ООО «ЕРСМ Сибири»
660074, г. Красноярск,
ул. Борисова, 14 стр 2
оф. 606, а/я 21641
тел.: +7 (391) 205-20-24
e-mail: info@epcmsiberia.ru
www.epcmsiberia.ru

ИНН/КПП 2463242025/246301001
ОГРН 1122468065587
БИК045003731
ОКПО 10210537
р/с 40702810912030113472
Филиал ООО «Экспобанк»
в г. Новосибирске
к/с 30101810250030000731

Заказчик – ООО «Ветропарки ФРВ»

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

разработана для размещения линейного объекта

«Котовская ВЭС»

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
(В ГРАНИЦАХ МИРОШНИКОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ КОТОВСКОГО РАЙОНА)

Основная часть проекта планировки территории
Положение о размещении линейного объекта

ВЭС00084.289.1.1-ППТ-ОЧП

ТОМ I

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2019

ООО «ЕРСМ Сибири»

Заказчик – ООО «Ветропарки ФРВ»

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

разработана для размещения линейного объекта

«Котовская ВЭС»

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ (В ГРАНИЦАХ МИРОШНИКОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ КОТОВСКОГО РАЙОНА)

Основная часть проекта планировки территории
Положение о размещении линейного объекта

ВЭС00084.289.1.1-ППТ-ОЧП

ТОМ I

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Технический директор _____ _____ Лушников А.А.

Главный инженер проекта _____ Потнина Н.С.

2019

Содержание тома

Содержание тома 2

Состав проекта 4

1 Введение 5

2 Сведения о размещении линейного объекта на территории 8

3 Технико-экономические характеристики проектируемого линейного объекта 10

4 Сведения об основных положениях документа территориального планирования, предусматривающего размещение линейного объекта 19

5 Перечень территорий на которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейного объекта 20

6 Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейного объекта в границах зон их планируемого размещения 21

7 Требования к архитектурным решениям объектов капитального строительства 22

8 Мероприятия по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейного объекта 23

9 Мероприятия по охране окружающей среды. 24

10 Мероприятия по охране недр – для объектов производственного назначения 25

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата
ГИП		Потнина			11.19
Н.контр.		Пирогова			11.19
Нач. отд.					
Пров.		Иванов			11.19
Разраб.		Реброва			11.19

ВЭС00084.289.1.1-ППТ-ОЧП.С

Проект планировки территории
Котовская ВЭС. Ветровая электрическая станция, внутриплощадочные автомобильные дороги
Основная часть проекта планировки территории
Положение о размещении линейного объекта
Содержание

Стадия	Лист	Листов
П	1	2

ЕРСМ Сибири
Engineering Procurement Construction Management

11 Мероприятия по защите территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне. 26

12 Характеристика планируемого развития территории, включая сведения о территориях общего пользования. 27

Приложение А 28

Состав проекта

№ тома	Обозначение	Наименование	Прим.
1	ВЭС00084.289.1.1-ППТ-ОЧП	Основная часть проекта планировки территории. Положение о размещении линейного объекта	
2	ВЭС00084.289.1.1-ППТ-ОЧП-ГЧ	Основная часть проекта планировки территории. Графическая часть	
3	ВЭС00084.289.1.1-ППТ-МО-ПЗ	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка	
4	ВЭС00084.289.1.1-ППТ-МО-ГЧ	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть	
5	ВЭС00084.289.1.1-ПМТ-ОЧП-ТЧ	Основная часть проекта межевания территории. Текстовая часть	
6	ВЭС00084.289.1.1-ПМТ-ОЧП-ГЧ	Основная часть проекта межевания территории. Чертежи межевания территории.	
7	ВЭС00084.289.1.1-ПМТ-МО	Материалы по обоснованию проекта межевания территории	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата
ГИП		Потнина			11.19
Н.контр.		Пирогова			11.19
Нач. отд.					
Пров.		Иванов			11.19
Разраб.		Реброва			11.19

ВЭС00084.289.1.1-ППТ-ОЧП.СП

Проект планировки территории
Котовская ВЭС. Ветровая электрическая станция, внутриплощадочные автомобильные дороги
Основная часть проекта планировки территории
Положение о размещении линейного объекта
Состав проекта

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

ЕРСМ Сибири
Engineering Procurement Construction Management

1 Введение

Документация по планировке территории для размещения линейного объекта в рамках договора подряда на выполнение проектно-изыскательских работ между ООО «Ветропарки ФРВ» и ООО «ЕРСМ Сибири» по объекту: «Котовская ВЭС. Ветровая электрическая станция, внутриплощадочные автомобильные дороги» состоит из проекта планировки территории и проекта межевания территории, разработанных в границах Котовского района Волгоградской области.

«Котовская ВЭС. Ветровая электрическая станция, внутриплощадочные автомобильные дороги» не относится к объектам федерального, регионального или местного значения и является инвестиционным проектом.

Данная документация по планировке территории рассматривает размещение линейного объекта в границах Мирошниковского сельского поселения Котовского района и разработана в соответствии с требованиями законодательных актов и нормативных документов таких как:

- Генеральный план Мирошниковского сельского поселения Котовского района;
- Правила землепользования и застройки;
- Градостроительный кодекс РФ;
- Земельный кодекс РФ;
- Водный кодекс РФ;
- Лесной кодекс РФ;
- Федеральный закон от 29 декабря 2004 года №191-ФЗ «О введении в действие Градостроительного кодекса РФ»;
- Федеральный закон от 25 октября 2001 года №137-ФЗ «О введении в действие Земельного кодекса РФ»;
- Федеральный закон от 10.01.2002 года №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;

- Федеральный закон от 14 марта 1995 года №33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;

- Федеральный закон от 25 июня 2002 года №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов РФ»;

- Федеральный закон от 24 июля 2007 года №221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости»;

- Федерального закона от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

- Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

- Федерального закона от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;

- Федерального закона от 12.02.1998 № 28-ФЗ «О гражданской обороне»;

- Федерального закона от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;

- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;

- Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ №742/пр от 25.04.2017 «О порядке установления и отображения красных линии, обозначающих границы территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов;

- Постановление Правительства РФ № 564 от 12.05.2017 «Об утверждении положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов»;

- Постановление Госстроя РФ от 29.10.2002 № 150 «Об утверждении Инструкции о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 12.05.2017 № 564 «Об утверждении положения о составе и содержании проектов планировки

территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов»;

- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;

- СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений;

- СНиП 11-04-2003 «Инструкции о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации» (в части, не противоречащей Градостроительному кодексу РФ);

- СанПИН 2.2.2.1/2.0.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;

- СНиП 2.06.15-85 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления».

2 Сведения о размещении линейного объекта на территории

2.1 Основания для разработки проекта планировки территории:

- договор подряда на выполнение проектно-изыскательских работ между ООО «Ветропарки ФРВ» и ООО «ЕРСМ Сибири»;

- задание на разработку документации по планировке территории для размещения объекта: «Котовская ВЭС. Ветровая электрическая станция, внутриплощадочные автомобильные дороги»;

- Постановление Администрации Котовского района о подготовке документации по планировке территории №561 от 30.05.2019 г.

2.2 Основные характеристики и назначение планируемого для размещения линейного объекта

Проект планировки территории предусматривает размещение линейного объекта: «Котовская ВЭС», располагаемого в границах Мирошниковского сельского поселения Котовского района.

Территория, в отношении которой разрабатывается проект планировки в настоящее время, свободна от застройки.

В границах Мирошниковского сельского поселения Котовского района в рамках проектирования объекта «Котовская ВЭС» планируется размещение объектов инженерной инфраструктуры, входящих в состав объекта:

- «Котовская ВЭС. Ветровая электрическая станция, внутриплощадочные автомобильные дороги». Предусматривается размещение 21 ветроэлектрической установки (далее - ВЭУ) с единичной установленной мощностью 4,2 МВт, позволяющих рационально использовать территорию площадки строительства и ветровой потенциал, осуществлять выработку электроэнергии с высокими технико-экономическими показателями. Также предусматривается размещение внутриплощадочных автомобильных дорог для обеспечения транспортных связей между площадками ВЭУ для организации строительства, последующего обслуживания и эксплуатации ВЭУ;

«Котовская ВЭС» предназначена для производства электроэнергии на основе возобновляемых источников энергии ветра. Установленная мощность «Новоалексеевская ВЭС» - 87,8 МВт.

По своему местоположению участок строительства занимает свободную от застройки территорию, в северной части Мирошниковского сельского поселения Котовского района, с западной стороны от автомобильной дороги общего пользования регионального или межмуниципального значения Волгоградской области 18 ОП РЗ 18А-1 «Калининск (Саратовская область) – Жирновск – Котово – Камышин» (в границах территории Волгоградской области) (IV категории) км 111+796 справа. Участок имеет сложную конфигурацию, и в соответствии генеральным планом сельского поселения, находящимся в стадии разработки и утверждении, относится к производственной зоне.

Площадь территории, а границах зон планируемого размещения объекта «Котовская ВЭС» составляет 89,21 га.

3 Технико-экономические характеристики проектируемого линейного объекта

3.1 Технические характеристики линейного объекта

Уровень ответственности ВЭС – нормальный.

На территории ВЭС предусмотрено строительство ветроэнергетических установок (далее – ВЭУ) в количестве 21 шт.

В районе размещения каждой ВЭУ выполняются спланированные площадки с покрытием из щебня для организации работ по монтажу ветроэлектрических установок и их обслуживанию. Размеры площадок приняты двух типов: тупиковая и площадка ВЭУ со сквозным внутриплощадочным проездом.

ВЭУ модели Vestas V126-4,2 МВт, вместе с иными объектами, входящими в состав ветряной электростанции, представляют собой технологическое оборудование комплектной поставки башенного типа, установленное на отдельно стоящих армированных, монолитных железобетонных фундаментах свайного типа и предназначенное для осуществления процесса производства электрической энергии. Трубчатая башня из стали высотой 84,6 м, включает подъемник для обслуживания. Высота до оси ротора 87 м. На башне устанавливается ветровая турбина с тремя лопастями.

Сопряжение ВЭУ с фундаментом выполняется с помощью анкерных болтов, объединенных в совместную работу нижним опорным фланцем и фланцем нижней секции башни.

Монолитный железобетонный фундамент установки диаметром 18 метров имеет свайное основание. Сваи буронабивные сваи-стойки. Ростверк ВЭУ состоит из плитной части и пьедестала. Пьедестал ростверка в плане круглой формы, диаметром 5700 мм. Высота составляет 300 мм. Полная высота фундамента – 3000 мм.

Количество свай на фундамент составляет 20 штук. Сваи опираются на скальные грунты, их длина принята согласно расчетам, с учетом грунтовых условий каждого отдельного фундамента.

Армирование свай предусмотрено жесткими арматурными каркасами полной заводской готовности, сборка каркасов на кольцевых пластинах выполняется в заводских условиях и поставляется на площадку в готовом виде.

Для повышения качества конструкции (подошвы) фундамента, а также удобства ведения работ по монтажу анкерной корзины и арматурного каркаса под фундаментом предусмотрена бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона марки В15. Под центральной частью фундамента, в случае отсутствия под его подошвой скальных или полускальных грунтов, в зоне установки анкерной корзины, центральную часть бетонной подготовки (диаметром 5700 мм) выполнить толщиной 200 мм.

Сопряжение ВЭУ и фундамента осуществляется при помощи анкерного устройства заводского изготовления, поставляемого на площадку строительства заводом изготовителем ВЭУ.

Монтаж башни ВЭУ на предварительно выполненные фундаменты производится при 100 % наборе прочности бетоном фундамента.

В фундаментах ВЭУ предусмотрена установка пластиковых труб для прокладки кабелей для вентиляции.

Фундамент модуля управления ВЭС представляют собой монолитную железобетонную плиту на искусственном основании.

Отметка заложения фундаментной плиты - минус 0,20 м от планировочной отметки земли. В основании выполняется тщательно уплотнённая песчаная подушка толщиной 1,0 м из песка средней крупности.

ВЭУ являются ветровыми турбинами, регулируемыми в зависимости от воздушного потока, с изменяемым углом наклона лопастей и трехлопастным ротором. ВЭУ предусматривается с пакетом низких температур, тип лопастей V126 (с пилообразной кромкой). Исполнение для низких температур позволяет расширить диапазон функционирования ветровых турбин к заданному

низкотемпературному диапазону. Подогреватель расширяет диапазон рабочих температур ВЭУ на 10 градусов — до минус 30 °С. Подогреватель поддерживает определенную температуру масла в аккумуляторе гидравлической системы, который установлен во вращающейся ступице.

Режим работы ВЭС – автоматический (без постоянного присутствия персонала на площадке), круглосуточный, круглогодичный. В соответствии с Техническим заданием ВЭС имеет II (нормальный) уровень ответственности.

Таблица 1.3.1 Основные технико-экономические показатели ВЭС

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Значение	Примечание
1	Установленная электрическая мощность ВЭС	МВт	87,8	
2	Расчетная электрическая мощность ВЭС	МВт	87,8	
3	Коэффициент мощности ВЭС	-	1,0	ВЭС в регулировании напряжения не участвует. Генерация реактивной мощности не предусматривается
4	Тип генератора ВЭУ – асихронный			
5	Номинальный коэффициент мощности генератора, входящего в состав ВЭУ	-	0,87	

Для связи площадок ВЭУ между собой предусмотрено устройство внутриплощадочных автомобильных дорог. С целью обеспечения устройства внутриплощадочных дорог проектом запланирована организация одного постоянного примыкания и одного временного примыкания к автомобильным дорогам общего пользования.

Таким образом, въезд на территорию «Котовская ВЭС» планируется осуществлять с автомобильной дороги автомобильной дороги общего пользования регионального или межмуниципального значения Волгоградской

области 18 ОП РЗ 18А-1 «Калининск (Саратовская область) – Жирновск – Котово – Камышин» (в границах территории Волгоградской области) (IV категории) км 111+796 справа.

Таблица 1.3.1 Основные технико-экономические показатели внутриплощадочных автомобильных дорог

Наименование трассы	Протяженность, м
АД-1.1	10 097
АД-1.2	770
АД-1.3	780
АД-1.4	1 001
АД-1.5	1 481
Итого	14 129

Основные параметры проектируемых внутриплощадочных автомобильных дорог и примыкания приняты согласно разработанных специальных технических условий:

- уровень ответственности II (нормальный);
- категория – согласно специальных технических условий;
- число полос движения – 1 шт.;
- ширина проезжей части – 4,5 м;
- ширина обочины – 1,0 м;
- типовой поперечный профиль земполотна на основном протяжении в «нулевых отметках» (без учета условия снегозаносимости и на водопропускных трубах);
- тип покрытия дорожной одежды – переходный;
- вид покрытия дорожной одежды – щебеночное;
- водоотвод поверхностный на рельеф без применения кюветов;

- минимальные радиусы кривых в плане – 40 м, согласно исходных данных поставщиков ветроэнергетического оборудования;

- расчетная скорость – 30 км/ч.

Проектом предусмотрено объединение 21 ВЭУ в четыре группы. Каждая группа ВЭУ подключается по магистральной схеме к секциям КРУ-35 кВ в составе Модуля управления Котовская ВЭС. Для этого предусматривается прокладка четырех кабельных линий 35 кВ для выдачи мощности.

1 группа состоит из шести ВЭУ №№ 7, 6, 8, 9.

2 группа состоит из шести ВЭУ №№ 1, 2, 3, 4, 5.

3 группа состоит из шести ВЭУ №№ 21, 20, 16, 18, 11, 10.

4 группа состоит из шести ВЭУ №№ 17, 16, 15, 14, 13, 12.

Таблица 2.3.3 Основные технико-экономические показатели кабельных линий 35 кВ

Участок КЛ	Длина КЛ 35 кВ, м	Марка кабеля АПвПуг-35, сечение	Общая длина 3-х фаз кабеля, м
ВЭУ №7-ВЭУ №6	1120	3×(1×70мк/35)	
ВЭУ №6-ВЭУ №5	1000	3×(1×70мк/35)	
ВЭУ №5-ВЭУ №4	980	3×(1×120мк/50)	
ВЭУ №4- КРУ 35 кВ 1СШ МЩУ Котовская ВЭС	550	3×(1×185мк/50)	
ВЭУ №25-ВЭУ №10	730	3×(1×70мк/35)	
ВЭУ №10-ВЭУ №11	1130	3×(1×70мк/35)	
ВЭУ №11-ВЭУ №9	660	3×(1×120мк/50)	
ВЭУ №9-ВЭУ №8	1130	3×(1×185мк/50)	
ВЭУ №8-КРУ 35 кВ 1СШ МЩУ Котовская ВЭС	2850	3×(1×300мк/50)	
КРУ 35 кВ 1СШ МЩУ Котовская ВЭС-КРУ 35 кВ ПС 110 кВ Слюсарево	150	6×(1×240мк/50)	
ВЭУ №24-ВЭУ №23	1020	3×(1×70мк/35)	
ВЭУ №23-ВЭУ №22	900	3×(1×70мк/35)	
ВЭУ №22-ВЭУ №17	1140	3×(1×120мк/50)	
ВЭУ №17-ВЭУ №3	1930	3×(1×185мк/50)	
ВЭУ №3-ВЭУ №2	1080	3×(1×300мк/50)	
ВЭУ №2-КРУ 35 кВ 2СШ МЩУ Котовская ВЭС	990	3×(1×500мк/50)	

Участок КЛ	Длина КЛ 35 кВ, м	Марка кабеля АПвПуг-35, сечение	Общая длина 3-х фаз кабеля, м
ВЭУ №16-ВЭУ №15	740	3×(1×70мк/35)	
ВЭУ №15-ВЭУ №14	980	3×(1×70мк/35)	
ВЭУ №14-ВЭУ №13	1010	3×(1×120мк/50)	
ВЭУ №13-ВЭУ №12	1370	3×(1×185мк/50)	
ВЭУ №12-ВЭУ №1	1190	3×(1×300мк/50)	
ВЭУ №1-КРУ 35 кВ 2СШ МЩУ Котово-1	450	3×(1×500мк/50)	
КРУ 35 кВ 2СШ МЩУ Котовская ВЭС-КРУ 35 кВ ПС 110 кВ Слюсарево	150	6×(1×400мк/50)	
Итого:	23250		69750

На объектах ВЭС предусматривается организация системы связи и сигнализации ВЭС, позволяющая обеспечить контроль параметров и управление объектами дистанционно с местного щита управления и с вышестоящих уровней управления.

Предусматривается резервирование каналов связи между ВЭУ типа V126-3,8 MW производства Vestas и местным щитом управления (МЩУ) расположенным в модуле управления ВЭС.

Системой связи предусматриваются технические решения по передаче на щит управления, удаленным пользователям объема данных от систем охранной сигнализации (ОС), АИИС КУЭ, СОТИ АССО, системы видеонаблюдения, пожарной сигнализации с СОУЭ и СКУД, диспетчерской и технологической связи.

Сети связи организуются как резервированные, отказоустойчивые. Каналообразующее оборудование и кабельные линии связи используют кольцевую архитектуру и предоставляют возможность передачи информации от всех систем, к ним подключенным.

Таблица 1.3.4 Основные технико-экономические показатели ВОЛС

Участок ВОЛС	Длина ВОЛС, м
Кольцо ВОЛС №1	
Модуль Управления - ВЭУ №9 (w4)	540
ВЭУ №9 (w4) - ВЭУ №6 (w6)	1992
ВЭУ №6 (w6) - ВЭУ №7 (w7)	1156
Модуль Управления - ВЭУ №8 (w5)	1191
ВЭУ №8 (w5) - ВЭУ №7 (w7)	2112
Кольцо ВОЛС №2	
Модуль Управления - ВЭУ №12 (w1)	536
ВЭУ №12 (w1) - ВЭУ №14 (w13)	2478
ВЭУ №14 (w13) - ВЭУ №16 (w15)	1679
ВЭУ №16 (w15) - ВЭУ №17 (w16)	760
Модуль Управления - ВЭУ №13 (w12)	1693
ВЭУ №13 (w12) - ВЭУ №15 (w14)	2248
ВЭУ №15 (w14) - ВЭУ №17 (w16)	1580
Кольцо ВОЛС №3	
Модуль Управления - ВЭУ №5 (w8)	2775
ВЭУ №5 (w8) - ВЭУ №3 (w11)	1753
ВЭУ №3 (w11) - ВЭУ №1 (w25)	1714
Модуль Управления - ВЭУ №4 (w9)	3749
ВЭУ №4 (w9) - ВЭУ №2 (w10)	1740
ВЭУ №2 (w10) - ВЭУ №1 (w25)	750
Кольцо ВОЛС №4	
Модуль Управления - ВЭУ №10 (w2)	1001
ВЭУ №10 (w2) - ВЭУ №18 (w17)	2830
ВЭУ №18 (w17) - ВЭУ №20 (w23)	1955
ВЭУ №20 (w23) - ВЭУ №21 (w24)	1042
Модуль Управления - ВЭУ №11 (w3)	1969

Участок ВОЛС	Длина ВОЛС, м
Кольцо ВОЛС №1	
ВЭУ №11 (w3) - ВЭУ №19 (w22)	2943
ВЭУ №19 (w22) - ВЭУ №21 (w24)	1899
Общая длина кабеля, м	44 085

К прокладке предполагается кабель марки ДПД-нг(А)-HF-08У(2х4)-7 (для прокладки в грунте), кабель будет прокладываться в траншее совместно с электрическими кабелями на расстоянии не менее 500 мм, в случае необходимости, с переходами под автодорогами методом ГНБ.

Модуль управления ВЭС представляет электроустановку полной заводской готовности производства ЗАО «ГК «Электрощит» -ТМ Самара» с полностью укомплектованным оборудование систем СОПТ, инженерных систем в составе ОПС, СКУД, СОВН, ОВИК и системами СН.

Модуль управления ВЭС – прямоугольный в плане с габаритами 18,0х8,0х4,531(h) м состоит из отдельных электротехнических блоков. Конструкция блоков - в соответствии с данными поставщика оборудования. Установка модуля управления ВЭС производится на проектируемый фундамент. Опорный каркас поставляется комплектно с модулем управления ВЭС. Конструкция опорного каркаса принята по данным поставщика оборудования. Фундамент модуля управления ВЭС представляют собой монолитную железобетонную плиту на искусственном основании.

Для осуществления строительства проектируемых объектов, которые будут предусмотрены в «Котовской ВЭС», потребуются:

- СВХ (Склад временного хранения компонентов ВЭУ. Территория используется только на период строительства);

- складские площади, для приема с заводов изготовителей материалов, изделий и оборудования (Склад);

- Стройгородок (база механизации и автохозяйства, так как потребуется большой парк механизмов и автомобилей);

Подстанция (ПС) является вспомогательным объектом и проектируется по другому титулу, в данном проекте предусматривается объединение двух земельных участков с кадастровыми номерами 34:14:060002:1106 и 34:14:060002:1107 под ПС.

4 Сведения об основных положениях документа территориального планирования, предусматривающего размещение линейного объекта

Проектируемая «Котовская ВЭС» содержится в Генеральном плане Мирошниковского сельского поселения Котовского района Волгоградской области в который на данный момент вносится изменение.

5 Перечень территорий на которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейного объекта

Зона планируемого размещения линейного объекта «Котовская ВЭС» устанавливаются на территории Котовского района Волгоградской области.

В данном проекте рассмотрено размещение «Котовская ВЭС. Ветровая электрическая станция, внутриплощадочные автомобильные дороги» большей частью на землях сельскохозяйственного назначения Котовского района Волгоградской области. Согласно находящему в стадии разработки и утверждения генерального плана, районный центр – городское поселение г. Котово.

Район работ расположен вблизи таких населённых пунктов как город Котово Волгоградской области.

Размещение «Котовская ВЭС» предполагается в кадастровых кварталах: 34:14:060002.

Особо охраняемые природные территории и объекты исторического наследия отсутствуют.

5.1 Сведения о пересечениях на линейном объекте «Котовская ВЭС» с другими объектами капитального строительства

Границы зон планируемого размещения линейного объекта не имеет пересечений объектами капитального строительства.

6 Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейного объекта в границах зон их планируемого размещения

Предельные параметры разрешенного строительства представлены следующими показателями:

- максимальное количество этажей не определяется;

- предельная ширина полосы отвода для размещения автомобильных дорог- 30 метров;

- максимальный процент застройки зоны планируемого размещения внутриплощадочных автомобильных дорог - не определяется;

- требования к архитектурным, объемно-пространственным решениям, цветовому решению внешнего облика объектов капитального строительства, входящих в состав линейного объекта: «Котовская ВЭС» не устанавливаются.

7 Требования к архитектурным решениям объектов капитального строительства

Архитектурные решения данным проектом не предусмотрены.

Архитектурно-планировочные решения объектов капитального строительства, входящих в состав линейного объекта, в границах зоны планируемого размещения объекта, будут уточнены проектной документацией.

На основании пп. 3 п.4 статьи 36 Градостроительного кодекса РФ действие градостроительного регламента не распространяется на земельные участки предназначенные для размещения линейных объектов и (или) занятые линейными объектами.

В состав объекта «Котовская ВЭС» не входит строительство зданий.

8 Мероприятия по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейного объекта

Отношения в области организации, охраны и использования, объектов историко-культурного наследия регулируются федеральным законом №73-ФЗ от 25.06.2002 г. «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

Согласно проведенной ООО «Наследие» в соответствии с договором от 18.06.2018 г. №64/2019-ВФРВ историко-культурной экспертизы с проведением натурных археологических обследований, объект не попадает в зоны памятников историко-культурного наследия.

9 Мероприятия по охране окружающей среды.

9.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха.

Необходимость осуществления мероприятий по охране окружающей среды будет установлена проектной документацией.

9.2 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов

Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова.

С целью уменьшения отрицательного воздействия на земельные ресурсы проектом предусмотрен комплекс технических решений:

- работы допускаются только в строго установленных границах отвода земель;

- не допускается несанкционированные проезды техники;

- места временного хранения (накопления) отходов организованы согласно СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления»;

- ремонт автомобильного транспорта и оборудования производится на центральных базах предприятий;

- введен запрет мойки строительной техники и автотранспорта на строительной площадке;

- на площадке строительства выполняется производственный экологический контроль;

- использование специальных поддонов для предотвращения различных проливов нефтепродуктов в процессе заправки транспортных средств и лакокрасочных материалов в процессе покраски металлических конструкций;

- строгое соблюдение проектных отметок во избежание изменений естественного рельефа местности.

10 Мероприятия по охране недр – для объектов производственного назначения

В соответствии с письмом департамента по недропользованию по южному федеральному округу (ЮГНЕДРА) выдано заключение №2279 от 13.11.2018г исх. №ВО-10ФО-10-31/848 об отсутствии под участком предстоящей застройки месторождений углеводородного сырья, твердых полезных ископаемых и подземных вод.

10.1 Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира

Необходимость осуществления мероприятий по охране окружающей среды будет установлена проектной документацией.

11 Мероприятия по защите территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне.

Необходимость осуществления мероприятий по защите территории от ЧС природного и техногенного характера отсутствует письмо ГУ Министерства РФ по делам ГО, ЧС и ликвидации последствий стихийных бедствий по Волгоградской области исх. № 6472-3-2-1 от 01.11.2019 г.

12 Характеристика планируемого развития территории, включая сведения о территориях общего пользования.

Проект планировки территории для строительства «Котовская ВЭС» разработан в целях обеспечения устойчивого развития территорий, выделения элементов планировочной структуры, установления границ земельных участков, на которых расположены объекты капитального строительства, границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения линейных объектов.

Территория общего пользования – это территория, отграничиваемая красными линиями от иных территорий совокупность земельных участков (включая дороги, улицы, проезды, площади, скверы, бульвары, набережные), которые не подлежат приватизации и беспрепятственно используются.

Строящаяся «Котовская ВЭС» проходит в стороне от населённых пунктов и красные линии, устанавливающие территории общего пользования, отсутствуют.

Приложение А

Таблица координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейного объекта на территории Мирошниковского сельского поселения Котовского района Волгоградской области

Номер	Координаты	
	X	Y
1	670339.22	2207489.40
2	670436.28	2207511.57
3	670407.31	2207638.31
4	670391.75	2207634.75
5	670392.19	2207637.96
6	670392.84	2207641.12
7	670393.68	2207644.25
8	670394.73	2207647.31
9	670395.96	2207650.30
10	670397.39	2207653.20
11	670398.99	2207656.01
12	670400.78	2207658.70
13	670402.73	2207661.28
14	670404.84	2207663.73
15	670554.02	2207816.02
16	670557.99	2207820.42
17	670561.66	2207825.06
18	670565.03	2207829.92
19	670568.09	2207835.00
20	670570.81	2207840.25

Номер	Координаты	
	X	Y
21	670573.20	2207845.67
22	670575.23	2207851.23
23	670576.91	2207856.91
24	670578.22	2207862.69
25	670579.15	2207868.53
26	670579.72	2207874.42
27	670579.91	2207880.34
28	670579.72	2207886.26
29	670521.18	2208214.65
30	670520.06	2208233.66
31	670538.79	2208233.91
32	670537.05	2208363.96
33	670518.29	2208363.71
34	670518.51	2208366.78
35	670518.92	2208369.83
36	670519.53	2208372.85
37	670520.31	2208375.83
38	670521.28	2208378.75
39	670522.43	2208381.60

Номер	Координаты	
	X	Y
39	670522.43	2208381.60
40	670523.75	2208384.38
41	670525.24	2208387.08
42	670526.89	2208389.67
43	670528.70	2208392.16
44	670530.66	2208394.54
45	670532.76	2208396.79
46	670535.00	2208398.90
47	670537.36	2208400.87
48	670539.84	2208402.69
49	670542.43	2208404.36
50	670545.12	2208405.86
51	670547.89	2208407.20
52	670550.74	2208408.36
53	670998.54	2208542.90
54	671004.32	2208544.76
55	671009.96	2208547.01
56	671015.44	2208549.64
57	671020.73	2208552.64
58	671025.80	2208555.98
59	671030.63	2208559.66
60	671052.57	2208581.25
61	671088.07	2208544.64
62	671181.43	2208635.19
63	671145.27	2208672.48

Номер	Координаты	
	X	Y
64	671385.83	2208909.21
65	671604.83	2209027.27
66	671632.68	2209047.31
67	671726.22	2209157.14
68	671741.53	2209177.48
69	671925.68	2209534.52
70	671966.84	2209503.87
71	672044.51	2209608.19
72	672003.42	2209638.79
73	672006.02	2209641.72
74	672316.48	2209948.86
75	672320.37	2209952.11
76	672324.05	2209955.59
77	672327.50	2209959.31
78	672330.70	2209963.23
79	672333.65	2209967.36
80	672336.33	2209971.66
81	672338.73	2209976.13
82	672340.84	2209980.74
83	672342.65	2209985.47
84	672344.16	2209990.31
85	672345.35	2209995.24
86	672346.23	2210000.23
86	672346.23	2210000.23

Номер	Координаты	
	X	Y
87	672346.78	2210005.27
88	672347.02	2210010.33
89	672346.93	2210015.40
90	672346.52	2210020.45
91	672345.79	2210025.46
92	672344.73	2210030.42
93	672343.37	2210035.30
94	672341.70	2210040.09
95	672339.72	2210044.76
96	672337.45	2210049.29
97	672334.90	2210053.67
98	672333.50	2210056.54
99	672332.28	2210059.49
100	672331.26	2210062.52
101	672330.44	2210065.61
102	672329.82	2210068.74
103	672329.39	2210071.91
104	672329.18	2210075.09
105	672329.17	2210078.29
106	672329.36	2210081.48
107	672329.76	2210084.65
108	672330.36	2210087.78
109	672331.16	2210090.88
110	672332.16	2210093.91
111	672368.11	2210191.32

Номер	Координаты	
	X	Y
112	672397.67	2210407.57
113	672398.90	2210416.43
114	672400.67	2210425.19
115	672402.98	2210433.82
116	672405.83	2210442.29
117	672467.49	2210565.01
118	672556.68	2210520.43
119	672601.40	2210609.87
120	672512.20	2210654.46
121	672559.14	2210748.98
122	672603.77	2210723.75
123	672667.76	2210836.99
124	672623.11	2210862.22
125	672625.25	2210866.53
126	672627.12	2210870.97
127	672628.72	2210875.52
128	672630.03	2210880.15
129	672631.06	2210884.86
130	672631.79	2210889.62
131	672632.23	2210894.41
132	672632.38	2210899.23
133	672632.23	2210904.04
133	672632.23	2210904.04
134	672631.78	2210908.84

Номер	Координаты	
	X	Y
135	672631.04	2210913.60
136	672630.01	2210918.31
137	672628.70	2210922.94
138	672627.10	2210927.48
139	672625.22	2210931.92
140	672623.08	2210936.23
141	672620.67	2210940.40
142	672618.01	2210944.42
143	672615.11	2210948.27
144	672414.25	2211194.62
145	672412.35	2211196.96
146	672410.61	2211199.41
147	672409.02	2211201.96
148	672407.60	2211204.62
149	672406.35	2211207.35
150	672405.27	2211210.16
151	672404.38	2211213.03
152	672403.66	2211215.96
153	672403.14	2211218.92
154	672376.32	2211390.01
155	672375.93	2211392.97
156	672375.71	2211395.94
157	672375.66	2211398.92
158	672375.78	2211401.90
159	672390.21	2211721.19

Номер	Координаты	
	X	Y
160	672391.02	2211731.00
161	672391.19	2211740.84
162	672390.73	2211750.68
163	672389.62	2211760.46
164	672387.89	2211770.15
165	672385.54	2211779.71
166	672382.57	2211789.09
167	672379.01	2211798.27
168	672374.85	2211807.20
169	672420.51	2211830.40
170	672361.60	2211946.29
171	672315.79	2211923.01
172	672280.19	2211992.96
173	672278.06	2211997.17
174	672275.69	2212001.24
175	672273.07	2212005.17
176	672270.22	2212008.92
177	672267.14	2212012.50
178	672263.86	2212015.88
179	672260.37	2212019.06
180	672256.70	2212022.02
180	672256.70	2212022.02
181	672252.85	2212024.75
182	672248.85	2212027.24

Номер	Координаты	
	X	Y
183	672244.70	2212029.48
184	672240.42	2212031.47
185	672236.03	2212033.19
186	672231.55	2212034.64
187	672226.98	2212035.82
188	672018.32	2212092.34
189	672015.18	2212093.54
190	672012.12	2212094.95
191	672009.16	2212096.54
192	672006.30	2212098.31
193	672003.56	2212100.27
194	672000.95	2212102.39
195	671998.48	2212104.68
196	671996.16	2212107.11
197	671994.00	2212109.69
198	671992.01	2212112.40
199	671990.19	2212115.23
200	671988.55	2212118.17
201	671987.11	2212121.21
202	671985.86	2212124.34
203	671984.81	2212127.53
204	671983.96	2212130.79
205	671983.32	2212134.09
206	671982.89	2212137.43
207	671982.68	2212140.79

Номер	Координаты	
	X	Y
208	671982.68	2212144.15
209	671982.89	2212147.51
210	671983.31	2212150.85
211	671983.95	2212154.15
212	671984.79	2212157.41
213	672012.09	2212239.25
214	671984.39	2212251.06
215	671957.52	2212170.50
216	671956.55	2212167.58
217	671955.39	2212164.72
218	671954.05	2212161.95
219	671952.54	2212159.27
220	671950.87	2212156.68
221	671949.03	2212154.21
222	671947.04	2212151.86
223	671944.91	2212149.64
224	671942.64	2212147.56
225	671940.25	2212145.63
226	671937.73	2212143.85
227	671935.11	2212142.23
227	671935.11	2212142.23
228	671932.40	2212140.78
229	671929.59	2212139.51
230	671926.71	2212138.42

Номер	Координаты	
	X	Y
231	671923.77	2212137.51
232	671920.78	2212136.79
233	671917.75	2212136.26
234	671914.69	2212135.93
235	671911.61	2212135.78
236	671908.53	2212135.84
237	671905.46	2212136.08
238	671902.42	2212136.52
239	671899.40	2212137.15
240	671896.44	2212137.98
241	671893.53	2212138.98
242	671656.23	2212241.86
243	671651.63	2212243.54
244	671646.94	2212244.91
245	671642.16	2212245.98
246	671637.33	2212246.73
247	671632.45	2212247.17
248	671627.56	2212247.29
249	671622.67	2212247.10
250	671582.28	2212244.28
251	671582.10	2212295.60
252	671452.04	2212295.16
253	671452.22	2212243.87
254	671439.17	2212243.43
255	671426.17	2212242.19

Номер	Координаты	
	X	Y
256	671413.27	2212240.16
257	671400.52	2212237.36
258	671387.96	2212233.78
259	671375.65	2212229.44
260	671363.62	2212224.36
261	671268.09	2212165.27
262	671265.45	2212163.69
263	671262.71	2212162.28
264	671259.89	2212161.04
265	671257.00	2212159.97
266	671254.05	2212159.09
267	671251.06	2212158.38
268	671248.02	2212157.86
269	671244.96	2212157.53
270	671241.88	2212157.39
271	671238.80	2212157.44
272	671235.73	2212157.68
273	671232.68	2212158.10
274	670976.44	2212197.33
274	670976.44	2212197.33
275	670973.49	2212197.93
276	670970.59	2212198.72
277	670967.75	2212199.68
278	670964.97	2212200.83

Номер	Координаты	
	X	Y
279	670962.27	2212202.15
280	670959.66	2212203.64
281	670957.15	2212205.29
282	670954.75	2212207.09
283	670952.47	2212209.05
284	670950.32	2212211.14
285	670948.30	2212213.37
286	670946.43	2212215.72
287	670944.71	2212218.18
288	670943.15	2212220.75
289	670941.75	2212223.41
290	670940.53	2212226.15
291	670939.48	2212228.97
292	670938.62	2212231.85
293	670937.93	2212234.77
294	670937.44	2212237.73
295	670937.13	2212240.72
296	670937.01	2212243.73
297	670937.08	2212246.73
298	670953.06	2212241.27
299	670995.08	2212364.29
300	670941.81	2212382.49
301	670922.86	2212388.96
302	670900.46	2212396.62
303	670858.43	2212273.60

Номер	Координаты	
	X	Y
304	670907.98	2212256.67
305	670907.77	2212255.31
306	670907.19	2212251.24
307	670906.89	2212247.13
308	670906.86	2212243.02
309	670907.11	2212238.92
310	670907.15	2212236.92
311	670907.06	2212234.92
312	670906.84	2212232.94
313	670906.50	2212230.97
314	670906.04	2212229.03
315	670905.46	2212227.12
316	670904.76	2212225.25
317	670903.95	2212223.42
318	670903.02	2212221.65
319	670901.98	2212219.95
320	670900.84	2212218.31
321	670899.60	2212216.74
321	670899.60	2212216.74
322	670898.26	2212215.26
323	670896.83	2212213.86
324	670895.32	2212212.56
325	670893.73	2212211.35
326	670892.07	2212210.25

Номер	Координаты	
	X	Y
327	670890.34	2212209.25
328	670888.55	2212208.36
329	670886.71	2212207.58
330	670884.82	2212206.92
331	670882.90	2212206.38
332	670880.95	2212205.96
333	670878.97	2212205.67
334	670586.54	2212186.17
335	670583.59	2212186.13
336	670580.63	2212186.28
337	670577.70	2212186.61
338	670574.78	2212187.13
339	670571.91	2212187.82
340	670569.09	2212188.70
341	670566.33	2212189.76
342	670563.64	2212190.98
343	670561.03	2212192.37
344	670558.51	2212193.93
345	670391.95	2212304.22
346	670416.22	2212349.32
347	670301.69	2212410.96
348	670277.39	2212365.80
349	670274.41	2212367.76
350	670271.56	2212369.91
351	670268.86	2212372.23

Номер	Координаты	
	X	Y
352	670266.31	2212374.72
353	670263.92	2212377.37
354	670261.70	2212380.17
355	670259.67	2212383.10
356	670257.82	2212386.15
357	670213.89	2212472.66
358	670210.84	2212478.66
359	670208.72	2212483.28
360	670206.32	2212487.76
361	670203.64	2212492.07
362	670200.69	2212496.21
363	670197.49	2212500.15
364	670194.04	2212503.88
365	670190.36	2212507.38
366	670186.46	2212510.65
367	670182.37	2212513.66
368	670178.10	2212516.40
368	670178.10	2212516.40
369	670173.66	2212518.87
370	670169.07	2212521.05
371	670164.47	2212522.89
372	670159.76	2212524.44
373	670154.96	2212525.69
374	670150.09	2212526.63

Номер	Координаты	
	X	Y
375	670145.17	2212527.26
376	670140.22	2212527.58
377	670135.26	2212527.59
378	670130.31	2212527.28
379	670125.39	2212526.66
380	670120.52	2212525.73
381	670115.72	2212524.49
382	670111.01	2212522.95
383	670106.40	2212521.12
384	669750.83	2212365.43
385	669747.71	2212364.14
386	669744.51	2212363.04
387	669741.25	2212362.14
388	669737.94	2212361.44
389	669734.60	2212360.94
390	669731.23	2212360.65
391	669727.85	2212360.56
392	669724.47	2212360.69
393	669161.52	2212411.90
394	669160.94	2212463.21
395	669030.89	2212461.75
396	669031.46	2212410.47
397	669026.84	2212410.42
398	669023.23	2212410.12
399	669019.60	2212410.06

Номер	Координаты	
	X	Y
400	669015.98	2212410.24
401	669012.38	2212410.65
402	669008.81	2212411.30
403	669005.29	2212412.18
404	669001.84	2212413.28
405	668998.46	2212414.61
406	668882.84	2212476.86
407	668878.36	2212478.92
408	668873.77	2212480.71
409	668869.07	2212482.21
410	668864.30	2212483.42
411	668859.45	2212484.35
412	668854.56	2212484.97
413	668849.64	2212485.30
414	668844.72	2212485.33
415	668839.79	2212485.06
415	668839.79	2212485.06
416	668567.96	2212469.58
417	668568.02	2212486.62
418	668437.93	2212487.10
419	668437.86	2212468.31
420	668006.21	2212470.03
421	668006.27	2212488.76
422	667876.27	2212489.24

Номер	Координаты	
	X	Y
423	667875.90	2212389.24
424	668005.90	2212388.76
425	668006.12	2212440.02
426	668437.75	2212438.30
427	668437.56	2212387.03
428	668567.65	2212386.55
429	668571.19	2212376.70
430	668538.63	2211713.53
431	668485.68	2211712.84
432	668487.37	2211582.85
433	668587.36	2211584.15
434	668586.69	2211635.27
435	668764.73	2211687.09
436	668784.82	2211690.30
437	668985.04	2211657.41
438	668986.14	2211572.86
439	669086.13	2211574.16
440	669084.44	2211704.15
441	669065.74	2211703.91
442	669065.12	2211753.46
443	668981.61	2212326.95
444	668981.42	2212330.01
445	668981.42	2212333.08
446	668981.62	2212336.14
447	668982.01	2212339.19

Номер	Координаты	
	X	Y
448	668982.59	2212342.21
449	668983.35	2212345.18
450	668984.30	2212348.10
451	668985.43	2212350.95
452	668986.74	2212353.73
453	668988.22	2212356.42
454	668989.87	2212359.01
455	668991.67	2212361.50
456	668993.63	2212363.86
457	668995.73	2212366.10
458	668997.96	2212368.21
459	669000.33	2212370.17
460	669002.81	2212371.97
461	669005.40	2212373.62
462	669008.09	2212375.10
462	669008.09	2212375.10
463	669010.86	2212376.41
464	669013.72	2212377.55
465	669016.63	2212378.50
466	669019.61	2212379.27
467	669022.62	2212379.85
468	669025.67	2212380.25
469	669028.73	2212380.45
470	669031.80	2212380.45

Номер	Координаты	
	X	Y
471	669032.01	2212361.71
472	669162.07	2212363.17
473	669161.86	2212381.84
474	669647.12	2212337.77
475	669650.16	2212337.13
476	669653.16	2212336.31
477	669656.10	2212335.30
478	669658.97	2212334.11
479	669661.76	2212332.74
480	669664.46	2212331.20
481	669667.06	2212329.49
482	669669.55	2212327.63
483	669671.91	2212325.61
484	669674.15	2212323.45
485	669676.24	2212321.15
486	669678.19	2212318.73
487	669679.98	2212316.19
488	669681.61	2212313.54
489	669683.07	2212310.80
490	669628.13	2212200.10
491	669644.92	2212191.77
492	669641.36	2212183.98
493	669638.32	2212175.97
494	669635.81	2212167.79
495	669633.83	2212159.46

Номер	Координаты	
	X	Y
496	669632.40	2212151.01
497	669631.53	2212142.50
498	669631.20	2212133.94
499	669631.44	2212125.38
500	669632.23	2212116.85
501	669633.58	2212108.40
502	669635.47	2212100.05
503	669637.90	2212091.84
504	669898.66	2211472.86
505	669900.57	2211468.47
506	669902.73	2211464.20
507	669905.15	2211460.07
508	669907.81	2211456.09
509	669917.17	2211442.95
509	669917.17	2211442.95
510	669901.94	2211432.10
511	669977.34	2211326.20
512	670058.80	2211384.20
513	669983.39	2211490.10
514	669941.62	2211460.36
515	669931.99	2211473.86
516	669930.12	2211476.84
517	669928.42	2211479.92
518	669926.91	2211483.09

Номер	Координаты	
	X	Y
519	669666.05	2212102.34
520	669664.26	2212108.60
521	669662.88	2212114.97
522	669661.91	2212121.42
523	669661.36	2212127.91
524	669661.22	2212134.43
525	669661.51	2212140.94
526	669662.21	2212147.42
527	669663.32	2212153.84
528	669664.85	2212160.18
529	669666.77	2212166.41
530	669669.10	2212172.50
531	669671.80	2212178.42
532	669717.74	2212155.62
533	669775.57	2212272.12
534	669729.60	2212294.94
535	669739.86	2212315.59
536	669741.04	2212318.05
537	669742.37	2212320.43
538	669743.86	2212322.72
539	669745.48	2212324.91
540	669747.25	2212326.99
541	669749.14	2212328.96
542	669751.15	2212330.80
543	669753.28	2212332.51

Номер	Координаты	
	X	Y
544	669755.51	2212334.08
545	669757.84	2212335.51
546	669760.25	2212336.78
547	669762.74	2212337.90
548	670118.38	2212493.61
549	670121.20	2212494.71
550	670124.09	2212495.63
551	670127.03	2212496.37
552	670130.01	2212496.92
553	670133.02	2212497.30
554	670136.04	2212497.48
555	670139.07	2212497.48
556	670142.09	2212497.29
556	670142.09	2212497.29
557	670145.10	2212496.92
558	670148.08	2212496.36
559	670151.02	2212495.61
560	670153.90	2212494.69
561	670156.73	2212493.59
562	670159.48	2212492.32
563	670162.14	2212490.88
564	670164.72	2212489.28
565	670167.19	2212487.52
566	670169.54	2212485.62

Номер	Координаты	
	X	Y
567	670171.78	2212483.57
568	670173.88	2212481.39
569	670175.84	2212479.08
570	670177.66	2212476.66
571	670179.33	2212474.13
572	670180.83	2212471.50
573	670231.31	2212372.07
574	670233.92	2212367.65
575	670236.79	2212363.39
576	670239.90	2212359.31
577	670243.26	2212355.43
578	670246.84	2212351.75
579	670250.64	2212348.29
580	670254.63	2212345.07
581	670258.81	2212342.09
582	670263.16	2212339.37
583	670254.28	2212322.86
584	670368.81	2212261.22
585	670377.66	2212277.68
586	670541.94	2212168.90
587	670546.10	2212166.34
588	670550.41	2212164.04
589	670554.85	2212162.02
590	670559.42	2212160.29
591	670564.08	2212158.85

Номер	Координаты	
	X	Y
592	670568.83	2212157.71
593	670573.64	2212156.87
594	670578.49	2212156.34
595	670583.37	2212156.11
596	670588.25	2212156.20
597	670907.65	2212177.50
598	671096.78	2212148.06
599	671104.48	2212138.16
600	671102.75	2212126.78
601	671070.98	2212131.58
602	671055.92	2212032.72
603	671154.78	2212017.65
603	671154.78	2212017.65
604	671162.46	2212067.06
605	671211.92	2212059.71
606	671219.27	2212109.17
607	671208.10	2212110.75
608	671209.84	2212122.19
609	671219.88	2212129.17
610	671222.84	2212128.05
611	671225.72	2212126.76
612	671228.52	2212125.28
613	671231.21	2212123.64
614	671233.81	2212121.83

Номер	Координаты	
	X	Y
615	671236.28	2212119.86
616	671238.63	2212117.74
617	671240.83	2212115.48
618	671242.90	2212113.09
619	671244.81	2212110.57
620	671246.56	2212107.94
621	671248.14	2212105.20
622	671249.55	2212102.37
623	671250.78	2212099.46
624	671251.83	2212096.48
625	671252.69	2212093.44
626	671253.36	2212090.35
627	671386.15	2211697.43
628	671386.79	2211694.48
629	671387.25	2211691.49
630	671387.52	2211688.49
631	671387.61	2211685.47
632	671387.52	2211682.46
633	671387.24	2211679.45
634	671386.78	2211676.47
635	671386.13	2211673.52
636	671385.31	2211670.62
637	671384.31	2211667.77
638	671383.13	2211664.99
639	671381.79	2211662.28

Номер	Координаты	
	X	Y
640	671380.29	2211659.67
641	671378.62	2211657.15
642	671376.81	2211654.73
643	671374.85	2211652.44
644	671372.76	2211650.26
645	671298.79	2211595.62
646	671288.41	2211610.87
647	671180.94	2211537.71
648	671191.51	2211522.19
649	671184.23	2211515.69
650	671012.17	2211393.46
650	671012.17	2211393.46
651	671008.27	2211390.45
652	671004.55	2211387.21
653	671001.05	2211383.74
654	670997.75	2211380.07
655	670994.69	2211376.21
656	670991.87	2211372.17
657	670989.30	2211367.96
658	670987.00	2211363.61
659	670984.96	2211359.12
660	670983.20	2211354.51
661	670981.72	2211349.81
662	670980.54	2211345.02

Номер	Координаты	
	X	Y
663	670979.64	2211340.18
664	670979.05	2211335.28
665	670978.75	2211330.36
666	670978.76	2211325.43
667	671003.68	2210989.17
668	671003.75	2210986.19
669	671003.64	2210983.20
670	671003.33	2210980.23
671	671002.84	2210977.28
672	671002.16	2210974.37
673	671001.30	2210971.52
674	671000.26	2210968.72
675	670999.05	2210965.99
676	670997.66	2210963.34
677	670996.11	2210960.79
678	670994.40	2210958.34
679	670992.53	2210956.01
680	670990.53	2210953.80
681	670988.38	2210951.72
682	670986.11	2210949.78
683	670983.72	2210947.98
684	670981.23	2210946.35
685	670978.63	2210944.87
686	670975.94	2210943.56
687	670973.18	2210942.43

Номер	Координаты	
	X	Y
688	670970.35	2210941.47
689	670967.47	2210940.70
690	670964.54	2210940.11
691	670961.58	2210939.70
692	670958.60	2210939.49
693	670955.61	2210939.46
694	670953.85	2210990.75
695	670823.87	2210986.28
696	670827.30	2210886.29
697	670859.42	2210395.14
697	670859.42	2210395.14
698	670907.80	2209341.93
699	670892.27	2209341.46
700	670893.82	2209290.29
701	670649.61	2209307.76
702	670649.56	2209277.78
703	670893.91	2209260.17
704	670894.73	2209260.20
705	670895.30	2209241.46
706	671025.30	2209245.40
707	671025.00	2209255.41
708	671027.65	2209253.57
709	671030.17	2209251.56
710	671032.56	2209249.39

Номер	Координаты	
	X	Y
711	671034.81	2209247.07
712	671036.89	2209244.61
713	671038.81	2209242.01
714	671040.56	2209239.30
715	671113.87	2209073.18
716	671117.86	2209066.32
717	671122.28	2209059.71
718	671127.09	2209053.39
719	671132.29	2209047.37
720	671137.84	2209041.69
721	671143.74	2209036.36
722	671284.75	2208912.53
723	671286.64	2208910.52
724	671288.40	2208908.39
725	671290.02	2208906.15
726	671291.50	2208903.81
727	671292.83	2208901.39
728	671294.00	2208898.88
729	671295.01	2208896.31
730	671295.85	2208893.67
731	671296.53	2208890.99
732	671297.03	2208888.27
733	671297.36	2208885.53
734	671297.52	2208882.77
735	671297.50	2208880.00

Номер	Координаты	
	X	Y
736	671297.31	2208877.25
737	671296.94	2208874.51
738	671296.40	2208871.79
739	671295.69	2208869.12
740	671294.81	2208866.50
741	671293.77	2208863.94
742	671292.57	2208861.45
743	671291.21	2208859.04
744	671289.70	2208856.72
744	671289.70	2208856.72
745	671124.37	2208694.03
746	671111.78	2208707.01
747	671018.42	2208616.46
748	671031.47	2208603.00
749	671010.66	2208582.13
750	671007.55	2208579.85
751	671004.29	2208577.77
752	671000.91	2208575.92
753	670997.41	2208574.28
754	670993.81	2208572.88
755	670990.13	2208571.72
756	670541.30	2208436.86
757	670536.58	2208435.01
758	670531.98	2208432.86

Номер	Координаты	
	X	Y
759	670527.53	2208430.42
760	670523.24	2208427.71
761	670519.14	2208424.73
762	670515.23	2208421.49
763	670511.53	2208418.01
764	670508.07	2208414.31
765	670504.85	2208410.39
766	670501.88	2208406.27
767	670499.18	2208401.97
768	670496.76	2208397.51
769	670494.63	2208392.91
770	670492.80	2208388.17
771	670491.27	2208383.34
772	670490.05	2208378.41
773	670489.15	2208373.42
774	670488.56	2208368.38
775	670488.30	2208363.31
776	670437.01	2208362.62
777	670438.75	2208232.57
778	670490.02	2208233.26
779	670491.32	2208211.12
780	670549.84	2207882.82
781	670549.88	2207878.94
782	670549.67	2207875.06
783	670549.23	2207871.21

Номер	Координаты	
	X	Y
784	670548.55	2207867.39
785	670547.63	2207863.62
786	670546.48	2207859.92
787	670545.11	2207856.29
788	670543.52	2207852.75
789	670541.71	2207849.32
790	670539.69	2207846.01
791	670537.47	2207842.83
791	670537.47	2207842.83
792	670535.06	2207839.79
793	670532.47	2207836.90
794	670382.75	2207684.02
795	670379.40	2207680.14
796	670376.31	2207676.05
797	670373.48	2207671.77
798	670370.93	2207667.32
799	670368.66	2207662.72
800	670366.70	2207657.98
801	670365.04	2207653.13
802	670363.69	2207648.18
803	670362.65	2207643.16
804	670361.94	2207638.08
805	670361.55	2207632.96
806	670361.49	2207627.84

Номер	Координаты	
	X	Y
807	670309.83	2207616.03
808	670338.48	2207490.66
1	670339.22	2207489.40
809	671627.69	2212217.28
810	671630.59	2212217.22
811	671633.48	2212216.97
812	671636.35	2212216.53
813	671639.19	2212215.92
814	671641.98	2212215.12
815	671644.71	2212214.15
816	671565.14	2212030.66
817	671748.63	2211951.09
818	671828.20	2212134.58
819	671882.12	2212111.21
820	671884.63	2212110.28
821	672009.66	2212063.59
822	672219.82	2212006.66
823	672222.70	2212005.96
824	672225.52	2212005.07
825	672228.28	2212004.01
826	672230.97	2212002.79
827	672233.58	2212001.39
828	672236.10	2211999.84
829	672238.52	2211998.13
830	672240.82	2211996.28

Номер	Координаты	
	X	Y
831	672243.01	2211994.29
832	672245.07	2211992.16
833	672246.99	2211989.91
834	672248.77	2211987.55
835	672250.40	2211985.08
836	672251.87	2211982.51
837	672253.17	2211979.86
837	672253.17	2211979.86
838	672288.91	2211909.34
839	672272.46	2211900.98
840	672331.37	2211785.09
841	672348.10	2211793.60
842	672351.47	2211786.34
843	672354.36	2211778.87
844	672356.75	2211771.23
845	672358.63	2211763.45
846	672360.00	2211755.57
847	672360.86	2211747.61
848	672361.19	2211739.61
849	672361.00	2211731.61
850	672360.28	2211723.64
851	672345.81	2211403.60
852	672345.64	2211399.01
853	672345.73	2211394.41

Номер	Координаты	
	X	Y
854	672346.08	2211389.83
855	672346.69	2211385.28
856	672373.46	2211214.41
857	672374.32	2211209.66
858	672375.47	2211204.97
859	672376.91	2211200.36
860	672378.63	2211195.84
861	672380.63	2211191.45
862	672382.90	2211187.19
863	672385.43	2211183.07
864	672388.21	2211179.12
865	672391.23	2211175.35
866	672474.99	2211072.09
867	672397.48	2211008.89
868	672460.68	2210931.39
869	672538.18	2210994.58
870	672591.77	2210929.40
871	672593.63	2210926.92
872	672595.32	2210924.33
873	672596.84	2210921.64
874	672598.19	2210918.85
875	672599.35	2210915.99
876	672600.33	2210913.06
877	672601.13	2210910.07
878	672601.73	2210907.03

Номер	Координаты	
	X	Y
879	672602.13	2210903.96
880	672602.34	2210900.88
881	672602.35	2210897.78
882	672602.16	2210894.69
883	672601.77	2210891.63
884	672601.19	2210888.59
884	672601.19	2210888.59
885	672600.42	2210885.59
886	672599.46	2210882.65
887	672598.31	2210879.78
888	672596.98	2210876.99
889	672580.66	2210886.21
890	672516.67	2210772.98
891	672532.99	2210763.75
892	672378.29	2210454.32
893	672374.65	2210443.82
894	672371.70	2210433.10
895	672369.44	2210422.22
896	672367.88	2210411.22
897	672338.82	2210198.66
898	672338.12	2210195.68
899	672337.24	2210192.74
900	672336.18	2210189.87
901	672334.94	2210187.07

Номер	Координаты	
	X	Y
902	672333.53	2210184.35
903	672331.96	2210181.72
904	672330.22	2210179.20
905	672328.33	2210176.79
906	672326.30	2210174.50
907	672324.13	2210172.34
908	672321.82	2210170.32
909	672319.40	2210168.45
910	672316.87	2210166.73
911	672314.23	2210165.17
912	672311.50	2210163.78
913	672308.69	2210162.56
914	672305.81	2210161.52
915	672302.88	2210160.66
916	672299.89	2210159.98
917	672296.87	2210159.49
918	672293.82	2210159.19
919	672290.76	2210159.08
920	672290.46	2210177.53
921	672160.47	2210175.37
922	672162.14	2210075.39
923	672292.06	2210077.55
924	672299.40	2210070.35
925	672299.94	2210065.58
926	672300.76	2210060.86

Номер	Координаты	
	X	Y
927	672301.86	2210056.19
928	672303.24	2210051.60
929	672304.90	2210047.11
930	672306.82	2210042.71
931	672309.01	2210038.45
931	672309.01	2210038.45
932	672310.63	2210035.78
933	672312.08	2210033.01
934	672313.35	2210030.16
935	672314.43	2210027.23
936	672315.34	2210024.24
937	672316.05	2210021.20
938	672316.56	2210018.12
939	672316.89	2210015.02
940	672317.01	2210011.90
941	672316.94	2210008.77
942	672316.67	2210005.66
943	672316.20	2210002.58
944	672315.55	2209999.52
945	672314.70	2209996.52
946	672313.66	2209993.57
947	672312.43	2209990.70
948	672311.03	2209987.91
949	672309.46	2209985.21

Номер	Координаты	
	X	Y
950	672307.72	2209982.62
951	672305.82	2209980.15
952	672303.76	2209977.79
953	672301.56	2209975.58
954	672299.23	2209973.50
955	672296.77	2209971.58
956	671984.20	2209662.36
957	671979.30	2209656.74
958	671964.27	2209667.94
959	671886.59	2209563.62
960	671901.63	2209552.43
961	671716.47	2209194.35
962	671702.46	2209208.24
963	671579.69	2209250.05
964	671547.16	2209155.49
965	671654.33	2209119.00
966	671610.60	2209067.66
967	671597.53	2209057.42
968	671370.63	2208936.30
969	671368.40	2208934.25
970	671366.05	2208932.35
971	671363.58	2208930.59
972	671361.01	2208929.00
973	671358.34	2208927.57
974	671355.59	2208926.31

Номер	Координаты	
	X	Y
975	671352.76	2208925.23
976	671349.87	2208924.33
977	671346.93	2208923.61
978	671343.95	2208923.07
978	671343.95	2208923.07
979	671340.94	2208922.73
980	671337.92	2208922.57
981	671334.89	2208922.61
982	671331.88	2208922.83
983	671328.88	2208923.24
984	671325.91	2208923.85
985	671322.99	2208924.63
986	671320.12	2208925.60
987	671317.32	2208926.75
988	671314.59	2208928.07
989	671311.96	2208929.55
990	671309.42	2208931.21
991	671306.99	2208933.01
992	671304.68	2208934.97
993	671163.34	2209059.09
994	671158.92	2209063.06
995	671154.74	2209067.29
996	671150.83	2209071.77
997	671147.20	2209076.47

Номер	Координаты	
	X	Y
998	671143.85	2209081.38
999	671140.80	2209086.49
1000	671067.36	2209252.91
1001	671064.87	2209257.03
1002	671062.14	2209260.99
1003	671059.18	2209264.77
1004	671055.99	2209268.37
1005	671052.59	2209271.77
1006	671048.99	2209274.96
1007	671045.20	2209277.92
1008	671041.24	2209280.65
1009	671037.12	2209283.13
1010	671032.86	2209285.36
1011	671028.48	2209287.33
1012	671023.98	2209289.03
1013	671023.82	2209294.11
1014	671022.27	2209345.40
1015	670927.79	2209342.54
1016	670879.05	2210401.35
1017	670847.31	2210886.98
1018	670957.29	2210890.76
1019	670956.65	2210909.49
1020	670961.48	2210909.63
1021	670966.30	2210910.08
1022	670971.07	2210910.82

Номер	Координаты	
	X	Y
1023	670975.80	2210911.87
1024	670980.44	2210913.21
1025	670985.00	2210914.84
1025	670985.00	2210914.84
1026	670989.44	2210916.75
1027	670993.75	2210918.94
1028	670997.92	2210921.40
1029	671001.92	2210924.11
1030	671005.75	2210927.07
1031	671009.38	2210930.26
1032	671012.81	2210933.67
1033	671016.02	2210937.29
1034	671018.99	2210941.11
1035	671021.71	2210945.11
1036	671024.18	2210949.27
1037	671026.38	2210953.57
1038	671028.31	2210958.01
1039	671029.96	2210962.55
1040	671031.32	2210967.20
1041	671032.38	2210971.91
1042	671033.14	2210976.69
1043	671033.61	2210981.50
1044	671033.77	2210986.34
1045	671033.62	2210991.17

Номер	Координаты	
	X	Y
1046	671008.74	2211326.94
1047	671008.78	2211330.20
1048	671009.03	2211333.45
1049	671009.48	2211336.68
1050	671010.15	2211339.87
1051	671011.01	2211343.02
1052	671012.07	2211346.10
1053	671013.33	2211349.10
1054	671014.78	2211352.02
1055	671016.42	2211354.84
1056	671018.23	2211357.55
1057	671020.21	2211360.14
1058	671022.36	2211362.60
1059	671024.65	2211364.91
1060	671027.10	2211367.07
1061	671029.67	2211369.07
1062	671201.96	2211491.47
1063	671208.87	2211496.69
1064	671237.21	2211455.06
1065	671344.68	2211528.21
1066	671315.68	2211570.80
1067	671391.58	2211626.77
1068	671395.26	2211630.32
1069	671398.69	2211634.10
1070	671401.88	2211638.10

Номер	Координаты	
	X	Y
1071	671404.80	2211642.29
1072	671407.45	2211646.66
1072	671407.45	2211646.66
1073	671409.81	2211651.19
1074	671411.88	2211655.87
1075	671413.63	2211660.67
1076	671415.08	2211665.57
1077	671416.20	2211670.56
1078	671417.01	2211675.60
1079	671417.48	2211680.69
1080	671417.63	2211685.80
1081	671417.45	2211690.91
1082	671416.93	2211695.99
1083	671416.10	2211701.03
1084	671414.93	2211706.01
1085	671282.21	2212098.71
1086	671281.56	2212101.81
1087	671281.11	2212104.94
1088	671280.86	2212108.09
1089	671280.81	2212111.25
1090	671280.96	2212114.41
1091	671281.32	2212117.55
1092	671281.88	2212120.66
1093	671282.64	2212123.73

Номер	Координаты	
	X	Y
1094	671283.59	2212126.75
1095	671284.73	2212129.70
1096	671286.06	2212132.57
1097	671287.57	2212135.35
1098	671289.26	2212138.02
1099	671291.11	2212140.58
1100	671293.13	2212143.02
1101	671295.30	2212145.32
1102	671297.61	2212147.48
1103	671300.05	2212149.49
1104	671302.62	2212151.33
1105	671377.77	2212197.81
1106	671387.91	2212201.99
1107	671398.29	2212205.56
1108	671408.86	2212208.50
1109	671419.58	2212210.81
1110	671430.43	2212212.48
1111	671441.36	2212213.49
1112	671452.32	2212213.86
1113	671452.39	2212195.11
1114	671582.45	2212195.55
1115	671582.38	2212214.30
1116	671624.79	2212217.16
809	671627.69	2212217.28
1117	668848.20	2212455.36

Номер	Координаты	
	X	Y
1118	668851.27	2212455.19
1118	668851.27	2212455.19
1119	668854.32	2212454.83
1120	668857.35	2212454.28
1121	668860.34	2212453.54
1122	668863.27	2212452.63
1123	668866.15	2212451.53
1124	668868.95	2212450.26
1125	668936.19	2212414.44
1126	668938.59	2212413.01
1127	668940.89	2212411.44
1128	668943.08	2212409.72
1129	668945.16	2212407.86
1130	668947.12	2212405.87
1131	668948.95	2212403.77
1132	668950.63	2212401.55
1133	668952.18	2212399.23
1134	668953.57	2212396.81
1135	668954.81	2212394.31
1136	668955.88	2212391.74
1137	668956.79	2212389.10
1138	668957.52	2212386.41
1139	668958.09	2212383.68
1140	668958.47	2212380.92

Номер	Координаты	
	X	Y
1141	668958.68	2212378.14
1142	668958.72	2212375.35
1143	668958.57	2212372.56
1144	668958.25	2212369.79
1145	668957.75	2212367.05
1146	668957.08	2212364.34
1147	668956.24	2212361.69
1148	668955.23	2212359.09
1149	668954.05	2212356.56
1150	668952.80	2212351.11
1151	668951.90	2212345.60
1152	668951.35	2212340.03
1153	668951.15	2212334.45
1154	668951.30	2212328.86
1155	668951.81	2212323.30
1156	669035.13	2211751.09
1157	669035.72	2211703.52
1158	668984.45	2211702.85
1159	668984.78	2211677.73
1160	668784.86	2211710.57
1161	668760.33	2211706.64
1162	668586.43	2211656.03
1163	668585.67	2211714.14
1164	668568.70	2211713.92
1165	668602.21	2212396.36

Номер	Координаты	
	X	Y
1165	668602.21	2212396.36
1166	668602.39	2212399.39
1167	668602.75	2212402.41
1168	668603.30	2212405.39
1169	668604.03	2212408.34
1170	668604.95	2212411.23
1171	668606.04	2212414.07
1172	668607.30	2212416.83
1173	668608.73	2212419.51
1174	668610.32	2212422.09
1175	668612.07	2212424.57
1176	668613.97	2212426.94
1177	668616.01	2212429.19
1178	668618.19	2212431.31
1179	668620.49	2212433.29
1180	668622.91	2212435.12
1181	668625.44	2212436.80
1182	668628.07	2212438.32
1183	668630.78	2212439.68
1184	668633.58	2212440.87
1185	668636.44	2212441.88
1186	668639.36	2212442.71
1187	668642.32	2212443.36
1188	668645.32	2212443.83

Номер	Координаты	
	X	Y
1189	668648.35	2212444.12
1190	668842.05	2212455.14
1191	668845.12	2212455.34
1117	668848.20	2212455.36