения;
- создание страхового фонда конструкторской, технологической и эксплуатационной документации, обеспечение её сохранности;
- подготовка к проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ, восстановлению нарушенного производства и систем жизнеобеспечения;
- производство работ способами, не приводящими к появлению новых и (или) интенсификации действующих геологических процессов.

Строительство планируется на участке, свободном от застройки.

Согласно п. 2.2 ВСН 490-87 «Проектирование и устройство свайных фундаментов и шпунтовых ограждений в условиях реконструкции промышленных предприятий и городской застройки» при забивке свай на расстоянии более 25 м до сооружений дополнительные расчёты допускается не выполнять

Пожарная безопасность

Строительная площадка оснащается первичными средствами пожаротушения.

У въезда на стройплощадку необходимо установить план (схему) стройки с нанесенными строящимися и вспомогательными зданиями и сооружениями, въездами, подъездами и проездами, местами складирования материалов, разворота транспортных средств, с указанием местонахождения водоисточников, средств пожаротушения и связи. Стройплощадка также обеспечивается первичными средствами пожаротушения.

В противопожарных разрывах ЗАПРЕЩАЕТСЯ складировать горючие строительные материалы и оборудование в горючей упаковке.

Сжигание мусора на территории строительства категорически запрещается. Указанные отходы подлежат выводу и последующей утилизации.

Все работающие должны быть проинструктированы по правилам пожарной безопасности.

Сгораемые материалы должны доставляться на рабочие места в количестве, не превышающем потребности на одну захватку.

Загромождение проездов, входов и выходов в здания, а также подступов к противопожарному инвентарю, гидрантам и средствам связи запрещается.

Турбина каждой ВЭУ оборудована системой обнаружения пожара, в которую входит набор датчиков обнаружения пожара, расположенных в гондоле, в отсеке трансформатора, в основных электрошкафах в гондоле и над высоковольтным распределителем в основании башни.

В целях ликвидации пожаров в ВЭУ установлены углекислотные огнетушители. Один в гондоле и один в основании башни. Для целей эвакуации при пожаре, предусмотрена внутренняя вертикальная лестница и комплект альпинистского оборудования для спуска из гондолы через люки, расположенные в задней и верхней ее части.

Мероприятия по обеспечению общетехнической безопасности

При монтаже оборудования должны соблюдаться действующие правила техники безопасности производства работ по монтажу оборудования, а также правила по пожаровзрывобезопасности на все категории производимых работ.

Вопросы безопасности производимых работ должны быть отражены в проектах производства работ.

Предпусковые и пусковые операции смонтированного оборудования должны производиться в соответствии с инструкциями по монтажу,

предоставленными заводом-изготовителем и руководством по эксплуатации завода – изготовителя.

Действия и указания шефперсонала при производстве работ не должны противоречить вышеуказанным правилам.

Порядок проведения пусконаладочных работ определяется перед их началом совместными распоряжениями руководителей строительного-монтажного комплекса и эксплуатации.

К работе с электроинструментом допускаются лица, прошедшие обучение и проверку знаний инструкции по охране труда и имеющие запись в удостоверении о проверке знаний и о допуске к выполнению работ с применением электроинструмента.

Погрузо-разгрузочные работы, складирование конструкций, а также поддержание уровня освещенности на рабочих местах должны соответствовать требованиям действующих норм и правил.

На всех опасных местах должны быть установлены предупредительные знаки, на видных местах должны быть вывешены плакаты по безопасным методам ведения работ и технике безопасности.

Земляные работы.

Установка и движение строительных машин и автомобилей в пределах призмы обрушения грунта запрещается.

Для прохода через канавы и траншеи должны быть устроены мостики шириной не менее 0,7 м с перилами.

Все переходы, ограждения и предупредительные надписи в ночное время должны быть освещены.

При производстве работ с помощью бульдозера запрещается нахождение персонала на участке производства работ. Особую осторожность необходимо соблюдать персоналу и машинисту бульдозера при движении задним ходом.

При работе экскаватора запрещается нахождение персонала в зоне действия рабочего органа экскаватора. Разработку котлованов и траншей без устройства креплений необходимо вести с откосами.

При работе экскаватора не разрешается находиться под его ковшом, вести какие-либо работы со стороны забоя, находиться посторонним лицам в радиусе действия экскаватора плюс 5 м.

Разрабатывать грунт «подкопом» в выемках не допускается. Извлеченный из выемки грунт необходимо размещать на расстоянии не менее 0,5 м от бровки. За состоянием бровки следует устанавливать систематическое наблюдение.

Монтажные работы.

Работы следует выполнять под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасное выполнение данных работ.

На участке, где ведутся монтажные работы, не допускается выполнение других работ и нахождение посторонних лиц.

К монтажным работам должны допускаться лица, прошедшие обучение и сдавшие экзамены по проверке знаний правил по технике безопасности.

До начала выполнения работ необходимо установить порядок обмена условными сигналами между лицом, руководящим монтажом, и машинистом крана. Все сигналы подаются только одним лицом (бригадиром монтажной бригады, звеньевым, такелажником-стропальщиком), кроме сигнала «Стоп», который может быть подан любым работником, заметившим явную опасность.

При перемещении конструкций расстояние между ними и другими конструкциями должны быть: по горизонтали не менее 1,0 м, а по вертикали – 0,5 м.

Все грузозахватные приспособления должны быть предварительно осмотрены, испытаны нагрузкой, а результаты осмотра занесены в журнал учета.

При обнаружении в канате оборванной пряди, канат к дальнейшей работе не должен допускаться.

Крюки должны иметь предохранительные замыкающие устройства.

Не разрешается проносить краном конструкции над рабочим местом монтажников.

При подъеме и перемещении элементов или конструкций не должно быть трения стропов и тросов о конструкции, а также переломов троса на острых ребрах конструкций.

При погрузке (выгрузке) элементов с транспортных средств шофер должен выходить из кабины. Перемещать груз над ней запрещается.

Поднимать конструкции следует в два приема: сначала на высоту 20-30 см, затем, после проверки надежности строповки, производить дальнейший подъем. Если стропы соскальзывают или натянуты неравномерно, груз надо опустить и строповку исправить. Даже самое незначительное исправление на весу или во время движения груза не допускается.

Во время перерывов в работе не допускается оставлять поднятый груз на весу. В процессе монтажа конструкций монтажники должны находиться на надежно закрепленных конструкциях или средствах подмащивания.

Мероприятия по обеспечению безопасности и антитеррористической защищенности объекта

Обеспечение безопасности и антитеррористической защищенности объекта осуществляется путем определения угроз совершения актов незаконного вмешательства и предупреждения таких угроз, категорирования объекта, разработки и реализации мер по созданию системы физической защиты.

Система физической защиты – это совокупность направленных на предотвращение актов незаконного вмешательства организационных, административных и правовых мер, инженерно-технических средств охраны и действий подразделений охраны, имеющих в своем распоряжении гражданское, служебное оружие и специальные средства. Она включает в себя: персонал физической защиты, комплекс организационных, административных и правовых мероприятий, инженерно-технические средства охраны.

Инженерные средства и сооружения обеспечивают необходимые условия для выполнения задач по защите охраняемого объекта. К ним относятся: защитные конструкции, запрещающие, разграничительные, указательные и предупредительные знаки.

Для организации системы охранной сигнализации и определения несанкционированного проникновения в ВЭУ предусмотрено применение охранных вещателей.