

**ООО «Азимут  
Радиокоммуникации»**

---

---

---

**Заказ № АРК-ВПК-14/15**

**Экз.№1**

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ И ПРОЕКТ  
МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ**

**Линейного объекта**

**Строительство зонной ВОЛС на участке:  
М.Малышевка - Богатое - Нефтегорск**

**Том 2. Материалы по обоснованию  
ППТ.ПМТ-ППТ.МО**

**г.Самара**

**2016**

**Заказ № АРК-ВПК-14/15**

**Экз.№1**

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ И ПРОЕКТ  
МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ**

**Линейного объекта**

**Строительство зонной ВОЛС на участке:  
М.Малышевка - Богатое - Нефтегорск**

**Том 2. Материалы по обоснованию  
ППТ.ПМТ-ППТ.МО**

**ГИП**

**Т.С. Арсланов**

**г. Самара**

**2016**

**Состав Проекта планировки и Межевания территории**

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	ППТ.ПМТ- ППТ.ОЧ	Проект планировки территории. Основная часть:	
		Часть 1. Пояснительная записка	
		Часть 2. Графические материалы	
		Часть 3. Приложения	
2	ППТ.ПМТ- ППТ.МО	Проект планировки территории. Материалы по обоснованию	
		Часть 1. Пояснительная записка	
		Часть 2. Графические материалы	
3	ППТ.ПМТ- ПМТ	Проект межевания территории	
		Часть 1. Пояснительная записка	
		Часть 2. Графические материалы	

Согласовано			

Подп. и дата	

Взам. инв. №	

						Проект планировки территории и проект межевания территории		
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подпи	Дат	Состав проектной документации ООО «Азимут Радиокommуникации»		
Разработа		Филиппо			05.1			
Провери		Сердаков			05.1			
ГИП		Арсланов			05.1			
						Стади	Лист	Листов
						П	3	29

## Содержание

Содержание .....	4
1. Положения о размещении объекта, расположенного в Муниципальном районе Богатовский Самарской области.....	5
1.1 Реквизиты решения о подготовке документации по планировке территории.....	5
1.2 Исходные данные и условия для подготовки документации по планировке территории.....	5
2. Обоснование положений по размещению линейного объекта 7	
2.6 Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведение мероприятий по пожарной безопасности .....	24
3. «Основные технико-экономические показатели проекта планировки» .....	26

### Графическая часть:

Схема расположения элемента планировочной структуры

Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории

Схема организации улично-дорожной сети и схема движения транспорта на соответствующей территории

Схема зон с особыми условиями использования территории вертикальной планировки и инженерной подготовки территории

Согласовано				

Взам.инв.№

Подп. и дата

УПД.ИНВ. КОД

						Проект планировки территории и проект межевания территории			
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подпи	Дат				
Разработа		Филиппо			05.1	Содержание тома	Стади	Лист	Листов
Провери		Сердаков			05.1		П	4	29
ГИП		Арсланов			05.1		ООО «Азимут Радиокоммуникации»		

# 1. Положения о размещении объекта, расположенного в Муниципальном районе Богатовский Самарской области

## 1.1 Реквизиты решения о подготовке документации по планировке территории

Документация по планировке территории (далее – документация) подготовлена на основании постановления Администрации муниципального района Богатовский Самарской области №357 от 10.05.2016г.

## 1.2 Исходные данные и условия для подготовки документации по планировке территории

Разработка документации по планировке территории для Строительство зонной ВОЛС на участке: М.Малышевка - Богатое - Нефтегорск, расположенного по адресу: Самарская область, муниципальный район Богатовский, сельское поселение Виловатое, сельское поселение Печинено, сельское поселение Богатое, произведена по материалам инженерных изысканий, выполненных ООО «ИнГениум плюс» в 2015году

Разработка документации выполнена в соответствии с:

- Градостроительным кодексом Российской Федерации;
- Водным кодексом Российской Федерации;
- Земельным кодексом Российской Федерации;
- Федеральным законом Российской Федерации от 6 октября 2003 г. N 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
- Федеральным закон от 22.07.2008 г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Федеральным закон от 10 января 2002 г №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;

Согласовано					
	Взам. инв. №				
	Подп. и дата				
	ИПР. ИНВ. КОДЕКС				

						Проект планировки территории и проект межевания территории	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подпи	Дат		5

- Законом Самарской области от 12.07.2006г № 90-ГД «О градостроительной деятельности на территории Самарской области»;

- Законом Самарской области от 3 октября 2014 г. N 86-ГД «О закреплении вопросов местного значения за сельскими поселениями Самарской области»;

- Законом Самарской области от 29.12.2014г N 134-ГД (ред. от 26.02.2015) «О перераспределении полномочий между органами местного самоуправления и органами государственной власти Самарской области в сферах градостроительной деятельности и рекламы на территории Самарской области, определении полномочий органов государственной власти Самарской области по предметам ведения субъектов Российской Федерации, наделении органов местного самоуправления отдельными государственными полномочиями в сфере градостроительной деятельности на территории Самарской области и внесении изменения в статью 1 закона Самарской области «О закреплении вопросов местного значения за сельскими поселениями Самарской области»;

- Схемой территориального планирования муниципального района Богатовский Самарской области, утвержденной решением Собрании Представителей от 24.12.2009г №84;

- Генеральным планом сельского поселения Вилватое муниципального района Богатовский Самарской области утвержденным решением собрания представителей от 15.11.2013г №16;

- Генеральным планом сельского поселения Печинено муниципального района Богатовский Самарской области утвержденным Решением собрания представителей от 06.08.2009г №17;

- Генеральным планом сельского поселения Богатое муниципального района Богатовский Самарской области утвержденным решением собрания представителей от 29.06.2007г №8;

- Правилами землепользования и застройки сельского поселения Вилватое муниципального района Богатовский Самарской области утвержденными решением собрания представителей от 19.12.2013г №19;

Согласовано				

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Изм.	

						Проект планировки территории и проект межевания территории	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подпи	Дат		6

- Правилами землепользования и застройки сельского поселения Печинено муниципального района Богатовский Самарской области утвержденными решением собрания представителей от 12.02.2013г №3;

- Правилами землепользования и застройки сельского поселения Богатое муниципального района Богатовский Самарской области утвержденными решением собрания представителей от 31.08.2012г №28;

- Инструкцией о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации (РДС 30-201-98);

- СНиП 461-74 "Нормы отвода земель для линий связи".

## 2. Обоснование положений по размещению линейного объекта

### 2.1 Сведения о линейном объекте и его краткая характеристика

#### 2.1.1. Сведения о линейном объекте

Проектируемая зонавая ВОЛС является линейным объектом.

В административном отношении территория работ расположена в Самарской области. Расчетная протяженность объекта: трасса ВОЛС — 35км. Степень развития дорожной сети - средняя. Населенные пункты в районе работ представлены р.ц Богатое с застройкой переменной этажности.

На участке работ имеются пересечения с подземными коммуникациями (газопроводы, нефтепроводы, кабели связи), линиями ЛЭП.

#### 2.1.2 Техничко-экономическая характеристика линейного объекта

Выбор маршрута прокладки ВОЛС и возможных вариантов производился на стадии предпроектных изысканий с оформлением и утверждением Акта выбора трассы.

При выборе трассы ВОЛС учитывались возможные последствия воздействий на окружающую среду и сведения к минимуму этих последствий

Согласовано				

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Изм. №	

						Проект планировки территории и проект межевания территории	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подпи	Дат		7

при строительстве. Трасса ВОЛС выбрана преимущественно вдоль автодорог общего пользования, вдоль существующих коридоров ЛЭП, ВОЛС, в т.ч. подземных. Ситуационный план трассы ВОЛС согласованный с Заказчиком.

От БС 57463 трасса ВОЛС проходит до БС 53445 и далее до БС 57446.

Наименование объекта:

Строительство зонной ВОЛС на участке: М.Малышевка - Богатое - Нефтегорск.

Назначение объекта:

Использование ВОЛС в составе транспортной сети ОАО "ВымпелКом" на основании существующих лицензий.

Месторасположения начального пункта: М.Малышевка БС 57463 (53°4'18,01" с.ш.: 51°0'29,01" в.д.).

Месторасположения промежуточного пункта: Богатое БС 53445 (53°4'20,01" с.ш.: 51°19'27,01" в.д.).

Месторасположение конечного пункта: Нефтегорск БС 57446 (52°48'18,01" с.ш.: 51°9'49,00" в.д.).

На начальном, конечном и промежуточном пункте предусматривается установка оптического кросса в существующей 19" стойке.

Технико-экономическая характеристика объекта:

№ п	Наименование показателей	Единица измерения	Характеристика показателей	Характеристика показателей в границах Богатовского района
1	Категория ВОЛС		зонная	
2	Протяженность трассы ВОЛС	км	65,172	35км
3	Сведения об основных технологических операциях линейного объекта		Организация каналов связи между узлами сети ПАО «ВымпелКом»	
4	Основные параметры продольного профиля		Глубина заложения ВОЛС 1,2м	
5	Основные параметры полосы		Ширина полосы отвода ВОЛС 6м Ширина охранной зоны ВОЛС 4м	

Согласовано			

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Изм. №	

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подпи	Дат	Проект планировки территории и проект межевания территории	Лист
							8



	отвода		
6	Продолжительность строительства	мес.	11

### 2.1.3 Принципиальные проектные решения, обеспечивающие надежность линейного объекта

Проектируется для прокладки в грунте волоконно-оптический кабель (ВОК) типа ОКЛК-01-4-32-10/125-0,34/0,19--18-7,0, производства ЗАО "СОКК", г. Самара, по ТУ 3587-003-43925010-98, для прокладки по опорам типа ОКЛЖ-01-6-32-10/125-0,34/0,19--18-8,0, производства ЗАО "СОКК", г. Самара, по ТУ 3587-005-43925010-98.

№ п.п.	Наименование участка	Длина трассы, км	Потребное количество кабеля, км	Тип кабеля	Примечание
1	БС №57463 - М1	3,571	3,863	ОКЛК-01-4-32-10/125-0,34/0,19--18-7,0	
2	М1 - М2	3,571	3,863	ОКЛК-01-4-32-10/125-0,34/0,19--18-7,0	
3	М2 - М3	3,571	3,863	ОКЛК-01-4-32-10/125-0,34/0,19--18-7,0	
4	М3 - М4	3,571	3,863	ОКЛК-01-4-32-10/125-0,34/0,19--18-7,0	
5	М4 - М5	3,571	3,863	ОКЛК-01-4-32-10/125-0,34/0,19--18-7,0	
6	М6 - РМ1	3,571	3,863	ОКЛК-01-4-32-10/125-0,34/0,19--18-7,0	
7	РМ1 - БС №53445	1,362	1,450	ОКЛК-01-4-32-10/125-0,34/0,19--18-7,0	
8	РМ1 - М6	3,210	3,350	ОКЛЖ-01-6-32-10/125-0,34/0,19--18-8,0	
9	М6 - М7	3,571	3,863	ОКЛК-01-4-32-10/125-0,34/0,19--18-7,0	
10	М7 - М8	3,571	3,863	ОКЛК-01-4-32-10/125-0,34/0,19--18-7,0	
11	М8 - М9	3,571	3,863	ОКЛК-01-4-32-10/125-0,34/0,19--18-7,0	
12	М9 - М10	3,571	3,863	ОКЛК-01-4-32-10/125-0,34/0,19--18-7,0	
13	М10 - М11	3,571	3,863	ОКЛК-01-4-32-10/125-0,34/0,19--18-7,0	
14	М11 - М12	3,571	3,863	ОКЛК-01-4-32-10/125-0,34/0,19--18-7,0	
15	М12 - М13	3,571	3,863	ОКЛК-01-4-32-10/125-0,34/0,19--18-7,0	
16	М13 - М14	3,571	3,863	ОКЛК-01-4-32-10/125-0,34/0,19--18-7,0	
17	М14 - М15	3,571	3,863	ОКЛК-01-4-32-10/125-0,34/0,19--18-7,0	
18	М15 - М16	3,571	3,863	ОКЛК-01-4-32-10/125-0,34/0,19--18-7,0	
19	М16 - М17	3,571	3,863	ОКЛК-01-4-32-10/125-0,34/0,19--18-7,0	ТК 735
20	М17 - БС №57446	1,250	1,350	ОКЛК-01-4-32-10/125-0,34/0,19--18-7,0	

Исходя из условий местности, прокладка кабеля на загородном участке предусматривается в основном кабелеукладчиком, ручная разработка траншеи намечена только в стесненных условиях и на пересечениях с подземными коммуникациями.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм.

							Проект планировки территории и проект межевания территории	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подпи	Дат			9

Для обеспечения сохранности оптического кабеля в одну траншею с ним прокладывается опознавательная лента, изготавливаемая из пластмассы повышенной прочности с опознавательными знаками. Глубина прокладки оптического кабеля принята 1,2 м, а опознавательной ленты 0,6-0,7 м. Прокладка кабеля и опознавательной ленты в предварительно разработанную траншею производится последовательно с послойной засыпкой грунта.

С целью обозначения трассы кабеля на местности предусматривается установка ж/б замерных столбиков высотой 1,2метра.

Прокладка ВОЛС на переходах через автомобильные дороги, коридоры продуктопроводов выполняется методом горизонтально-направленного бурения.

В качестве соединительных и разветвительных муфт проектом предусматривается использование универсальных муфт МТОК-К6/108-1КТ-3645-К. Для дополнительной защиты устанавливается пластмассовая защитная муфта (МПЗ). Муфта заливается герметиком "Вилад-31". С целью определения месторасположения муфты и ее принадлежности, выше муфты в котловане, закапывается маркер шаровой интеллектуальный типа 1421-XP Scotchmark EMS ID II. В каждом котловане оставляется запас кабеля по 15 метров.

Ввод на БС выполняется через стальную трубу d-57. Все проходные отверстия герметизируются противопожарной мастикой типа МГКП (сертификат пожарной безопасности ССПБШУП001.В05346).

Оптические кроссы типа ШКОС-32 размещаются в климатическом шкафу.

Для осуществления электрической развязки прокладываемого кабеля связи и оборудованием БС проектом предусмотрен разрыв бронепокрова кабеля с последующим его заземлением. Для этого в смотровом колодце монтируется изолирующая муфта (МИ), предназначенная для выделения из ВОК металлического бронепокрова. Металлическую броню оптического кабеля необходимо подключить к общему щитку защитного заземления через проектируемый контрольно-измерительный пункт (КИП). В качестве КИП используется контейнер проводов заземления (КПЗ).

Согласовано				

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Изм.	

						Проект планировки территории и проект межевания территории	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подпи	Дат		10

Надежность ВОЛС зависит от различных конструктивно-производственных и эксплуатационных факторов. К первым относят факторы, связанные с разработкой, проектированием и изготовлением ВОК и других вспомогательных изделий и устройств, входящих в состав ВОЛС. Ко вторым - все факторы, влияющие на надежность ОК в процессе его прокладки, монтажа и последующей эксплуатации. Настоящим проектом предусматриваются следующие мероприятия и технические решения, способствующие повышению надежности ВОЛС как на стадии строительства, так и ее эксплуатации:

1. Использование сертифицированных комплектующих ВОЛС, в том числе волоконно-оптического кабеля.

2. Контроль качества.

Производственный контроль качества строительного-монтажных работ должен включать:

- входной контроль рабочей документации, конструкций изделий, материалов и оборудования (как при поступлении на склад, так и на строительную площадку);

- операционный контроль отдельных строительных процессов и производственных операций;

- приемочный контроль ремонтно-строительных работ;

При входном контроле необходимо проверить соответствие поступающих стройматериалов стандартам, наличие сертификатов, технических паспортов и разрешения ГГТН на их применение. Операционному контролю подлежит качество выполнения всех видов ремонтных работ. При операционном контроле должно проверяться:

- соблюдение заданной технологии ремонтно-строительных операций;

- соответствие выполняемых работ рабочим чертежам и стандартам;

- соблюдение последовательности выполнения строительных процессов.

Приемочному контролю подвергаются скрытые работы, законченное строительство объекта в целом. Результаты всех видов контроля

Согласовано				

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Изм. №	

							Проект планировки территории и проект межевания территории	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подпи	Дат			11

необходимо фиксировать в журналах производства работ. На все скрытые работы должны составляться акты.

Дефекты, выявленные при всех видах контроля качества работ, должны быть в обязательном порядке устранены.

Приборы и инструменты, предназначенные для контроля, должны быть заводского изготовления и иметь паспорта, подтверждающие соответствие требованиям ГОСТ или технических условий.

### 3. Защита проектируемого кабеля от ударов молнии и опасных влияний ЛЭП.

Защита проектируемой ВОЛС от ударов молнии и опасных влияний ЛЭП предусмотрена в соответствии с "Руководством по защите оптических кабелей связи от ударов молнии" ЦНИИС, 1996г.; "Рекомендациями по защите оптических кабелей с металлическими элементами от влияния электропередачи и электрифицированных железных дорог переменного тока" НТЦ ЦНИИС-РТК, 1998г. и "Методическим руководством по проектированию защиты ВОЛС от ударов молнии и влияния линий электропередачи ОАО "Гипросвязь", 1998г.

Проектом предусматривается прокладка ВОК типа ОКЛК-01-4-32-10/125-0,34/0,19--18-7,0, производства ЗАО "СОКК", г. Самара, изготовленного по ТУ 3587-003-43925010-98, и типа ОКЛЖ-01-6-32-10/125-0,34/0,19--18-8,0, производства ЗАО "СОКК", г. Самара, по ТУ 3587-005-43925010-98 - I категории с защитными покровами, выдерживающими импульсный ток растекания величиной не менее 105кА.

На стесненных участках трассы ВОЛС, в местах сближения с ЛЭП и объектами высотой более 6 метров предусмотрена дополнительная защита. Защита выполняется путем прокладки стального троса ПС-70 на глубине 0,4 метра между ВОК и объектом защиты. При пересечении ВОК ЛЭП 110 кВ и выше на расстояниях до ближайшей опоры меньше допустимых (согласно ПУЗ) предусматривается прокладка двух тросов, расположенных симметрично от кабеля на расстоянии 0,5 метра и глубиной 0,4 метра.

Перед началом работ по прокладке кабеля необходимо уточнить местоположение подземных сооружений и получить письменное разрешение

Согласовано				

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
ИПР. ИНФ. БЛОК	

						Проект планировки территории и проект межевания территории	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подпи	Дат		12

на производство работ. Работы в охранных зонах подземных сооружений должны производиться без применения механизмов,

с обязательным присутствием представителей эксплуатирующих организаций. При пересечении магистральных трубопроводов следует строго соблюдать "Правила охраны магистральных трубопроводов", ВСН 51-1-80\*, "Правила производства работ в охранных зонах магистральных трубопроводов" и СНиП 2.05.06.85\* "Магистральные трубопроводы".

Указанное в рабочих чертежах местоположение подземных сооружений определялось, как по внешним признакам способом инструментальной съемки, так и по материалам исполнительных съемок с подтверждением правильности нанесения в эксплуатирующих организациях.

В местах пересечения трассы с ЛЭП напряжением до 110 кВ разработка траншей ковшовым экскаватором не допускается и должна производиться только роторным экскаватором или ручным способом.

4. Для обеспечения сохранности оптического кабеля в одну траншею с ним прокладывается опознавательная лента, изготавливаемая из пластмассы повышенной прочности с опознавательными знаками.

5. Глубина прокладки оптического кабеля и соответственно трубки принята 1,2 м, а опознавательной ленты 0,6-0,7 м.

6. В местах стыка строительных длин ВОК, а также на разветвительных муфтах предусматривается запасы кабеля по 15 метров.

7. Прокладка ВОЛС на переходах через овраги, автомобильные дороги, коридоры продуктопроводов, речные переходы, железные дороги выполняется методом горизонтально-направленного бурения.

8. С целью обозначения трассы кабеля на местности предусматривается установка ж/б замерных столбиков высотой 2,2 метра (1,5 метра над поверхностью земли). Столбики устанавливаются на пересечениях с коммуникациями, поворотах трассы ВОЛС, в пределах прямой видимости, но не более 250 метров.

9. В местах монтажа муфт проектом предусматривается установка интеллектуальных маркеров типа 1421-XP Scotchmark EMS ID II, позволяющих нести информацию о наличии и принадлежности оптической муфты.

Согласовано				

Взам.инв.№	
Подп. и дата	
ИПР.ИНВ PAGE	

						Проект планировки территории и проект межевания территории	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подпи	Дат		13

10. Прокладка и монтаж оптического кабеля допускается при температуре воздуха не ниже -10°C.

Подготовительные работы

В подготовительные работы включаются следующие виды работ: - изучение проектной документации;

- проведение натурального ознакомления с трассой;
- входной контроль поступивших материалов;
- определение времени и порядка доставки работников к месту работы;
- определение порядка, времени и участков дорог, предусматривающих выполнение работ с остановкой движения автотранспорта,
- оформление соответствующих разрешений и допусков на производство работ связанных с пересечениями трассы ВОЛС с коммуникациями сторонних организаций.

Основные виды и последовательность выполнения СМР

1. Прокладка кабеля кабелеукладчиком:

Технология прокладки кабеля кабелеукладчиком предусматривает использование механизированной кабелеукладочной колонны. На колонну возлагается выполнение следующих видов работ:

- подготовка трассы перед прокладкой (планировка, срезка крутых спусков на пересечении рек и оврагов);
- вывоз барабанов с кабелем на трассу;
- предварительная пропорка грунта;
- прокладка кабеля кабелеукладчиком;
- планировка трассы после прокладки кабеля;
- установка замерных столбиков (на поворотах, переходах через дороги и реки, на пересечениях с другими подземными сооружениями на прямолинейных участках трассы);
- вывозка пустых барабанов на кабельную площадку.

2. Горизонтально-направленное бурение:

Согласовано				

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
ИПР. ИНВ. КОЛОНКА	

						Проект планировки территории и проект межевания территории	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подпи	Дат		14

Одним из приоритетных видов бестраншейного строительства является горизонтальное направленное бурение (ГНБ) - способ образования скважины с запроектированными характеристиками, непрерывным мониторингом процесса бурения и корректировкой трассы в процессе ее строительства.

3. Прокладка кабеля в телефонной канализации
4. Монтаж кабеля
5. Измерения
6. Приемо-сдаточные испытания

## 2.2 Обоснование размещения объекта на планируемой территории

### 2.2.1 Сведения о климатической, географической и инженерно-геологической характеристиках планируемой территории

Проектируемая зонавая ВОЛС является линейным объектом.

Проектируемая ВОЛС прокладывается в административных границах Богатовского района в Самарской области.

#### Климат района строительства

Климат рассматриваемого района резко континентальный. Среднегодовая температура воздуха колеблется от 4,0 до 4,20С. Наиболее холодным месяцем является январь: от минус 13,5 до минус 170С, самым теплым -июль от 17 до 20,40С. Абсолютный минимум температуры воздуха достигает минус 48-430С, абсолютный максимум-плюс 390С. Среднегодовое количество осадков на рассматриваемой территории составляет 400-500мм до 600-750 мм. Распределение осадков в течение года неравномерное. Глубина промерзания грунта достигает 1.6 м.

#### Геоморфология и рельеф

Морфологически район работ расположен в Самарской области, в западной части Приволжской возвышенности и восточной части Окско-Донской низменности.

Согласовано					
	Взам.инв.№				
	Подп. и дата				
	УПД.ИНВ РАБОЛ				

						Проект планировки территории и проект межевания территории	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подпи	Дат		15

Рельеф равнинный, с отметками преимущественно 136,0-148,0м (над уровнем моря). По особенностям формирования рельеф относится к аккумулятивному.

В аккумулятивную группу входят формы рельефа, созданные русловыми и внутридолинными накоплениями, совместной деятельностью рек и озер и внеледниковыми потоками.

Раннеплейстоценовая донская зандровая равнина сформирована водно-ледниковыми потоками времени максимального распространения и времени отступления донского ледника.

Гидрографическая сеть исследуемой территории принадлежит водосбору реки - Волга.

Инженерно-геологическая характеристика района строительства

В геоморфологическом отношении рассматриваемая территория расположена в центральной части Приволжской возвышенности. Рельеф равнинный, 145,0-155,0м (над уровнем моря). Физико-геологические процессы и явления на участке трассы не выявлены.

В геологическом строении участка трассы (до глубины прокладки кабеля связи-1,2м) принимают участие нерасчлененные четвертичные элювиально-делювиальные отложения (edQ), представленные суглинками коричневого цвета, полутвердой консистенции, на отдельных участках с включением дресвы и щебня до 10%. Категория грунтов по трудности разработки на этом участке (согласно ГЭСН-2001-01 «Земляные работы» выпуск 4) составляет для суглинков -II (п.358).

Подземные воды во время проведения изысканий по трассе скважинами пробуренными до глубины 3,0м не вскрыты.

Нормативная глубина сезонного промерзания глинистых грунтов для исследуемого района составляет 1,45-1,52м.

По степени морозной пучинистости грунты по трассе (суглинок полутвердый) слабопучинистые. (ГОСТ 25100-95 табл. Б27).

Согласовано				

УПД.ИНВ	№	Взам.инв.№	Подп. и дата	

						Проект планировки территории и проект межевания территории	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подпи	Дат		16



## 2.2.2 Описание вариантов маршрутов прохождения линейного объекта по территории района. Обоснование выбранного варианта трассы

Выбор маршрута прокладки ВОЛС и возможных вариантов производился на стадии предпроектных изысканий с оформлением и утверждением Акта выбора трассы.

При выборе трассы ВОЛС учитывались возможные последствия воздействий на окружающую среду и сведения к минимуму этих последствий при строительстве. Трасса ВОЛС выбрана преимущественно вдоль автодорог общего пользования, вдоль существующих коридоров ЛЭП, ВОЛС, в т.ч. подземных. Ситуационный план трассы ВОЛС представлен в приложении.

От БС 57463 трасса ВОЛС проходит до БС 53445 и далее до БС 57446.

## 2.2.3 Сведения о земельных участках, составляющих полосу отвода на период строительства линейного объекта

В процессе установления границ земельных участков под полосу отвода были изучены сведения государственного кадастра недвижимости, полученные в виде кадастровых планов территории, кадастровых выписок на земельные участки, выписок из государственного реестра прав, и утвержденные материалы территориального планирования муниципального района Богатовский Самарской области и сельских поселений Виловатое, Печинено, Богатое муниципального района Богатовский Самарской области.

Отводимые земельные участки относятся к землям сельскохозяйственного назначения, землям лесного фонда, землям населенных пунктов.

Общая площадь отвода земель в Богатовском районе Самарской области составляет – 19,8762 га.

Объект строительства пересекает водные объекты. Земельный участок, занимаемый водным объектом относится по категории к землям водного фонда, в соответствии с п.2 ст. 102 Земельного кодекса РФ на землях, покрытых поверхностными водами, не осуществляется образование

Согласовано			

Взам.инв.№	
Подп. и дата	
УПД.ИНВ PAGE	

						Проект планировки территории и проект межевания территории	Лист 17
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подпи	Дат		

земельных участков. В связи с чем земельный участок в границах береговой полосы водного объекта не формируется.

### 2.3 Обоснование размещения линейного объекта с учетом особых условий использования территории и мероприятий по сохранению объектов культурного наследия

В соответствии со статьёй 1 Градостроительного Кодекса РФ зонами с особыми условиями использования территорий называются охранные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, водоохранные зоны, зоны охраны источников питьевого водоснабжения, зоны охраняемых объектов, иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Объект строительства расположен в границах охранный зоны существующих инженерных коммуникаций, а также прибрежной полосы и водоохранной зоны, с учетом этих факторов разделом 2.1.3 настоящего тома предусмотрены принципиальные проектные решения обеспечивающие надежность объекта строительства.

Согласно сведениям государственного кадастра недвижимости, данным материалов территориального планирования муниципального района Богатовский Самарской области, планируемый участок строительства не проходит по землям, отнесённым к категории земель «Особо охраняемых территорий и объектов».

Согласно схемам территориального планирования сельских поселений Виловатое, Печинено, Богатое Муниципального района Богатовский Самарской области, на проектируемой территории объекты культурного наследия отсутствуют, в связи с этим схема границ территории объектов культурного наследия не разрабатывалась.

Согласовано					
	Взам.инв.№				
	Подп. и дата				
	УПД.ИНВ PAGE				

						Проект планировки территории и проект межевания территории	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подпи	Дат		18

## 2.4 Обоснование размещения линейного объекта с учетом особых условий использования земельных участков в границах красных линий

В соответствии со СНиП РДС 30–201–98 «Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселений Российской Федерации»: красные линии – это границы, отделяющие территории кварталов, микрорайонов и других элементов планировочной структуры от улиц, проездов и площадей в городских и сельских поселениях. Таким образом, красные линии отделяют территории общего пользования, которыми может беспрепятственно пользоваться неограниченный круг лиц (включая площади, улицы, проезды, набережные, скверы, бульвары) и которые не подлежат приватизации (часть 12 статьи 85 ЗК РФ), от других территорий, которые находятся или могут находиться в собственности физических и юридических лиц.

В соответствии со статьей 11 Градостроительного кодекса РФ от 29.12.2004 г., красные линии – линии, которые обозначают существующие, планируемые (изменяемые, вновь образуемые) границы территорий общего пользования, границы земельных участков, на которых расположены линии электропередачи, линии связи (в том числе линейно – кабельные сооружения), трубопроводы, автомобильные дороги, железнодорожные линии и другие подобные сооружения (далее – линейные объекты).

В данном проекте предусмотрено установление красных линий, являющихся границами земельных участков на которых расположен линейный объект: «ВОЛС».

Каталог координат поворотных точек проектируемых красных линий, определяющих их точное расположение на местности, приведен в системе координат МСК-63.

Согласовано				

УПД.ИНВ	Взам.инв.№	
	Подп. и дата	

						Проект планировки территории и проект межевания территории	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подпи	Дат		19

**2.5 Описание и обоснование основных решений, направленных на предотвращение и снижение возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации линейного объекта**

**2.5.1 Оценка воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду**

Объект строительства оказывает воздействие на окружающую среду в период строительства.

Воздействие оказывается на такие компоненты окружающей среды, как:

- атмосферный воздух;
- водные ресурсы;
- земельные ресурсы и почвы;
- животный и растительный мир.

Данное влияние вызвано воздействием строительной техники, нарушением почвенного покрова.

**2.5.2 Охрана воздушного бассейна в период производства работ**

На этапе проведения работ по строительству ВОЛС основными мероприятиями по охране атмосферного воздуха являются:

- строгое соблюдение оптимальных параметров работы оборудования;
- применение сертифицированного топлива и смазочных материалов, соблюдение нормативов расхода электродов и материалов;
- периодический контроль условий работы двигателей устройств и вспомогательного оборудования.
- система мероприятий по охране атмосферного воздуха при эксплуатации включает в себя технические и организационные меры, снижающие уровень изменения физических или химических

Согласовано					
	Взам.инв.№				
	Подп. и дата				
	УПД.ИНВ PAGE				

характеристик атмосферного воздуха, которые ухудшают условия окружающей среды:

- применение сертифицированного топлива и смазочных материалов, периодический контроль условий работы двигателей;
- применение автоматизированной системы управления технологическим процессом и противоаварийной защиты, предупреждающей возникновение аварийных ситуаций и обеспечивающей минимизацию ошибочных действий персонала.

### 2.5.3 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

В соответствии со статьей 12 Земельного кодекса Российской Федерации использование земель должно осуществляться способами, обеспечивающими сохранение экологических систем, способности земли быть средством производства в сельском хозяйстве и лесном хозяйстве, основой осуществления хозяйственной и иных видов деятельности.

Комплекс природоохранных мероприятий по защите почвенно-растительного покрова при проведении работ по строительству включает:

- максимальное использование существующей дорожной сети;
- снятие плодородного и потенциально плодородного слоя почвы с территории земельного участка и их перемещение в места временного складирования;
- обустройство мест локального сбора и хранения отходов;
- техническую и биологическую рекультивацию территории;
- осуществление постоянного контроля состояния почв на осваиваемой территории;
- запрещается уничтожение древесно-кустарниковой растительности.

### 2.5.4 Мероприятия по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов

Согласовано			

V.I.P.P. I.N.F. PAGE	Подп. и дата	Взам. инв. №

						Проект планировки территории и проект межевания территории	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подпи	Дат		21

Для предотвращения и снижения последствий воздействия загрязняющих веществ на поверхностные и подземные воды в период строительства объекта необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- ввод ВОК в помещения базовых станций осуществляется через существующие или проектируемые вводные каналы. Герметизация вводного канала обеспечивается материалом, не поддерживающим горение и имеющий сертификат пожарной безопасности
- использование в системе пожаротушения пены, не оказывающей вредного воздействия в случае попадания в водные объекты;
- регулярный вывоз отходов в места постоянного хранения или утилизации;
- своевременное проведение планово-предупредительного ремонта

### 2.5.5 Мероприятия по охране животного и растительного мира

При проведении работ по строительству ВОЛС происходят некоторые изменения в существующих природных комплексах ввиду прямого уничтожения растительности в пределах полосы отвода строительства ВОЛС в период производства работ.

В процессе проведения работ по строительству ВОЛС нарушения растительного покрова будут вызваны как прямым, так и косвенным воздействием.

Под прямым воздействием понимается непосредственное уничтожение или повреждение растительности в процессе работ по строительству ВОЛС.

Основным источником техногенных воздействий на грунты, почвы и растительный покров являются:

- опорно-двигательная часть машин, механизмов и транспорта;
- подготовка и производство земляных работ;
- перемещение плодородного слоя почвы во временный отвал;
- планировка полосы отвода для прохождения техники;
- создание временных подъездных дорог.

Строительная техника разрушает почвенно-растительный покров любого типа за 1-2 подхода или проезда.

Согласовано					
	Взам. инв. №				
	Подп. и дата				
	ИПР.ИНВ. КОД				

						Проект планировки территории и проект межевания территории	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подпи	Дат		22

Косвенное воздействие - это спровоцированное работами по строительству ВОЛС изменение условий произрастания растительных сообществ.

Основные виды воздействия на растительный покров территории в процессе производства работ:

- полное уничтожение растительных сообществ и их местообитаний в полосе землеотвода;
- сокращение ресурсов полезных видов растений;
- сокращение рекреационных ресурсов и снижение их качества;
- повреждение растительности на границе со строительными площадками и подъездными дорогами;
- угнетение растений выбросами в атмосферу строительной пыли и вредных загрязняющих веществ.

При проведении работ по строительству ВОЛС растительный покров в полосе землеотвода уничтожается практически полностью, прилегающие участки также, как правило, оказываются нарушенными.

После окончания работ на месте полосы отчуждения начинается развитие восстановительных процессов, в ходе которых растительный покров стремится к исходному типу растительности. Если после окончания ремонта активно развиваются эрозионные и другие деструктивные процессы, восстановление растительного покрова без проведения специальных мероприятий растягивается на длительный период, а в отдельных случаях становится невозможным. Комплекс мероприятий по технической и биологической рекультивации предусмотренный данным проектом практически исключает наихудший вариант развития событий.

Загрязнение атмосферы, вызванное ремонтными работами и работой автотранспорта, двигателей строительных машин и механизмов, может привести к угнетению растительных сообществ в зоне производства работ. Присутствие пыли и загрязняющих веществ в атмосфере может вызвать временную задержку роста и развития растений, снижение продуктивности, появление морфофизиологических отклонений, накопление загрязняющих веществ в организмах растений и дальнейшую передачу их по трофическим цепям.

Согласовано				

УПД.ИНВ. №	Взам.инв.№	
	Подп. и дата	

							Проект планировки территории и проект межевания территории	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подпи	Дат			23

По предварительным данным на территории работ не обнаружены редкие и исчезающие виды растений. Сбор персоналом грибов, ягод, лекарственных растений (при сохранении корневой системы), как возобновляемых ресурсов, не нанесет какой-либо ощутимый вред запасам растительного сырья в рассматриваемом районе.

## 2.6 Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведение мероприятий по пожарной безопасности

Мероприятия, направленные на защиту проектируемой территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера включают в себя:

- при проведении работ по строительству ВОЛС размещение техники и оборудования должно выполняться строго в отведенных границах полосы отвода;

- земельные участки, на которых расположены вспомогательные сооружения, площадки, временные подъездные дороги подлежат рекультивации;

- своевременное выполнение работ по рекультивации нарушенных земель;

- перед выполнением работ по строительству обеспечить надлежащее техническое состояние оборудования. Мероприятия должны быть направлены на уменьшение выбросов отработавших газов;

- предусматривать устройство покрытий, исключающих пылеобразование в целях защиты окружающей местности, поверхностных и грунтовых вод от загрязнения пылью, бытовыми отходами, горюче-смазочными и другими материалами.

Пожарная безопасность объекта обеспечивается:

- системой предотвращения пожара;
- системой противопожарной защиты;
- организационно-техническими мероприятиями.

Согласовано				

УПД.ИНВ	№	Взам.инв.№	Подп. и дата	

						Проект планировки территории и проект межевания территории	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подпи	Дат		24



Предотвращение пожара достигается предотвращением образования в горючей среде источников зажигания, максимально возможным применением пожаробезопасных строительных материалов.

Противопожарная защита объекта достигается:

- применением средств пожаротушения и соответствующих видов пожарной техники;
- объемно-планировочные решения сооружений обеспечивают ограничение распространения пожара на соседние объекты за счет соблюдения противопожарных разрывов;
- строительные конструкции и материалы объектов имеют нормированные показатели пожарной опасности.
- техническими решениями;
- регламентацией огнестойкости и пожарной опасности строительных конструкций;
- устройством молниезащиты зданий, сооружений и оборудования;
- проектными решениями генерального плана по обеспечению пожарной безопасности.

К числу организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности на объекте относятся:

- организация на территории пожарной охраны;
- обеспечение первичными средствами пожаротушения и знаками безопасности зданий, их содержание в исправном состоянии;
- паспортизация веществ, материалов, оборудования;
- организация обучения мерам ПБ;
- разработка инструкций по соблюдению противопожарного режима и действиях людей при пожаре;
- планов эвакуации людей, спасения имущества, тушения пожаров, порядок действий администрации, рабочих и служащих при возникновении пожара.

Расчетное время прибытия пожарной техники к месту возможной аварии не превышает 20 минут, что в соответствии со ст. 76 главы 17 Федерального Закона от 20.07.2008 №123–ФЗ «Технический регламент о требованиях

Согласовано				

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
ИПР. ИНВ. ПОДП.	

						Проект планировки территории и проект межевания территории	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подпи	Дат		25

пожарной безопасности» соответствует требованиям времени прибытия первого подразделения к месту вызова в сельских поселениях.

Доступ пожарной техники обеспечивается существующими проездами.

### 3. «Основные технико-экономические показатели проекта планировки»

Технико-экономические показатели проекта планировки территории по строительству ВОЛС приведены ниже в таблице

№ П/П	Наименование показателя	Значение.
1	площадь участка в условных границах проектирования составляет	198762 кв.м.
2	Глубина заложения ВОЛС	1,2м
3	Категория ВОЛС	зоновая
4	Протяженность трассы ВОЛС	35 км
5	Продолжительность строительства	11 мес

Согласовано			

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Изм.	

						Проект планировки территории и проект межевания территории	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подпи	Дат		26