ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ
ЗЕЛЕНОДОЛЬСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

ТАТАРСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЗЕЛЕНОДОЛЬСК
МУНИЦИПАЛЬ РАЙОНЫНЫҢ
БАШКАРМА КОМИТЕТЫ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ 15.09.2023 г.Зеленодольск **КАРАР** № 2817

Об утверждении проекта планировки и проекта межевания территории объекта «Строительство автодороги «Казань – Йошкар-Ола» - Большой Кульбаш» - Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан»

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Градостроительным кодексом РФ, Положением о порядке организации и проведения публичных слушаний, общественных обсуждений в муниципальном образовании «Зеленодольский муниципальный район» Республики Татарстан, утвержденным решением Совета Зеленодольского муниципального района от 20.05.2020 №495, Уставом муниципального образования «Зеленодольский муниципальный район» Республики Татарстан, Исполнительный комитет Зеленодольского муниципального района

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить прилагаемый проект планировки и проект межевания территории по линейному объекту «Строительство автодороги «Казань – Йошкар-Ола» - Большой Кульбаш» - Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан».
2. Разместить настоящее постановление с приложением на сайте Зеленодольского муниципального района в составе портала муниципальных образований Республики Татарстан (http://zelenodolsk.tatarstan.ru) в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
3. О принятом решении уведомить Главу Большеключинского сельского поселения Зеленодольского муниципального района.
4. Контроль за исполнением настоящего постановления оставляю за собой.

И.о.руководителя З.Ф. Хабибуллин

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат: 00CD56A1864D5450B87F72C49E7125A3AA
Владелец: Хабибуллин Зульфат Флунович
Действителен с 07.08.2023 до 30.10.2024

Заказ № 5695
Экземпляр __

Заказчик – ГКУ «Главтатдортранс»

Строительство
Автодороги «Казань - Йошкар Ола»- Большой Кульбаш» - Малые Ключи вЗеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 10. «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»

Книга 1. Проект планировки и межевания территории. Утверждаемая часть

5695-ПП1

Том 10.2

Генеральный директор	М.Ю. Миронов
Заместитель генерального директора	М.М. Якушев
Главный инженер проекта	П.В. Фаезова

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв.№ подл

2016

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 2 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

Обозначение	Наименование	Примечание
5695- ПП1.С	Содержание тома	1-3
5695-СП	Состав проектной документации	
5695-ПП1.ПЗ	**Положение о размещении объектов капитального строительства и характеристиках планируемого развития территории. Пояснительная записка**	4
	1. Характеристика объекта проектирования	7
	2. Характеристика природных и инженерно-строительных условий	8
	2.1. Описание климатических условий в районе проектирования. Климатические факторы риска.	8
	2.2. Характеристика рельефа	12
	2.3. Перечень, гидрографическая и гидрологическая характеристика водных объектов	13
	2.4. Описание геологического строения, физико-геологических процессов и явлений, сейсмическая характеристика, наличие месторождений полезных ископаемых в районе проектирования	17
	2.5 Характеристика лесных насаждений в районе проектирования, их целевое назначение. Ведомственная принадлежность лесного фонда, характеристика лесопромышленного комплекса	20
	2.6. Краткая характеристика видового разнообразия животного мира, состояние охотничьих ресурсов	20
	3. Современное использование проектируемой территории	22
	3.1. Земельное устройство и функциональное использование территории	22
	3.1.1 Современное землепользование	22
	3.1.3 Анализ ранее разработанной градостроительной документации	24
	3.1.4 Зоны с особыми условиями использования территории	24
	3.2.Транспортная инфраструктура	30
	3.2.1 Существующая инфраструктура	30
	3.2.2 Анализ ранее разработанной документации по развитию транспортной инфраструктуры	30
	4. Проектные решения	32
	4.1. Параметры планируемого к размещению линейного объекта	32

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Фаезова П.В.			

5695 – ПП1.С

Содержание

Стадия	Лист	Листов
П	1	3

АО «Институт «Тат

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 3 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

Обозначение	Наименование	Примечание
	4.2. Установление границ полосы отвода и красных линий	33
	4.3. Проектная организация территории	33
	4.3.1 Планировочная организация территории	33
	4.3.2 Изменение границ зон с особыми условиями территории	34
	4.3.3 Проектная структура землепользования	35
	4.3.4 Убыль объектов капитального строительства	36
	4.4. Развитие транспортных инфраструктур	36
	4.5 Расчет интенсивности движения по планируемой проектом планировки автодороги «Подъезд к д. Новопоселенное Ишеево»	36
	5. Охрана окружающей среды	42
	5.1 Общие сведения о современном состоянии окружающей среды	42
	5.2 Перечень мероприятий по снижению негативного воздействия проектируемого линейного объекта на окружающую среду	44
	6. Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мероприятия по гражданской обороне	47
	Приложения	
Приложение А	Техническое задание на разработку проекта планировки с проектом межевания в его составе	48-51
Приложение Б	Постановление исполнительного комитета Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан «О проекте планировки и проекте межевания территории по объекта «Строительство автодороги «Казань – Йошкар-Ола» - Большой Кульбаш» - Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарста»	52-53
Приложение В	Сведения о земельных участках и объектах недвижимости в границах полосы отвода	54-58

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 4 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

Обозначение	Наименование	Примечание
	Графическая часть	
5693- ПП1.1	Схема расположения элемента планировочной структуры в составе территории муниципального образования	
5693- ПП1.2 – 1.6	Чертеж планировки территории. М1:1000	
5693- ПП1.7 – 1.11	Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории М1:1000	

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 5 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

Строительство автодороги «Казань – Йошкар-Ола» - Большой Кульбаш» - Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
-	5695 – ИИ	Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях	
-	5695 – ИГ	Отчет об инженерно – геологических изысканиях	
-	5695 – ИЭ	Отчет об инженерно – экологических изысканиях	
-	5695 - АИ	Отчет об археологических изысканиях	
1	5695 – ОПЗ	Раздел 1. «Пояснительная записка»	
2	5695 – ППО	Раздел 2 «Проект полосы отвода»	
3		Раздел 3 «Технологические и конструктивные решения. Искусственные сооружения»	
3.1	5695 – АД	Подраздел 1. Автомобильная дорога	
3.2	5695 – ЭС	Подраздел 2. Переустройство сетей электроснабжения	
3.3	5695 – СС	Подраздел 3. Переустройство и защита сетей связи	
3.4	5695 – ГСН	Подраздел 4. Переустройство наружного газопровода	
4		Раздел 4. «Здания и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта»	Не требуется
5	5695 – ПОС	Раздел 5 «Проект организации строительства»	
6		Раздел 6. «Проект организации работ по сносу (демонтажу) линейного объекта»	Не требуется
7	5695 – ООС	Раздел 7 «Мероприятия по охране окружающей среды»	
8	5695 – ПБ	Раздел 8. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»	
9.1	5695 – СМ1	Подраздел 1.Объектный сметный расчет по автомобильной дороге	
9.2	5695 – СМ2	Подраздел 2.Объектный сметный расчет по инженерным коммуникациям	
9.3	5695 – ССР	Подраздел 3. Сводный сметный расчет	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Фаезова П.В.			

5695 - СП

Состав проекта

Стадия	Лист	Листов
П	1	2

АО «Институт «Тат

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 6 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
10		Раздел 10. «Иная документация»	
10.1	5694-ГОЧС	Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне и предупреждению чрезвычайных ситуаций	Не требуется
10.2	5695–ПП1	Подраздел 1. Проект планировки территории. Книга 1. Утверждаемая часть	
10.3	5695–ПП2	Подраздел 1. Проект планировки и межевания территории. Книга 2. Обосновывающие материалы	

Технические решения, принятые в чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РФ, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении, предусмотренных рабочими чертежами, мероприятий.

Главный инженер проекта ***П.В. Фаезова***

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 7 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

ВВЕДЕНИЕ

Проект планировки и проект межевания территории (ППиПМ) размещения объекта «Строительство автодороги «Казань – Йошкар-Ола» - Большой Кульбаш» - Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан» в границах муниципального образования Зеленодольского района Республики Татарстан выполняется АО «Институт «Татдорпроект» на основании Задания на разработку (ППиПМ)

Документация по планировке территории разрабатывается на основе законов, иных нормативно-правовых актов Российской Федерации, Республики Татарстан, местных нормативов Зеленодольского района Республики Татарстан, а также нормативно-технических документов:

- **1. Законы Российской Федерации:**

– Федеральный закон «О введении в действие Градостроительного кодекса Российской Федерации» (№ 191-ФЗ от 29.12.2004 г.);

– Градостроительный кодекс Российской Федерации (№ 190-ФЗ от 29.12.2004 г.) (ред. от 24.11.2014г.);

– Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный Закон «О содействии развитию жилищного строительства» и отдельные законодательные акты Российской Федерации (№ 343-ФЗ от 23.12.2009 г.);

– Земельный кодекс Российской Федерации (№ 136-ФЗ от 28.09.2001г.) (ред. 28.12.2013г.);

– Лесной кодекс Российской Федерации (№200-ФЗ от 04.12.2006г.) (ред. от 21.07.2014 г.);

– Водный кодекс Российской Федерации (№74-ФЗ от 03.06.2006 г.) (ред. от 22.10.2014г.);

– Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» (№33-ФЗ от 14.03.1995 г.) (с изменениями на 13.07.2015 г.);

– Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (№131-ФЗ от 06.10.2003 г.) (в ред. от 29.06.2015 г.);

– Федеральный закон «О Стратегическом планировании в Российской Федерации» от 28 июня 2014 года № 172-ФЗ;

– Федеральный закон «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 8 ноября 2007 года № 257-ФЗ;

– Постановление Правительства РФ от 24 февраля 2009 г. N 160 "О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон" (с изменениями и дополнениями)

– Приказ Министерства экономического развития РФ от 1 сентября 2014 г. N 540 «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков»

– Постановление Правительства РФ от 2 сентября 2009 г. N 717 "О нормах отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса" (с изменениями и дополнениями)

- **2. Строительные нормы и правила**

– СП 42. 13330.2011 Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*;

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 8 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

– СП 34. 13330.2012 Свод правил. Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85;

– СП 47. 13330.2012 Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96;

– СП 111. 13330.2012 Свод правил. Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации. Актуализированная редакция СНиП 11-04-2003;

– СП 115. 13330.2012 Свод правил. Геофизика опасных природных воздействий. Актуализированная редакция СНиП 22-01-95;

– СП 131. 13330.2011 Свод правил. Строительная климатология СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*.

– СНиП 22-01-95 «Геофизика опасных природных воздействий»

– СТО 4800-001-57253637-2011 «Проектирование сельских дорог в Республике Татарстан»

- **3. Санитарные правила и нормы (СанПиН):**

– СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 от 25.09.2007г. «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;

– СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;

– СанПиН 2971-84 «Санитарные правила и нормы защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи (ВЛ) переменного тока промышленной частоты» и др.

- **4. Материалы и документы регионального и местного значения:**

– Республиканские нормативы градостроительного проектирования Республики Татарстан, утвержденные Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 27.12.2013г.;

– Постановление Кабинета Министров Республики Татарстан от 21 февраля 2011 года № 134 «Об утверждении Схемы территориального планирования Республики Татарстан (с изменениями на 27 сентября 2013 года)»;

– Схема территориального планирования Зеленодольского муниципального района, утвержденная решением Совета Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан от 29.06.2009 г. № 454;

– Республиканские нормативы градостроительного проектирования Республики Татарстан, утвержденные распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан № 1753-р от 10.08.2015

- **5. Прочие материалы:**

- Ландшафты Республики Татарстан. Региональный ланшафтно-экологический анализ. Под редакцией профессора О.П. Ермолаева. Казань. 2007.

- Батыев С.Г. «Географическая характеристика административных районов РТ» / С. Г. Батыев, А. В. Ступишин. – Казань: Издательство КГУ, 1972 г.

- Проект районной планировки Зеленодольского района Татарской АССР. Пояснительная записка. Том I. – Казань: «Татгражданпроект», 1984 г.

- Атлас земель Республики Татарстан, 2005 г.

- Водные объекты Республики Татарстан. Гидрологический справочник. - Казань: ПИК «Идель-пресс», 2006. – 504 с.

- Государственный доклад о состоянии земель Республики Татарстан в 2006 году, Казань – 2007.

- Государственный доклад о состоянии природных ресурсов и об охране окружающей среды Республики Татарстан в 2001-2011 году: - Казань, 2002-2012 г.

- Государственный реестр особо охраняемых природных территорий Республики Татарстан. Казань: «Идел-Пресс», 2007 г.

- Зеленая книга РТ / Под ред. Н.П. Торсуева – Казань: Издательство КГУ, 1993 г.

-Информационный бюллетень о состоянии поверхностных водных объектов, водохозяйственных систем и сооружений на территории Республики Татарстан за 2009 г. – Казань: Изд-во «Веда», 2010. – 180 с.

- Климат Татарской АССР. – Казань: Издательство КГУ, 1983 г.

- Почвенная карта Татарской АССР / сост. и подг. к печати Киевским научно-редакционным картосоставительским предприятием ПКО «Картография» ГУК СССР в 1989 г.; ред. С.В. Яворский. – 1:600000. – Винницкая картографическая фабрика ГКУК СССР, 1990. – 1 к.: цв., табл.;84х110 см. – 2500 экз.

- Схема территориального планирования Республики Татарстан, утверждена постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 21.02.2011 г. № 134.

Основной задачей разработки проекта планировки является обоснование размещения объекта «Строительство автодороги «Казань – Йошкар-Ола» - Большой Кульбаш» - Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан» на территории проектирования.

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 10 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

1. Характеристика объекта проектирования

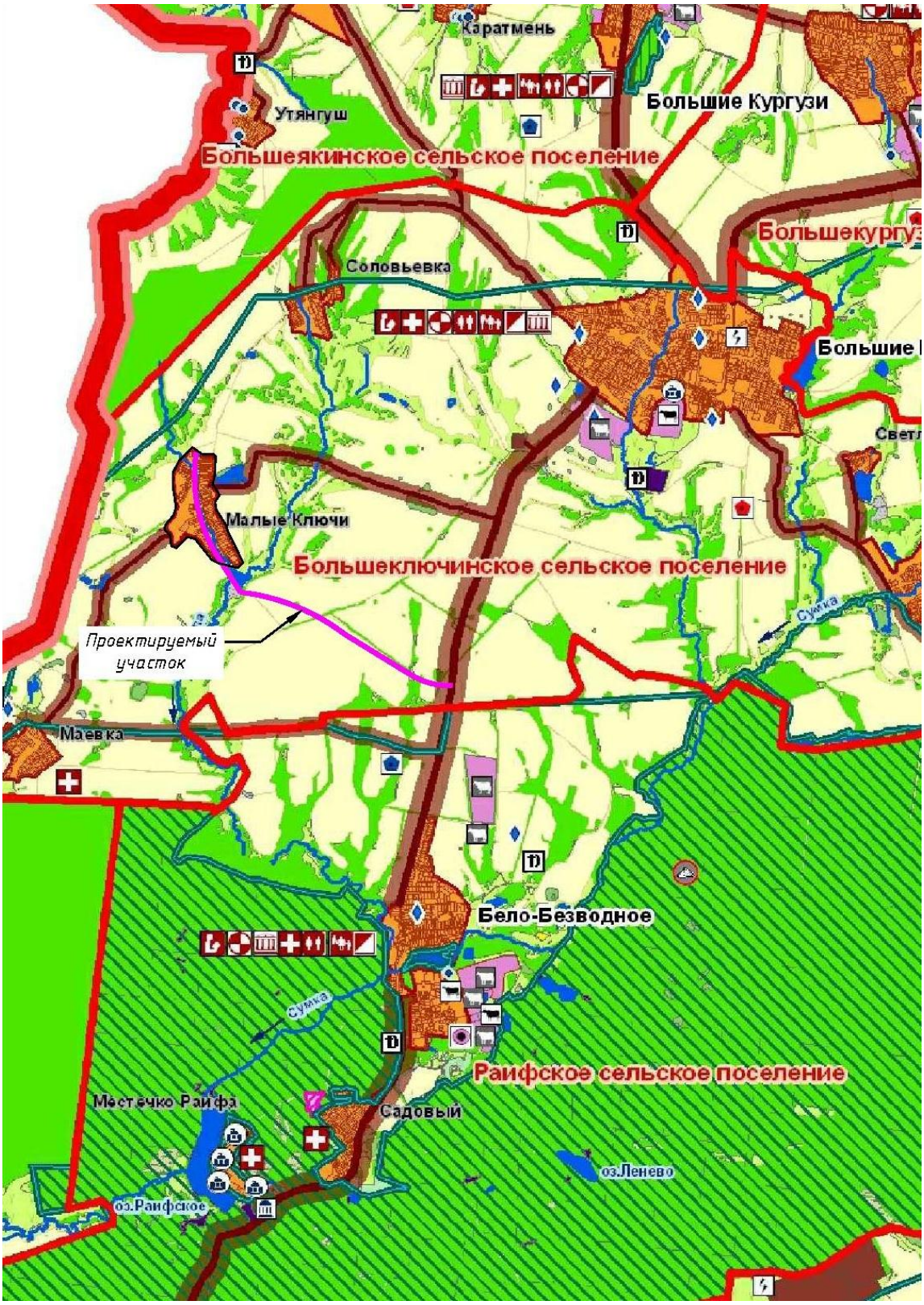


Рис. 1. Обзорная карта расположения участка работ

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 11 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

Большеключинское сельское поселение Зеленодольского муниципального района расположено в северо-западной части Республики Татарстан, в северной части Зеленодольского района. До г.Казани – 52 км, до г.Зеленодольска – 35 км.

В состав Большеключинское сельское поселение входят 6 населенных пунктов: с. Большие Ключи, д. Ивановское, д. Маевка, с. Малые Ключи, д. Соловьевка, пос. Светлое Озеро. Административным центром поселения является населенный пункт – с. Большие Ключи.

По землям сельского поселения протекает река Сумка.

Большеключинское сельское поселение граничит с юга с территорией Раифского сельского поселения и лесным массивом Айшинского лесничества, с запада - граничит с территорией Республики Марий Эл, с севера - с Большеякинским сельским поселением, с востока - с территорией Большекургузинского сельского поселения.

Общая площадь Большеключинское сельское поселение составляет 5596,03 га.

Численность постоянного населения по состоянию на 01.01.2016 года составляет 2134 человек

Экономика Большеключинского сельского поселения базируется на предприятиях сельского хозяйства.

На территории Большеключинского сельского поселения имеется, МДОУ № 28 «Рябинка», средняя школа, амбулатория, сельский дом культуры, библиотека,ЗАО «Татагроэксим»,ООО « Жилищно-коммунальные услуги», ООО « Агрофирма «Залесный», ОАО «Ключиагрохимсервис», Подсобное хозяйство птицефабрики «Казанская», ООО «Волгадорстрой», Подсобное хозяйство «Дары природы» Маевка, Зеленодольский РЭС Приволжских электрических сетей, ООО «Кровля-сервис», отделение полиции, Зеленодольское ОСБ 4698 12 филиал, Зеленодольский РУПС, ГУП УЭС Таттелеком, ООО Таттрансгаз, Реабилитационный центр с.Б.Ключи РНД МЗ РТ, ЦСОН «Рэхэт», ООО «МАРиС», ООО «Айша», ООО Универсал, ООО «Домстрой».

Транспортная связь Большеключинского сельского поселения с другими поселениями Зеленодольского муниципального района, в настоящее время осуществляется через региональные автомобильные дороги «Казань – Йошкар-Ола»-Большой Кульбаш», а также дороги местного значения: «М-7 «Волга»-Ивановское».

На сегодняшний день туристско-рекреационная сфера в Большеключинского сельского поселения не имеет четко сложившейся структуры и организации.

Экологические ограничения на использование территории Большеключинского сельского поселения отсутствуют

2. Характеристика природных и инженерно-строительных условий

2.1. Описание климатических условий в районе проектирования. Климатические факторы риска.

Климатическая характеристика территории участка строительства представлена по данным метеостанции «Нижние Вязовые» ФГБУ «Управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Республики Татарстан» и других источников (СП 131.13330.2012 «Строительная климатология», Москва, 2012 г.).

Района изысканий относится к климатическому подрайону IIВ, который обладает умеренно-континентальным климатом с теплым летом и умеренно холодной зимой. В таблице 1 представлены данные по среднемесячной и среднегодовой температуре атмосферного воздуха.

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 12 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

Таблица 1.

Распределение среднемесячных и среднегодовой температуры воздуха (°С)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-10,8	-10,4	-4,4	5,0	13,0	17,6	19,6	17,0	11,4	4,2	-3,7	-8,8	4,1

Среднегодовая температура составляет +4,1ºС. В годовом ходе самый холодный месяц - январь со среднемесячной температурой –10,8ºС. Самый теплый - июль (+19,6ºС). Экстремальные температуры наблюдаются в эти же месяцы и соответственно равны –45ºС и +38ºС. Отопительный период составляет 216-221 день. Продолжительность вегетационного периода - 170 дней. Сумма положительных температур за вегетационный период достигает 2600 ^{o}С.

Среднегодовое количество осадков составляет 477 мм (таблица 2), из них в теплый период выпадает 285,2 мм, в холодный – 191,8 мм. Максимальное количество осадков приходится на июль – 64,7 мм, минимальное – на март – 23,1 мм.

Таблица 2.

Среднемесячное и годовое количество осадков, мм

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
31,2	23,8	23,1	28,5	35,6	58,4	64,7	48,8	49,2	44,6	36,7	32,4	477

В таблице 3 представлены данные по числу дней с осадками более 1 мм, в таблице 4 – сведения о числе дней с туманами.

Таблица 3

Число дней с осадками > 1,0 мм

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
10	7	6	6	7	9	8	8	9	9	9	9	97

Таблица 4

Число дней с туманами

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
1	1	2	2	1	0	1	1	2	3	2	2	18

Среднегодовая влажность воздуха составляет 76% с максимумом в декабре (86%) и минимумом в июне (62%). Территория изысканий расположена в зоне достаточного увлажнения.

Снежный покров держится в среднем 150 дней, достигая высоты 40 см.

На рассматриваемой территории преобладают южные и юго-западные ветры в холодный период и северо-западные - в теплый (таблица 6, рисунок 2). Среднегодовая скорость ветра составляет 4,1 м/с (таблица 5).

Таблица 5.

Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
4,7	4,5	4,1	4,0	4,2	3,6	3,2	3,4	4,0	4,3	4,5	4,4	4,1

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 13 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

Таблица 6

Повторяемость направлений ветра и штилей, %

Месяц	Направления ветра								
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль
I	5	4	6	11	29	16	16	13	2
II	5	5	8	14	22	15	20	11	2
III	5	5	9	14	25	16	17	9	2
IV	6	4	5	10	27	21	16	11	3
V	12	9	8	6	15	14	18	18	3
VI	11	10	10	7	14	13	18	17	4
VII	11	9	12	8	12	10	18	20	5
VIII	12	7	8	7	12	13	18	23	4
IX	10	7	8	10	16	15	17	17	3
X	9	6	3	8	21	20	18	15	3
XI	8	6	5	10	25	17	17	12	2
XII	5	3	6	10	28	21	16	11	3
Год	8	6	7	10	21	16	17	15	3

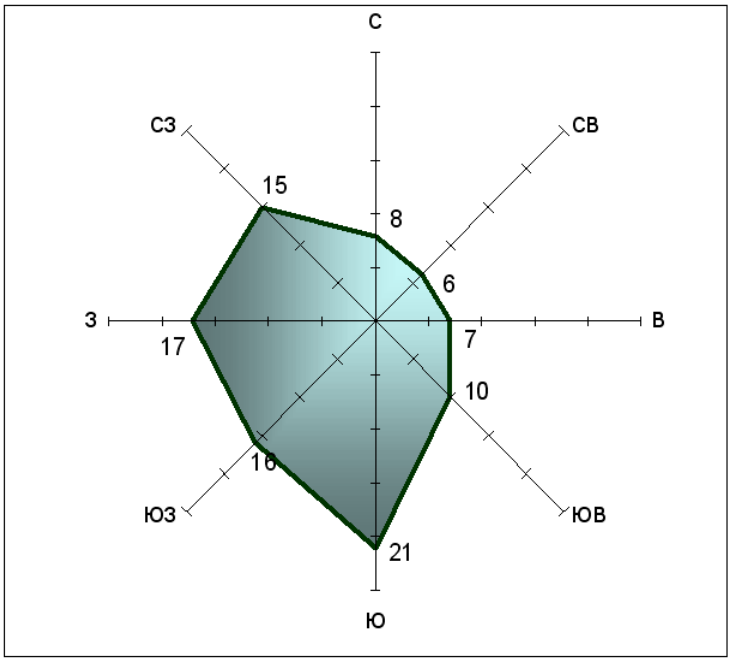


Рисунок 2. Роза ветров территории

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 14 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14

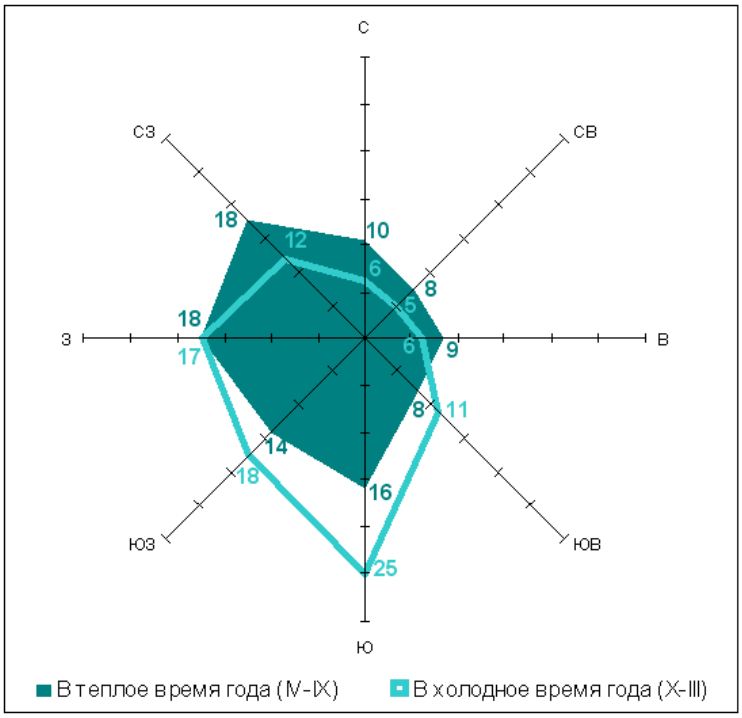


Рисунок 3 Повторяемость направлений ветра по периодам года, %

Повторяемость различных градаций скорости ветра на изучаемой территории представлена в таблице 7.

Таблица 7.

Повторяемость различных градаций скорости ветра за год, %

0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-20	21-24
23,7	30,0	22,0	13,6	7,3	2,3	0,8	0,2	0,1	0,0	0,0

Параметры, определяющие потенциал загрязнения атмосферы поселения, следующие:
повторяемость приземных инверсий, % (по данным АС Казань) – 46;
мощность приземных инверсий, км (по данным АС Казань) – 0,32;
повторяемость скорости ветра 0-1 м/с, % - 15;
продолжительность туманов, часы – 95.

Неблагоприятные атмосферные явления:
–число дней с сильным ветром более 15 м/сек – около 20;
–туманы - 18 дня в году, общей продолжительностью 81час;
–метели - 44 дня в году.

На климат оказывает влияние Куйбышевское водохранилище, т.к. территория участка расположена на расстоянии от 4 до 15 км от водохранилища.

Образование Куйбышевского водохранилища повлекло за собой местные изменения климатических условий: повышение абсолютной и относительной влажности воздуха, увеличение образования облачности и выпадения осадков. В прибрежной зоне наблюдаются ветры – бризы. Также Куйбышевское водохранилище оказывает влияние на микроклимат прибрежной зоны (4–5 км):

–увеличивает среднемесячную скорость ветра до 6,2 м/сек в декабре-январе и до 5,5 м/сек в июле;

–увеличивает среднемесячные температуры переходных периодов на 1-1,5ºС;

–понижает температуры теплого периода на 1-2ºС.

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 15 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

Водохранилище, как большой водный объект в континентальных условиях Поволжья, обладает морскими климатическими свойствами. Они проявляются в некотором увлажнении прилегающей к нему территории, уменьшении суточных колебаний температуры, влажности воздуха и других метеорологических элементов. «Морское» влияние водохранилища, как показали экспедиционные исследования, сказывается на расстоянии до 5–10 км от него, на низменном левобережье дальше и в большей мере, чем на возвышенном правом берегу.

Температура воздуха летом в дневные часы над водохранилищем ниже на 2-4º, а ночью выше на 2–3º, чем на 5–10 км на удалении от берега на суше. Разница в абсолютной влажности составляет 2-3 мб, относительной – 10-20 %.

Наибольшее влияние водохранилища испытывает ближайшая к урезу прибрежная полоса (2-3 км). По мере удаления вглубь суши влияние ослабевает и на расстоянии 5 км (возвышенный берег) – 10 км (низменное левобережье) настолько утрачивается, что его невозможно обнаружить с помощью обычных метеорологических наблюдений.

В прибрежной зоне летом и осенью возрастает число дней со значительной и сплошной облачностью (на 2-4 дня), увеличивается количество летне-осенних осадков, чаще возникают летние термические грозы и осенние туманы. На водохранилище и в прибрежной полосе суши удлиняется период времени с положительными температурами на 1-3 дня, за счет перемещения даты перехода средней суточной температуры через 0º осенью на более позднее время. Уменьшается число дней с поздними весенними заморозками, а возникающие заморозки на водохранилище и в прибрежной береговой полосе менее интенсивны, чем на суше вдали от водохранилища.

Таким образом, в прибрежной зоне суши, под влиянием водохранилища создались более благоприятные гидротермические условия для возделывания огородно-бахчевых культур, разведения садов, ягодников, корнеплодовых и других сельскохозяйственных культур.

Водохранилище вызвало изменения и ряда других климатических явлений: уровня залегания грунтовых вод, ветрового режима, испарения и т.д. Под его влиянием создается микроклимат, способствующий развитию своеобразной микрофлоры и микрофауны.

2.2. Характеристика рельефа

Наибольшие высоты достигает 204,13 м, наименьшая абсолютная отметка – 168,87 м. Общая амплитуда колебания высот составляет 35,26 м.

Ландшафтная специфика территории участка изысканий обусловлена взаимным влиянием общего и местного климата, рельефа, геолого-геоморфологических условий, растительности и животного мира.

Участок изысканий расположен в пределах Казанского возвышенного ландшафтного района с приуральскими сосново-еловыми и широколиственно-еловыми неморальнотравяными, фрагментами широколиственными лесами. Казанский район относится к бореальной ландшафтной зоне, подтаежной ландшафтной подзоне.

В функциональном использовании ландшафтов можно наблюдать следующую картину:

- лесохозяйственный тип, на который приходится около 58 %;
- сельскохозяйственный тип (около 27 %);
- промышленно-селитебный тип (около 12%),
- водохозяйственный тип (около 3%).

Необходимо отметить, что процессы урбанизации любой территории сопряжены с нарушением составляющих природный ландшафт компонентов. Изменение связей на рассматриваемой территории привело к появлению нового комплекса - антропогенного ландшафта, преобразованного хозяйственной деятельностью человека. По функциональной

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 16 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

принадлежности на рассматриваемой территории выделяются промышленно-селитебный, сельскохозяйственный и рекреационный типы ландшафта.

Промышленно-селитебный функциональный тип ландшафта включает территории населенных пунктов, производственных и коммунальных предприятий.

Сельскохозяйственный тип ландшафта включает земли, занятые пашнями, пастбищами, сенокосами.

Рекреационный тип ландшафта представлен озелененными территориями и участками, прилегающими к водным объектам.

Антропогенное воздействие на ландшафты в разных частях участка изысканий различно. Очень низкие нагрузки приурочены к лесным массивам. Сильное и очень сильное воздействие проявляется локально и приурочено к местам селитебной застройки

2.3. Перечень, гидрографическая и гидрологическая характеристика водных объектов

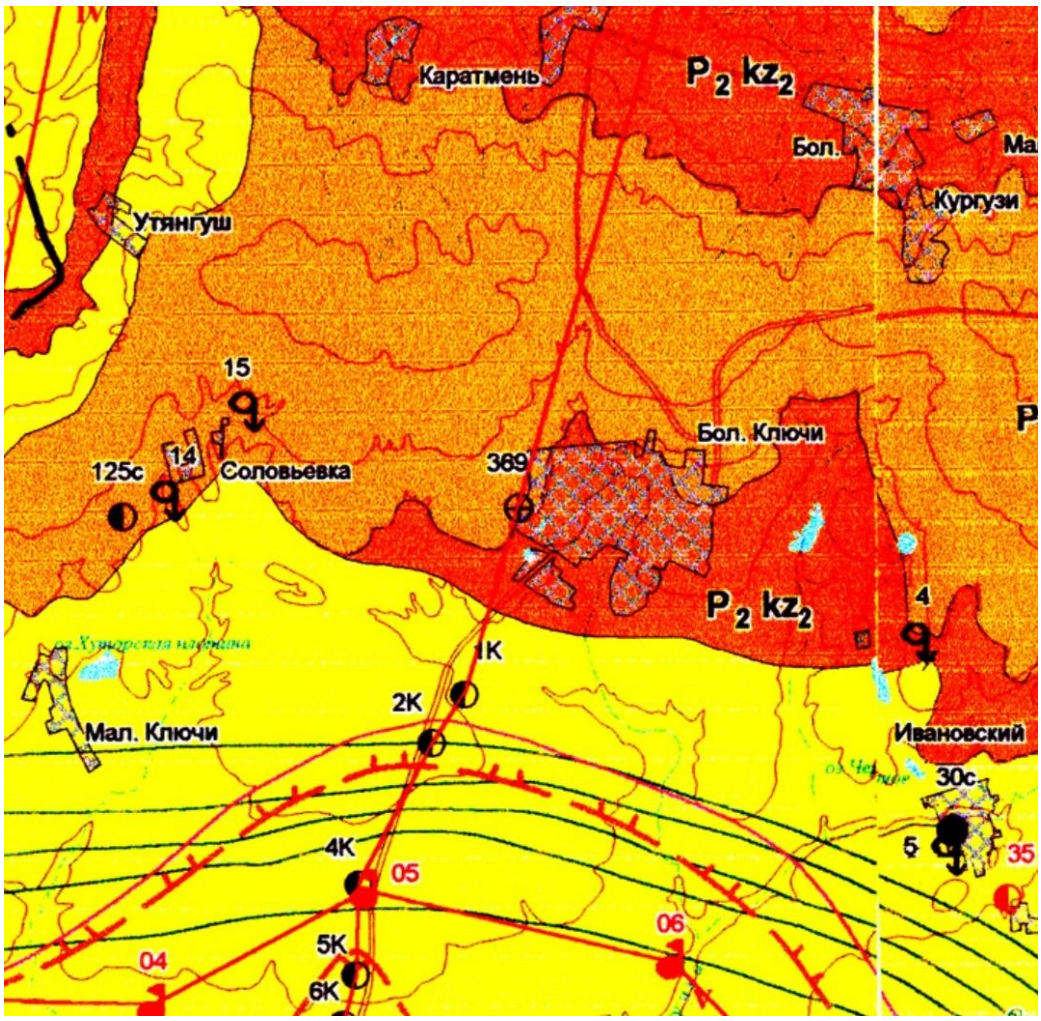
Территория участка изысканий, как и всего Зеленодольского муниципального района, расположена в пределах Камско-Вятского артезианского бассейна Восточно-Европейской платформы.

Зона распространения пресных подземных вод, занимающих верхнюю часть гидрогеологического разреза, ограничивается, в основном, глубинами 130-200 м от поверхности. Она охватывает карбонатно-терригенные верхнепермские и аллювиальные глинисто-песчаные неоген-четвертичные отложения.

По типу и величине водопроницаемости, характеру водоносности, литолого-фациальным особенностям водовмещающих пород на рассматриваемой территории выделяются следующие гидрогеологические подразделения в соответствии с действующей сводной легендой Средне-Волжской серии листов Государственной гидрогеологической карты России масштаба 1:200000 (1993 г.), охватывающих зону распространения слабоминерализованных и пресных подземных вод:

- водоносный неоген-четвертичный аллювиальный комплекс (BKN-Q),
- водоносный верхнеказанский терригенно-карбонатный комплекс (BKP_2kz_2),
- водоносный нижнеказанский терригенно-карбонатный комплекс (BKP_2kz_1),
- водоносный сакмарский сульфатно-карбонатный комплекс (BKP_1s), -водоносный ассельский сульфатно-карбонатный комплекс (BP_1a).

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 17 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН



Условные обозначения к гидрогеологической карте

Распространение водоносных горизонтов и комплексов

N - Q — Водоносный неоген-четвертичный аллювиальный комплекс. Пески с гравием и галькой с прослоями глин, суглинков.

$P_2 ur_1$ — Водопроницаемый локально - слабоводоносный нижнеуржумский терригенный комплекс.Алевролиты, мергели, песчаники, глины, известняки.

$P_2 kz_2$ — Водоносный верхнеказанский терригенно - карбонатный комплекс. Доломиты,известняки, мергели, песчаники,глины.

$P_2 kz_1$ — Водоносный нижнеказанский терригенно - карбонатный комплекс. Известняки, доломиты, песчаники, алевролиты, мергели.

Контуры распространения водоносных комплексов, залегающих ниже первого от поверхности

$P_2 kz_1$ — Водоносный нижнеказанский терригенно - карбонатный комплекс

$P_2 s_1$ — Водоносный сакмарский сульфатно - карбонатный комплекс

4 Родник нисходящий

2 Колодец

Водозаборы подземных вод:

0060 водоотбор >500 куб.м./сутки

0040 водоотбор 100 - 500 куб.м./сутки

398 водоотбор < 100 куб.м./сутки (одиночная водозаборная скважина)

Прочие знаки:

Линия геолого-гидрогеологического разреза

58 Гидроизогипсы

-20 граница палеодолины по изогипсе эрозионной поверхности с абсолютной отметкой "-20"

Административные границы:

Республики Татарстан

города Казани

Территория застройки

Рис. 4 Гидрогеологическая карта участка строительства

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 18 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

Водоносный неоген-четвертичный аллювиальный комплекс (ВКN-Q)

Залегает первым от поверхности, объединяет аллювиальные отложения поймы и пяти надпойменных террас р. Волги, отложения озер и болот, а также плиоценовые отложения палео-Волги. Водовмещающими породами комплекса являются разнозернистые пески, суглинки с включениями гравия гальки, с прослоями и линзами глин.

В разрезе аллювиальных отложений отмечается закономерная смена фаций: песчано-гравийные и песчаные отложения русловой фации, залегающие в основании террас, вверх по разрезу сменяются преимущественно песчано-суглинистыми отложениями пойменной фации.

Нижняя часть разреза представлена песчаными отложениями плиоценового возраста, заполняющими древнюю палеодолину р. Волги. В днищах палеодолины залегают крупнообломочные породы: щебень, галька и гравий с песчано-глинистым заполнителем. Далее вверх по разрезу их сменяют пески кварцевые с линзами галечников, переходящие в среднезернистые и мелкозернистые пески с прослоями глин мощностью от 1-2 до 20-30 м. Глины серые, темно-серые до черных, плотные, оскольчатые.

Неравномерная водообильность комплекса связана, в основном, с высокой степенью изменчивости мощности водовмещающих пород. Удельные дебиты скважин меняются от 0,3 до 7,0 л/с, а коэффициенты фильтрации – от 1 до 60 м/сут. Подземные воды гидрокарбонатные магниево-кальциевые пресные с минерализацией преимущественно 0,2-0,3 г/л. В пределах погребённых прадолин жёсткость и минерализация подземных вод постепенно повышаются сверху вниз по разрезу, достигая значений минерализации 0,6-0,8 г/л и жёсткости 7-10 мг-экв/л.

Питание комплекса происходит в пределах водоразделов за счет инфильтрации атмосферных осадков, а разгрузка осуществляется в местную гидрографическую сеть и в Куйбышевское водохранилище. Качество подземных вод не удовлетворяет нормативным требованиям по показателям общей жесткости.

Водоносный верхнеказанский терригенно-карбонатный комплекс (ВКP$_2$kz$_2$)

Водоносный верхнеказанский терригенно-карбонатный комплекс представлен терригенно-карбонатными отложениями: трещиноватыми мергелями, песчаниками, закарстованными известняками и доломитами. В подошве комплекса редко залегают слабопроницаемые глины мощностью 6-8 м.

Водообильность комплекса неравномерная, удельные дебиты скважин колеблются от 0.2 до 5.0 л/с, водопроводимость – от 130 до 800 м^2/сут.

Уровень подземных вод комплекса, как правило, совпадает с уровнем грунтовых вод неоген-четвертичного водоносного комплекса. Основное питание получает на водораздельных пространствах за счет инфильтрации атмосферных осадков.

Подземные воды ВК P$_2$kz$_2$ гидрокарбонатные магниево-кальциевые пресные с минерализацией 0.3-0.6 г/л. Увеличение минерализации до 2,4- 2,6 г/л отмечается вдоль берега Куйбышевского водохранилища, что связано с восходящей разгрузкой подземных вод более глубоких горизонтов.

Водоносный нижнеказанский терригенно-карбонатный комплекс (ВКP$_2$kz$_1$)

Водоносный нижнеказанский терригенно-карбонатный комплекс приурочен к нижнеказанскому подъярусу казанского яруса верхней перми. Слагается отложениями морских фаций. Распространен повсеместно, за исключением участков развития долины палео-Волги.

Водовмещающие породы представлены трещиноватыми песчаниками, закарстованными мергелями, известняками, реже доломитами, разрушенными до состояния щебня и доломитовой муки. В подошве ВК P$_2$kz$_1$ залегает пачка слабопроницаемых «лингуловых» глин, аргиллитоподобных, плотных, иногда замещающихся на алевролиты, песчаники глинистые, мергели слабоизвестковистые, серого, темно-серого цвета с многочисленными остатками лингул. Мощность пачки достигает 20 м. Комплекс характеризуется высокой водообильностью, удельные дебиты скважин 3,0-6,0 л/с, водопроводимость комплекса изменяется от 100 до 900 м^2/сут.

Питание комплекса осуществляется путем перетекания из вышележащих водоносных горизонтов, на участках в долинах рек за счет вертикальной разгрузки поземных вод из ниже

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 19 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

залегающих водоносных комплексов.

Минерализация подземных вод нижнеказанского водоносного комплекса на большей части территории составляет 0,5-1 г/л, а на приречных участках достигает значений 2,3-2,5 г/л.

Водоносный сакмарский сульфатно-карбонатный комплекс (ВКР$_1$s)

Приурочен к сульфатно-карбонатным породам сакмарского яруса нижней перми. Распространен повсеместно, исключая участки глубоких эрозионных врезов палеодолины р. Волги.

Водовмещающими породами служат сильно закарстованные, разрушенные до щебня и доломитовой муки доломиты, гипсы, ангидриты.

Абсолютные отметки кровли составляют минус 40-45 м. Воды напорные, высота напора составляет от 72,8 до 129,1 м. Пьезометрическая поверхность располагается на абсолютных отметках 45-64 м, что соответствует глубинам залегания плюс 1,5-84,5 м.

Питание комплекса осуществляется за пределами рассматриваемой территории, за счет перетока из вышележащего водоносного нижнеказанского комплекса. Разгрузка вод происходит в аллювиальные глинисто-песчаные образования неоген-четвертичного водоносного комплекса в переуглубленных участках палеодолины.

Дебиты скважин при самоизливе составили 0,09-8,2 л/сек, чаще 1,5-4,0 л/сек. По химическому составу воды гидрокарбонатно-сульфатные, сульфатные магниево-кальциевые, натриево-кальциевые, кальциевые, от весьма слабосолоноватых до слабосолоноватых, с минерализацией 1,1-3,0 г/л.

На участках прилегающих к склонам палеодолин за счет перетоков вод сверху вниз происходит опреснение вод описываемого комплекса, минерализация снижается до 0,3-1,0 г/дм^3. Состав вод меняется на гидрокарбонатный либо сульфатно-гидрокарбонатный кальциево-магниевый.

Водоносный ассельский сульфатно-карбонатный комплекс (ВКР1а)

Приурочен к породам ассельского яруса нижней перми, распространен повсеместно, частично размыт тальвегом долины палео Волги.

Водовмещающими породами являются кавернозные, трещиноватые, закарстованные (разрушенные до щебня) доломиты, известняки, прослои гипсов. Абсолютные отметки кровли - минус 80-90 м.

Комплекс напорный. Пьезометрическая поверхность располагается на абсолютных отметках 53,5-59,4 м. Удельные дебиты скважин составляют 0,8-1,7 л/с. Напор над кровлей составляет 90-146 м, самоизливы отмечаются в долине реки Волги.

По составу воды сульфатные натриево-кальциевые с минерализацией 1,5-3,0 г/л в приконтактной, с неоген-четвертичными отложениями, зоне опреснены. Минерализация снижается до 0,3-1,2 г/л, состав вод меняется на сульфатно-гидрокарбонатный или гидрокарбонатно-сульфатный магниево-кальциевый.

Анализ гидрогеологических условий территории участка изысканий Зеленодольского муниципального района позволяет сделать следующие выводы:

1. Особенности геологического строения и гидрогеологических условий территории определяются повсеместным распространением с поверхности четвертичных аллювиальных преимущественно песчаных отложений и наличием глубоко врезанной в слоистую терригенно-карбонатную толщу пермских отложений древней речной долины р. Волги и ее притоков, выполненных хорошо проницаемыми плиоценовыми песками, которые совместно с четвертичным аллювием образуют единый неоген-четвертичный водоносный комплекс.

2. Палеодолина, прорезая толщу пермских отложений до кровли сакмарского яруса включительно, обеспечивает хорошую гидравлическую связь в многослойной водоносной системе, определяя сложный характер формирования химического состава подземных вод.

3. Пресные подземные воды приурочены к толще неоген-четвертичных и верхнепермских отложений.

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 20 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

4.Залегающий первым от поверхности неоген-четвертичный аллювиальный водоносный комплекс является наиболее перспективным для целей хозяйственно-питьевого водоснабжения. Залегая на эрозионной поверхности пермских отложений, он характеризуется весьма изменчивой мощностью – от 10 м над выступами палеозойских пород до 125-130 м в тальвегах эрозионных врезов.

Поверхностные воды

Качество воды в водных объектах сельского поселения формируется под влиянием загрязнений, поступающих с атмосферными осадками, неочищенными сточными водами предприятий, территорий н.п. с.Большие Ключи д.Ивановское, д.Маевка, с.Малые Ключи д.Соловьевка, пос.Светлое Озеро, сельхоз угодий, а так же эрозии почв.

Основными источниками загрязнения поверхностных и подземных вод в Бишнинском сельском поселении в настоящее время являются неканализированная жилая застройка, объекты сельского хозяйства и территории специального назначения.

К загрязнению рек приводит несоблюдение противоэрозионных агротехнических мероприятий по обработке почв, распашка земель, прилегающих к водным объектам, внесение минеральных удобрений и пестецидов в неоправданно высоких дозах. При дождевых паводках и весеннем половодье происходит смыв почвы, навозной массы, горюче-смазочных материалов, нефтепродуктов, что ухудшает санитарную обстановку рек. протекающих через территорию сельского поселения.

В загрязнении поверхностных и подземных вод большую роль играют сточные воды, образующиеся от населения, так как населенные пункты канализированы частично и не все сточные воды поступают на имеющиеся очистные сооружения. Приемники сточных вод от неканализированного населения служат выгребные ямы, пониженные участки рельефа. Приемниками ливневых стоков являются поверхностные водные объекты.

Важной проблемой в области охраны поверхностных вод в сельском поселении является несоблюдение режимов водоохранных зон. Так, в нарушение требований Водного кодекса РФ в водоохранных зонах водных объектов сельского поселения размещена неканализированная жилая застройка

2.4. Описание геологического строения, физико-геологических процессов и явлений, сейсмическая характеристика, наличие месторождений полезных ископаемых в районе проектирования

Геологическое строение

В геологическом строении исследуемой территории принимают участие пермские и четвертичные отложения.

Комплекс пород верхнепермского возраста подразделяются на казанский и татарский ярусы. Породы казанского яруса имеют повсеместное распространение, представлены карбонатно-терригенными формациями: доломитами, известняками, мергелями, песчаниками с прослоями алевролито-глинистых пород. Общая мощность от 50 до 80,0 м.

Породы татарского яруса имеют широкое распространение, представлены в нижней части разреза доломитами, с прослоями мергелей, глин, гипса, песчаников и известняков, в верхней части преобладают красноцветные песчаники, глины, алевролиты и мергели с прослоями известняков. Общая мощность от 180 до 220,0 м.

В геологическом строении участка до глубины изучения 15,0 м принимают участие элювиально-делювиальные среднечетвертичные - современные отложения (ed II-IV) представленные глинками твердыми, полутвердыми (ИГЭ 2а), суглинками твердыми, полутвердыми, туго- и мягкопластичными (ИГЭ 3а, 3б, 3в).

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 21 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

С поверхности отложения перекрыты современными техногенными грунтами(полотно автодороги) и почвенно-растительным слоем (IV).

На основании камеральной обработки полевых и лабораторных данных в геологическом разрезе участка до глубины 15,0 м выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ) представленные в таблице 8.

Таблица 8

Сводное описание инженерно-геологических элементов

Возрастной индекс	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Номер выработки в которой вскрыт ИГЭ	Мощность слоя, м (мин./макс.)
IV	НС	Насыпной слой неоднородный, планомерно возведенный, уплотненный, представлен суглинком легким пылеватым твердым, коричневым, в скв.9 глиной легкой пылеватой, твердой коричневой слежавшейся, с точками гумуса, с поверхности щебень карбонатных пород (0,3 м)	1, 2, 5, 9,24	0,8-1,5
	1	Почвенно-растительный слой суглинистый коричневый	3, 4, 6-8,10-23, 25	0,1-0,2
ed II-IV	3а	Суглинок легкий, тяжелый пылеватый твердый, полутвердый коричневый, светло-серый, ожелезненный, с прослоями песка, в скв.9, 11 с включением гумуса, с прослоями (до 0,2 м) почвы, в скв.15 с включением дресвы карбонатных пород	1-17, 19-25	0,5-4,8
	3б	Суглинок легкий, тяжелый пылеватый тугопластичный коричневый, серо-коричневый, серый ожелезненный, с прослоями песка, с включением пятен гумуса, в скв.18 прослоями (до 0,3 м) черный	1,4,6-14, 17-20, 22-23	0,6-3,4
	3в	Суглинок легкий, тяжелый пылеватый мягко-пластичный коричневый, серо-коричневый, прослоями (до 0,2 м) черный, ожелезненный, с прослоями песка, с включением пятен гумуса	6,7,9,10, 17-19	0,9-9,0
	2а	Глина легкая, тяжелая пылеватая твердая, полутвердая красно-коричневая, коричневая, участками серо-зеленая, черная ожелезненная, с прослоями песка, с включением точек гумуса	10,11,13, 17-19	1,6-3,3

По результатам полевых работ, лабораторных исследований в соответствии с ГОСТ 25100-2011, статистической обработки результатов определений частных значений характеристик грунтов (ГОСТ 20522-2012) в исследованной толще до разведанной глубины 15,0 м выделено 6 инженерно-геологических элемента с учетом возраста, генезиса.

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 22 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

Инженерно-геологическая оценка территории

Опасные геологические и инженерно-геологические процессы и явления

В геоморфологическом отношении участок проектируемой автодороги находится в Западном Предкамском геоморфологическом районе, рельеф которого представляет собой аккумулятивную поверхность долин рек Сумка и Солонка.

Участок проектируемой автодороги расположен на склоновых участках рек Сумка и Солонка, территория характеризуется наличием овражно-балочной сети.

Преимущественным распространением пользуются дерново-среднеподзолистые светло-серые лесные почвы, по механическому составу тяжелосуглинистые (Почвенная карта Татарской АССР, М.1:600000, 1985 г., под редакцией Холиной М.Г.).

Согласно «Карте физико-географического районирования» район участка проектируемой автодороги относится к лесной зоне, с равнинно-увалистым типом рельефа.

Гидрографическая сеть представлена реками Сумка и Солонка, их притоками и озерами.

Р.Сумка берет начало в 1,5 км к западу от д.Гремячий Ключ, протекает через озера Белое, Раифское, Ильинское и впадает в Куйбышевское водохранилище, ниже г.Зеленодольска. Протяженность реки составляет 36 км, имеет 5 притоков.

Р.Солонка относится к Нижневолжскому бассейну и впадает в р.Казанка в 9,5 км от устья. Длина 26 км, .

Для рек характерно высокое весеннее половодье, Летом и осенью после ливневых дождей проходят невысокие паводки. К концу осени устанавливается устойчивый низкий уровень воды-осенне-зимняя межень. Во 2-й декаде ноября устанавливается ледостав, продолжительностью 130-155 дней. Питание преимущественно снеговое и наблюдается в весеннее время за счет массового поступления талых вод.

Тектоника и сейсмичность

Территория Большеключинского сельского поселения расположена в центральной части Волго-Уральской антеклизы Восточно-Европейской платформы, в Казанско-Кировском прогибе. В тектоническом строении выделяются два структурных этажа: нижний -кристаллический фундамент и верхний – осадочный чехол.

Разработанные карты сейсмического районирования территории Восточно-Европейской платформы (масштаб 1:2500000) и территории РТ (1:500000) утверждены в качестве нормативных документов.

Указанный комплект карт позволяет оценивать на трех уровнях степень сейсмической опасности, предусматривает осуществление антисейсмических мероприятий при строительстве объектов и отражает 10% (карта А) , 5 %(карта В), 1% (карта С) вероятность возможного превышения в течении 50 лет указанных на картах значений сейсмической интенсивности.

Согласно СП14.13330.2011 «Строительство в сейсмических районах» действующего в настоящее время, для средних грунтовых условий рассматриваемая территория от носится к 6-бальной зоне сейсмичности (карта В).

Полезные ископаемые

По данным министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан на территории объекта «Строительство атводороги «Казань – Йошкар-Ола» - Большой Кульбаш» - Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан» месторождения общераспространённых полезных испускаемых отсутствуют.

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 23 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

2.5 Характеристика лесных насаждений в районе проектирования, их целевое назначение. Ведомственная принадлежность лесного фонда, характеристика лесопромышленного комплекса

В соответствии с Лесным кодексом Российской Федерации, а также Земельным кодексом Российской Федерации, к землям лесного фонда относят как покрытые, так и не покрытые лесом земли.

В соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации, к землям лесного фонда относятся лесные земли (земли, покрытые лесной растительностью и не покрытые ею, но предназначенные для ее восстановления, - вырубки, гари, редины, прогалины и другие) и предназначенные для ведения лесного хозяйства нелесные земли (просеки, дороги, болота и другие). Все леса, за исключением лесов, расположенных на землях обороны и землях населенных пунктов, а также лесных насаждений, не входящих в лесной фонд, образуют лесной фонд.

На данный момент данных по землям лесного фонда Большеключинского поселения отсутствуют.

Распределение лесного фонда по целевому назначению и категориям защитности

Леса, расположенные на землях лесного фонда, по целевому назначению подразделяются на защитные и эксплуатационные леса.

Целевое назначение лесов этой категории – защита полей и других сельхозугодий от ветровой и водной эрозии почв, улучшение микроклимата прилегающих к лесам сельскохозяйственных угодий и иные природоохранные и природоформирующие функции.

2.6. Краткая характеристика видового разнообразия животного мира, состояние охотничьих ресурсов

Фауна Зеленодольского района характеризуется смешением таежной, дубравной и степной фауной с преобладанием северных лесных видов.

На прилегающих к границам города лесных территориях из видов-таежников можно встретить зайца-беляка, красную полевку, рябчика, глухаря, сыча мохноногого, дятлов и трехпалого клеста-еловика, синицу хохлатую, кедровку, бурундука, др. Немалую роль в сложении фауны прилегающих территорий играют представители лесостепей и степей: куропатка серая, перепел, сова-сплюшка, щурка золотистая, овсянка садовая, жаворонок полевой, хорь степной, суслик рыжеватый, хомяк обыкновенный.

В водохранилище распространены преимущественно туводные, эвритопные виды рыб: лещ, синец, окунь, плотва, густера, уклея, щука, а также – чехонь, ерш, судак, берш, стерлядь, налим, сом, др.

Из беспозвоночных животных преобладают представители класса насекомых, среди которых чаще всего встречаются жуки, двукрылые и чешуекрылые. Из позвоночных животных наиболее богато представлена орнитофауна с доминированием вороны серой, галки, грача, сороки, воробьев полевого и домового, скворца, голубя сизого, трясогузки белой, др. Среди земноводных отмечены лягушки остромордая и озерная (доминант), жерлянка краснобрюхая, чесночница, жаба зеленая, среди пресмыкающихся – ящерица прытка. Из млекопитающих, в основном, встречаются представители отряда грызунов (крыса серая, мышь полевая, полевка обыкновенная) и отряда насекомоядных (еж обыкновенный, бурозубка обыкновенная, крот).

Рассматриваемая территория вследствие антропогенного воздействия отличается малым систематическим разнообразием и низким разнообразием видов.

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 24 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

Териофауна представлена доминирующей группой животных по своей биомассе являющие мышевидными грызунами. Из мышевидных грызунов, которых можно встретить в лесных биотопах, вероятнее всего, можно назвать: желтогорлую мышь, лесную мышь, рыжую полевку. На окраине леса и на открытых пространствах встречаются полевка обыкновенная и ее двойник — полевая мышь.

Помимо мышевидных грызунов в пределах рассматриваемой территории водятся и другие представители из отряда грызунов, такие как: соня лесная, соня садовая, лесная мышовка, заяц-беляк, хомяк обыкновенный, серый хомячок, темная полевка и др.

Наземные беспозвоночные являются доминирующими представителями животного мира на рассматриваемой территории. Самым массовым по количеству представителей является отряд прямокрылые (кузнечики, скачки, коньки). Часто встречаются чешуекрылые или бабочки: капустницы, боярышницы, бархатницы, репницы и пр. Двукрылые представлены слепнями и мухами; перепончатокрылые – пчелами, осами; жесткокрылые – жужелицами, божьими коровками. Встречаются разнообразные представители паукообразных.

Орнитокомплексы населенных пунктов характеризуются высокой плотностью населения птиц при относительной бедности видового состава, в основном, здесь представлены виды-синантропы (ласточки, воробьи, врановые) и виды-рудералы (коноплянки, щеглы, овсянки). Доминируют на исследуемой территории птицы-урбанофилы, т.е. виды, которые приспосабливаются к изменяющимся условиям окружающей среды.

Из герпетофауны, характерной для республики, в регионе отмечены степная гадюка, медянка, серая жаба. Довольно редка прудовая лягушка. Под вопросом остаётся обитание гребенчатого и обыкновенного тритонов.

Ихтиофауна малых и средних рек региона изучена слабо. В речках водится рыба: плотва, голец, ерш, окунь. Но поскольку они малочисленны, то служат объектом только любительского рыболовства. К бассейну рек тяготеют амфибии и рептилии: лягушки, ужи, ящерицы. Здесь же гнездятся околоводные колониальные и водоплавающие птицы.

К охотничье-промысловым видам животных и птиц на территории изучаемых районов относятся: лось, косуля, волк, лисица, корсак, хорь светлый, куница, норка, ондатра, енотовидная собака, заяц-русак, заяц-беляк, глухарь, тетерев. Численность практически всех основных охотничье-промысловых животных за последние пять лет несколько возросла, что свидетельствует о стабильном состоянии их популяций, относительно благоприятных условиях обитания и воспроизводства, а также снижении пресса охотничьей нагрузки.

Перечень видов животных, занесенных в Красную книгу РТ, зафиксированных в Зеленодольском районе РТ, выглядит следующим образом:

Позвоночные: 41 вид

Ночница усатая, ночница Брандта, кожан двухцветный, летяга обыкновенная, соня орешниковая, куница каменная, горностай; гагара чернозобая, поганка красношейная, выпь большая, выпь малая, лебедь-шинун, ионик европейский, змееяд, кречет, балобан, сапсан, дербник, кобчик, пастушок, камышница, хохотунья, крачка малая, сова белая, сова ушастая, сплюшка, сова ястребиная, неясыть серая, неясыть длиннохвостая, неясыть бородатая, зимородок обыкновенный, щурка золотистая, дятел зеленый, дятел седой, дятел трехпалый, жаворонок лесной, сорокопут серый, ремез обыкновенный, лазоревка белая; медянка; жаба серая.

Беспозвоночные: 39 видов

Паук-серебрянка, коромысло большое, красотка-девушка, ранатра палочковидная, скорпион водяной, красотел пахучий, жужелица фиолетовая, плавунец широкий, стафилин широкий, навозник весенний, копр лунный, жук-носорог, восковик-отшельник, муравьиный лев обыкновенный, махаон, аниолон, ленточник тополевый, бражник «мертвая голова», медведица Гера, медведица-хозяйка, медведица Геба, медведица-госпожа, медведица желтая, ленточница малиновая, ленточница голубая, шелкопряд березовый, сфекс зубастый, бембикс носатый, мелиттурга булавоусая, панургии молочнокрылый, пчела-шерстобит, пчела-листорез

люцерновая, макропис мохнатоногий, макропис европейский, шмель сибирский, шмель моховой, шмель праторум, шмель йонеллюс, шмель спорадикус.

В целом в районе изысканий сложилась фауна, свойственная экосистемам с относительно небогатым видовым составом животных (за исключением птиц), испытывающих существенное негативное воздействие, что характерно для урбанизированных территорий.

Основное воздействие на фауну в период строительства будут оказывать следующие факторы: фактор беспокойства (вибрация, шум), загрязнение почвы и атмосферы на прилегающих участках.

Доминирующей группой животных по своей биомассе на территории намечаемой деятельности являются мышевидные грызуны. На территории проекта планировки охотничьи (зоологические) заказники отсутствуют.

3. Современное использование проектируемой территории

3.1. Земельное устройство и функциональное использование территории

3.1.1 Современное землепользование

Анализ существующей структуры земельного фонда и земельных участков в границах полосы отвода включает в себя рассмотрение земельного фонда в балансовых показателях по категориям земель, по видам разрешенного использования, по формам собственности, а также представление перечня земельных участков, входящих в границы планируемой полосы отвода строительства автодороги «Казань – Йошкар-Ола»-Большой Кульбаш»-Малые Ключи», с указанием землепользователей и объектов капитального строительства.

Площадь земель в границах полосы отвода под строительство автодороги «Казань – Йошкар-Ола»-Большой Кульбаш» составляет 67182,32 кв.м или 6,718 га. При этом площадь поставленных на кадастровый учет земельных участков в границах полосы отвода составляет 671822,32 кв.м (или 6,718 га)

Рассмотрим распределение земельного фонда по категориям земель, видам разрешенного использования и по формам собственности в части земельных участков, поставленных на кадастровый учет.

Распределение земельного фонда по категориям земель

Учитывая состояние соотношения зарегистрированных в государственном кадастре недвижимости земельных участков, можно сделать вывод, что 18,35% земель в границах полосы отвода под строительство автодороги «Казань – Йошкар-Ола»-Большой Кульбаш»-Малые Ключи» оформлены в категории «Земли населенных пунктов», 80,98 % земель оформлены в категории «Земли сельскохозяйственного назначения», 0,67% земель оформлены в категории «Земли промышленности»

Распределение земельного фонда по видам разрешенного использования

В границах полосы отвода под строительство автодороги «Казань – Йошкар-Ола»-Большой Кульбаш»-Малые Ключи», проходящей по территории муниципального образования Большеключинское сельское поселение Зеленодольского района Республики Татарстан, находятся земельные участки, прошедшие регистрацию в государственном кадастре недвижимости со следующим разрешенным использованием земельных участков и объектов капитального строительства:

– участки, сельскохозяйственного назначения;

В границах полосы отвода под строительство автодороги «Казань – Йошкар-Ола»-Большой Кульбаш»-Малые Ключи», проходящей по территории муниципальных образований село Малые

Ключи, находятся земельные участки, прошедшие регистрацию в государственном кадастре недвижимости и расположенные на землях населенных пунктов со следующим разрешенным использованием земельных участков и объектов капитального строительства:

– участки, предназначенные для общего пользования;

Итоговое распределение площади земель по видам разрешенного использования представлено в таблице 9,

Таблица 9

Распределение земельного фонда Муниципального образования Большеключинского сельского поселения по видам разрешенного использования в границах полосы отвода

№ п/п	Вид разрешенного использования	Площадь, кв.м
1	для общего пользования	12324,76
2	земли сельскохозяйственного назначения	54404,87
3	Земли промышленности	452,69

Распределение земельного фонда по формам собственности

На территории Муниципального образования Большеключинского сельского поселения в границах полосы отвода земельный фонд, поставленный на кадастровый учет, находится как в муниципальной собственности, так и в частной собственности юридических и физических лиц. Распределение площади земель различных форм собственности в границах полосы отвода под строительство автодороги «Казань – Йошкар-Ола»-Большой Кульбаш»-Малые Ключи» представлено в таблице 10.

Таблица 10

Распределение земельного фонда Большеключинского сельского поселения Зеленодольского муниципального района РТ по формам собственности в границах полосы отвода

№ п/п	Форма собственности	Площадь, кв.м	Доля земель в общей площади полосы отвода, %
1	муниципальная	17398,84	25,90
2	частная	49783,48	74,10
	Итого	67182,32	**100**

Сведения о земельных участках и землях в границах полосы отвода

Среди землепользователей, вошедших в проектируемую полосу отвода для строительства автодороги «Казань – Йошкар-Ола»-Большой Кульбаш»-Малые Ключи», можно выделить:

- Муниципальное унитарное предприятие Зеленодольского муниципального района "Дары природы",

- Частные предприятия и организации, а также физические лица.

Сведения о земельных участках и объектах недвижимости в границах полосы отвода приведены в приложении В «Сведения о земельных участках и объектах недвижимости в границах полосы отвода»

Функциональное использование территории

В границах проектирования автодороги «Казань – Йошкар-Ола»-Большой Кульбаш»-Малые Ключи» выделены следующие функциональные зоны:

– жилые;

– инженерной инфраструктуры;

– транспортной инфраструктуры;

– сельскохозяйственного использования;

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 27 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

Жилая зона представлена существующей застройкой односемейными жилыми домами (отдельно стоящими или блокированными),

Зоны инженерной и транспортной инфраструктур включают территории коридоров инженерных сетей и сооружений, местных дорог с грунтовым покрытием.

Зона сельскохозяйственного использования включает территории существующих пахотных и неиспользуемых земель.

3.1.3 Анализ ранее разработанной градостроительной документации

Размещение автомобильной дороги определено Схемой территориального планирования Зеленодольского муниципального района, утвержденная решением Совета Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан от 29.06.2009 г. № 454.

3.1.4 Зоны с особыми условиями использования территории

Федеральным Законом «Об охране окружающей среды» (2002), Градостроительным кодексом Российской Федерации (2004), Водным кодексом Российской Федерации (2006) и другими нормативно-правовыми актами установлены специальные экологические требования к градостроительной деятельности. В соответствии с ними при размещении, проектировании, строительстве и реконструкции городских и иных поселений и территорий должен соблюдаться комплекс ограничений, обеспечивающий благоприятное состояние окружающей среды для жизнедеятельности человека и функционирования природных экосистем.

На территории Большеключинского сельского поселения выделены следующие зоны с особыми условиями использования территории см. в таблице 11

Таблица11

Сведения о размерах ориентировочных санитарно-защитных зон и санитарных разравов в Большеключинском сельском поселении (существующее положение)

Объект	Зона с особыми условиями использования территории	Нормативный документ
Сибиреязвенный скотомогильник	1000	Ветеринарно-санитарные правила сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов
Ферма КРС	300	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ч.7.1.11
Склады	50	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ч.7.1.11
Кладбища	50	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ч.7.1.12
Загоны для скота	50	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ч.7.1.12

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 28 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

В границах полосы отвода под строительство автодороги « Казань – Йошкар-Ола»-Большой Кульбаш»-Малые Ключи» выделены следующие зоны с особыми условиями использования территории:

Производственные и сельскохозяйственные объекты.

На рассматриваемой территории имеется ряд производственных и сельскохозяйственных предприятий, от которых в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03«Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция» устанавливаются санитарно-защитные зоны (таблица 10).

В соответствии с санитарной классификацией предприятий, производств и объектов размеры их санитарно-защитных зон следующие:

- промышленные объекты и производства первого класса – 1000 м (скотомогильники);
- промышленные объекты и производства третьего класса – 300 м (животноводческие фермы);
- промышленные объекты и производства пятого класса – 50 м (хозяйственные склады, кладбища и т.д.).

Таблица 12

Регламенты использования санитарно-защитных зон

№ п/п	Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
1	Санитарно-защитная зона	*Не допускается* размещение: жилой застройки, включая отдельные жилые дома, ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха, территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков, а также других территорий с нормируемыми показателями качества среды обитания; спортивных сооружений, детских площадок, образовательных и детских учреждений, лечебно-профилактических и оздоровительных учреждений общего пользования; объектов по производству лекарственных веществ, лекарственных средств и (или) лекарственных форм, складов сырья и полупродуктов для фармацевтических предприятий; объектов пищевых отраслей промышленности, оптовых складов продовольственного сырья и пищевых продуктов, комплексов водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды. *Допускается* размещать нежилые помещения для дежурного аварийного персонала, помещения для пребывания работающих по вахтовому методу, здания управления, конструкторские бюро, здания административного назначения, научно-исследовательские лаборатории, поликлиники, спортивно-	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция» (с изм. от 09.09.2010 г.)
		оздоровительные сооружения закрытого типа, бани, прачечные, объекты торговли и общественного питания, мотели, гостиницы, гаражи, площадки и сооружения для хранения общественного и индивидуального транспорта, пожарные депо, местные и транзитные коммуникации, ЛЭП, электроподстанции, нефте- и газопроводы, артезианские скважины для технического водоснабжения, водоохлаждающие сооружения для подготовки технической воды, канализационные насосные станции, сооружения оборотного водоснабжения, АЗС, СТО.	

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 29 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

Таблица 13

Сведения об ориентировочных санитарно-защитных зонах промышленных и иных объектов

№ п/п	Производственный объект	Ориентировочные санитарно-защитные зоны	
		Размер санитарно-защитной зоны, м	Нормативный документ
1	Сибиреязвенный скотомогильник	1000	Ветеринарно-санитарные правила сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов
2	Ферма КРС	300м	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п. 7.1.12
3	Склады	50	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ч.7.1.11
4	Кладбища	50	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ч.7.1.12
5	Загоны для скота	50	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ч.7.1.12

Учитывая регламенты, установленные для санитарно-защитных зон объектов, строительство автодороги « Казань – Йошкар-Ола»-Большой Кульбаш»-Малые Ключи» в Большеключинском сельском поселении Зеленодольскогорайона РТ не противоречит требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция»

Водоохранная зона поверхностных вод

В соответствии со ст. 65 «Водным кодексом РФ» №74-ФЗ для каждой реки определяется водоохранная зона, на которой устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

В границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

Ширина водоохранных зон рек, ручьев и ширина их прибрежной защитной полосы устанавливается от соответствующей береговой линии.

В соответствии с Водным Кодексом РФ от 03.06.2006 г. №74-ФЗ ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

- до десяти километров - в размере пятидесяти метров;
- от десяти до пятидесяти километров - в размере ста метров;
- от пятидесяти километров и более - в размере двухсот метров.

Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет 30 м для обратного уклона или 0°, 40 м для уклона до 3° и 50 м для уклона 3° и более.

Для реки, ручья протяженностью менее десяти километров от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере пятидесяти метров.

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 30 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

Вдоль береговой линии водного объекта общего пользования устанавливается береговая полоса, предназначенная для общего пользования. Ширина береговой полосы водных объектов составляет 20 м, за исключением береговой полосы каналов, а также рек и ручьев протяженностью до 10 км (5 м). В целях обеспечения свободного доступа граждан к водному объекту береговая полоса не может быть застроена.

Таблица 14

Регламент использования охранных зон и прибрежных защитных полос поверхностных водных объектов

Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
Водоохранная зона	В границах водоохранных зон запрещаются: использование сточных вод для удобрения почв; размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ; осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений; движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие. В границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию и эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.	Водный кодекс РФ
Прибрежная защитная полоса	В границах прибрежных защитных полос наряду с установленными для водоохранной зоны ограничениями запрещаются: распашка земель; размещение отвалов размываемых грунтов; выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн. Закрепление на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос специальными информационными знаками осуществляется в соответствии с земельным законодательством.	Водный кодекс РФ
Береговая полоса	Каждый гражданин вправе пользоваться (без использования механических транспортных средств) береговой полосой водных объектов общего пользования для передвижения и пребывания около них, в том числе для осуществления любительского и спортивного рыболовства и причаливания плавучих средств.	Водный кодекс РФ
	Приватизация земельных участков в пределах береговой полосы запрещается.	Земельный кодекс РФ

Строительство автодороги предусмотрено за пределами водоохранной зоны и прибрежно-защитной полосы водных объектов. Изменения гидрологических характеристик ближайших водотоков не ожидается.

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 31 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

Ближайшими поверхностными водными объектами, по отношению к которым расположен участок изысканий, является река Сумка, а также искусственная запруда (на юге д. Малые Ключи). Участок проектируемого строительства расположен в 2,69 км севернее от р. Сумка, в 15 м от искусственной запруды.

Сбрасываемые вещества не окажут существенного изменения в гидрологический и химический режим водотоков. Воздействие объекта строительства на поверхностные и подземные воды несущественное.

Учитывая регламенты, установленные для санитарно-защитных зон объектов, строительство автодороги «Казань-Йошкар-Ола»-Большой Кульбаш»-Малые Ключи в Большеключинском сельском поселении Зеленодольского района РТ не противоречит требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция»

Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения

Согласно письма Исполнительного Комитета Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан №967 от 01.08.2016. Сообщает, что на участке строительства источников водоснабжения, водозаборов и зоны санитарной охраны подземных источников питьевого значения не имеется. (том 10.2 «Проект планировки территории. Обосновывающие материалы.» Приложение Б)

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) и территории с ограничениями деятельности.

Согласно письма Главного Управления Ветеринарии Кабинета Министров Республики Татарстан №10.31/4275 от 11.08.2016 на территории проведения инженерно-экологических изысканий по объекту: «Строительство автодороги «Казань – Йошкар-Ола»-Большой Кульбаш»-Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе РТ», сибиреязвенные скотомогильники и биотермические ямы не зарегистрированы, в том числе и в допустимой санитарно-защитной зоне. (том 10.2 «Проект планировки территории. Обосновывающие материалы.» Приложение В)

Согласно письма Министерства Лесного Хозяйства Республики Татарстан. Испрашиваемый участок не затрагивает особо охраняемые природные территории регионального значения, расположенные в данном регионе Республики Татарстан. Перечень видов растений и животных занесенных в Красную книгу Республики Татарстан. Встречающихся в указанном районе, представлен в приложении к письму.

Согласно заключения Министерства культуры Республики Татарстан о наличие ограничений для территорий, подлежащих хозяйственному освоению по объектам культурного наследия, расположенные в границах Зеленодольского района. На момент составления заключения Министерство культуры Республики Татарстан не имеет данных об отсутствии на указанных землях объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия.

В соответствие с п. 2-3 Федерального закона от 25.06.2002 г. №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятники истории и культуры) народов Российской Федерации», землеустроительные, земляные, строительные, мелиоративные, хозяйственные и иные работы на территориях, непосредственно связанных с земельными участками в границах территории указанных объектов, проводятся при наличии в проектах проведения таких работ, разделов об обеспечении сохранности данных объектов культурного наследия или выявленных объектов культурного наследия, получивших положительное заключение историко-культурной экспертизы.

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 32 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

Минимально-допустимые расстояния от инженерных сетей.

По территории проекта планировки проходят подземные сети газопровода, линии связи. А также наземные сети линий электропередач, линии связи.

Расстояния по горизонтали от данных инженерных сетей до фундаментов зданий и сооружений составляют:

- кабели силовые и кабели связи – 0,6 м (в соответствии с СП 42.13330.2011);
- газопровод низкого давления – 2 м (в соответствии с СП 62.13330.2011).

Охранные зоны линий электропередач

Территорию проекта планировки пересекают линии электропередач напряжением 0,4-10кВ. Для исключения возможности повреждения линий электропередач устанавливаются охранные зоны. Размеры охранных зон воздушных линий электропередач определяются «Порядком установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» (утв. Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 г. № 160) и составляют 25 м. Режим использования территорий охранных зон линий электропередач представлен в таблице 15.

Таблица 15

Регламент использования территории охранных зон линий электропередач

Название зоны	Режим использования зоны	Нормативные документы
Охранные зоны ЛЭП	В охранных зонах запрещается осуществлять любые действия, которые могут нарушить безопасную работу объектов электросетевого хозяйства, в том числе: – размещать детские и спортивные площадки, стадионы, рынки, торговые точки, полевые станы, загоны для скота, гаражи и стоянки всех видов машин и механизмов, размещать хранилища любых, в том числе горюче-смазочных, материалов, свалки, проводить любые мероприятия, связанные с большим скоплением людей, не занятых выполнением разрешенных в установленном порядке работ; – размещать любые объекты и предметы (материалы), а также проводить любые работы и возводить сооружения, которые могут препятствовать доступу к объектам электросетевого хозяйства; – производить работы ударными механизмами и др. В пределах охранных зон без письменного решения о согласовании сетевых организаций юридическим и физическим лицам запрещаются: – строительство, капитальный ремонт, реконструкция или снос зданий и сооружений; – размещать садовые, огородные и дачные земельные участки, объекты садоводческих, огороднических или дачных некоммерческих объединений, объекты жилищного строительства, в том числе индивидуального – горные, взрывные, мелиоративные работы, в том числе связанные с временным затоплением земель; – посадка и вырубка деревьев и кустарников.	Правила установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон (утв. постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 г. № 160)

Учитывая регламенты, установленные для санитарно-защитных зон объектов, строительство автодороги «Казань – Йошкар-Ола»-Большой Кульбаш»-Малые ключи в Зеленодольском муниципальном районе РТ не противоречит требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция»

3.2. Транспортная инфраструктура

3.2.1 Существующая инфраструктура

По форме собственности существующие автомобильные дороги Большеключинского сельского поселения представлены дорогами регионального значения, а так же грунтовыми дорогами.

Автомобильными дорогами регионального значения являются:

– автомобильная дорога V категории «Казань -Йошкар-Ола» -Большой Кульбаш» - Маевка», протяженностью 4,49 км с асфальтобетонным покрытием;

– автомобильная дорога IV категории «Казань - Йошкар-Ола»- Большой Кульбаш» - Дубъязы» протяженностью 22,35км с асфальтобетонным покрытием.

– автомобильная дорога IV категории М-7 «Волга»-Ивановское протяженностью 7,46км с асфальтобетонным покрытием.

Перечень и протяженность автомобильных дорог в границах Большеключинского сельского поселения представлен в таблице 16.

Таблица 16

Существующая транспортная инфраструктура территории строительства

Наименование дорог	Протяженность (в границах поселения) км	В том числе		
		Асфальто-бетонное	Переходное	Грунтовое
Автодороги регионального значения				
«Казань-Йошкар-Ола»-Большой Кульбаш»-Маевка»	4,49	4,49	-	-
«Казань - Йошкар-Ола»- Большой Кульбаш» - Дубъязы»	22,35	22,35	-	-
М-7 «Волга»-Ивановское	7,46	7,46	-	-
Всего	**34,3**	**34,3**	**-**	**-**

Анализ существующего транспортного каркаса выявил ряд проблем требующих решения. Учитывая тот факт, что население Большеключинского сельского поселения пользуется услугами учреждений здравоохранения, культуры и искусства, образования, предприятиями торговли и бытового обслуживания, используя личный и общественный транспорт, необходимо улучшение качества дорог за границами и в границах населенных пунктов.

3.2.2 Анализ ранее разработанной документации по развитию транспортной инфраструктуры

Согласно схемы территориального планирования Зеленодольского муниципального района, утвержденная решением Совета Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан от 29.06.2009 г. № 454.Направление трассы проектируемой автодороги «Казань – Йошкар-Ола»Большой Кульбаш»-Малые Ключи» выбрано на основании технико-экономического сравнения перспективных направлений.

Перечень мероприятий по строительству автомобильных дорог регионального и местного значения представлен в таблице 17

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 34 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

Таблица 17

Перечень мероприятий по развитию транспортно-коммуникационной инфраструктуры

№ п/п	Место-положение	Наименование объекта	Вид мероприятия	Ед. изм.	Мощность		Срок реализации		Источник мероприятия
					Существующая	Новая (дополнительная)	Первая очередь (до 2020 гг.)	Расч.ср. (2021-2030 гг.)	
МЕРОПРИЯТИЯ МЕСТНОГО (РАЙОННОГО) ЗНАЧЕНИЯ									
1	Большеключинское СП	«Большие Ключи-Ивановское»	строительство (устройство асфальтобетонного покрытия)	км	3,9		+		СТП Зеленодольского муниципального района
2	Большеключинское СП	«Большие Ключи-Уразла-Соловьевка»	строительство (устройство асфальтобетонного покрытия)	км	2,3		+		СТП Зеленодольского муниципального района
3	Большеключинское СП	«Маевка-Малые Ключи»	строительство (устройство асфальтобетонного покрытия)	км	2,6			+	СТП Зеленодольского муниципального района
4	Большеключинское СП	«Подъезд к д.Соловьевка»	строительство (устройство асфальтобетонного покрытия)	км	0,7			+	СТП Зеленодольского муниципального района
5	Большеключинское СП	«Подъезд к пром. площадке»	строительство (устройство асфальтобетонного покрытия)	км	0,1			+	СТП Зеленодольского муниципального района
6	Большеключинское СП	«Подъезд к п. Светлое Озеро»	строительство (устройство асфальтобетонного покрытия)	км	0,9		+		СТП Зеленодольского муниципального района
7	Большеключинское СП	«Казань-Йошкар-Ола» - Большой Кульбаш»-Малые	строительство (устройство асфальтобетонного покрытия)	км	4,27		+		СТП Зеленодольского муниципального района

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 35 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

		Ключи							
8	Большеклю-чинское СП, Большеякинское СП	«Подъзд к с. Уразла»	строительство (устройство асфальтобетонного покрытия)	км	5,9		+		СТП Зеленодольского муниципального района

4. Проектные решения

4.1. Параметры планируемого к размещению линейного объекта

Технические характеристики и параметры дороги приняты по СТО 4800-001-57253637-2011 «Проектирование сельских дорог в Республике Татарстан» и представлены в таблице 19.

Таблица 18

Технические характеристики и параметры дороги

N п/п	Наименование	Измеритель	Показатель
1	Вид строительства		строительство
2	Категория дороги		Vв
3	Строительная длина	км	4,270
4	Расчетная скорость	км/ч	30
5	Интенсивность движения	авт/сут	25
6	Тип дорожной одежды и вид покрытия		Низший
7	Число полос движения	шт	1
8	Ширина земляного полотна	м	5,5
N	Наименование	Измеритель	Показатель
9	Ширина проезжей части	м	3,5
10	Ширина обочины	м	1,0
11	Количество углов поворота		25
12	Наименьший радиус кривой в	м	17
13	Наименьший радиус в		
	- выпуклых кривых	м	900

	- вогнутых кривых	м	600
14	Наибольший продольный	‰	-
15	Пересечения и примыкания	шт	5

4.2. Установление границ полосы отвода и красных линий

Полоса отвода автодороги «Казань – Йошкар-Ола»-Большой Кульбаш»-Малые Ключи» выделена в красных линиях.

Границы полосы отвода под автодорогу определены согласно Постановления Правительства РФ от 2 сентября 2009 г. N 717 "О нормах отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса" (с изменениями и дополнениями)

Полоса отвода под строительство автодороги от ПК 0+00 до ПК 30+43,08 (вне населенных пунктах), составляет 3м - 11 м от подошвы насыпи проектируемой дороги. Протяженность данного участка составляет 3043 м. На данном участке проектом предусмотрено прохождение трассы в насыпи высотой от 0,1м - 2,0м. В полосу отвода под строительство дороги также вошли водоотводящие сооружения (водопропускные трубы, водоотводящие траншеи).

Полоса отвода под строительство автодороги от ПК 30+48,08 – 42+70 (в населенном пункте), принята 1м -3м от подошвы насыпи проектируемой дороги. Протяженность данного участка составляет 1227 м.

4.3. Проектная организация территории

4.3.1 Планировочная организация территории

Вертикальная планировка выполнена исходя из условий максимального сохранения естественного рельефа, почвенного покрова, отвода поверхностных вод со скоростями, исключающими возможность эрозии почвы, минимального объема земляных работ.

Основным принципом, используемым при разработке схемы вертикальной планировки территории, принято обеспечение возвышения отметок верха покрытия дороги (красные отметки) над уровнем горизонта подпертой воды на водопропускных трубах, а также из условия снегонезаносимости автомобильной дороги.

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 37 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

4.3.2 Изменение границ зон с особыми условиями территории

В связи со строительством автодороги «Казань – Йошкар – Ола» - Большой Кульбаш»- Малые Ключи» в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан выделяются следующие зоны с особыми условиями использования территории:

1. Санитарно-защитная зона автомобильной дороги
2. Полоса отвода под автомобильную дорогу
3. Придорожная полоса.

Санитарно-защитная зона автомобильной дороги.

В соответствии с СП 42.13330.2011 《Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений》 расстояние от бровки земляного полотна автодорог V категорий не нормировано. Расстояние от существующей красной линии жилой застройки с. Малые Ключи до проектируемой автодороги составляет от 3-10м.

Полоса отвода

В полосу отвода автодороги входят земли населенных пунктов и земли предназначенные для сельскохозяйственной промышленности.

Ширину земельных участков полосы отвода определяют следующие условия и факторы: конфигурация земляного полотна, размеры искусственных сооружений, рельеф местности. В целом ширина земельных участков полосы отвода должна соответствовать максимальной величине из составляющих, определяемых этими условиями и факторами.

Ширина полосы отвода под дорогу определена в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 2 сентября 2009 г. N 717 "О нормах отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса" и определяется согласно приложениям №1-15 (кроме случаев с заложением откоса в 1:3 и вне села). В случае когда заложение откоса насыпи составляет 1:3 и при прохождении автодороги в населенном пункте размер полосы отвода определяется расчетным способом. Для обеспечения необходимых условий производства работ по содержанию автомобильных дорог дополнительно к границам полосы отвода, устанавливаемым по нормам отвода земель согласно приложениям N 1 - 15 к настоящим нормам, с каждой стороны автомобильной дороги предусматриваются земельные участки шириной не менее 3 метров.

Согласно Федерального закона Российской Федерации от 8 ноября 2007 г. N 257-ФЗ "Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" в границах полосы отвода в целях обеспечения безопасности движения и эксплуатации автомобильного транспорта заинтересованная организация обязана ограничивать следующие виды деятельности:

1) выполнение работ, не связанных со строительством, с реконструкцией, капитальным ремонтом, ремонтом и содержанием автомобильной дороги, а также с размещением объектов дорожного сервиса;

2) размещение зданий, строений, сооружений и других объектов, не предназначенных для обслуживания автомобильной дороги, ее строительства, реконструкции, капитального ремонта, ремонта и содержания и не относящихся к объектам дорожного сервиса;

3) распашка земельных участков, покос травы, осуществление рубок и повреждение лесных насаждений и иных многолетних насаждений, снятие дерна и выемка грунта, за исключением работ по содержанию полосы отвода автомобильной дороги или ремонту автомобильной дороги, ее участков;

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 38 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

4) выпас животных, а также их прогон через автомобильные дороги вне специально установленных мест, согласованных с владельцами автомобильных дорог;

5) установка рекламных конструкций, не соответствующих требованиям технических регламентов и (или) нормативным правовым актам о безопасности дорожного движения;

6) установка информационных щитов и указателей, не имеющих отношения к обеспечению безопасности дорожного движения или осуществлению дорожной деятельности.

Придорожная полоса.

Согласно Федерального закона Российской Федерации от 8 ноября 2007 г. N 257-ФЗ "Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" Для автомобильных дорог, за исключением автомобильных дорог, расположенных в границах населенных пунктов, устанавливаются придорожные полосы. В зависимости от класса и (или) категории автомобильных дорог с учетом перспектив их развития ширина каждой придорожной полосы устанавливается в размере двадцати пяти метров - для автомобильных дорог пятой категории;

Решение об установлении границ придорожных полос автомобильных дорог муниципального и местного значения и принимается соответственно органом местного самоуправления.

Порядок установления и использования придорожных полос автомобильных дорог местного значения может устанавливаться соответственно органом местного самоуправления.

4.3.3 Проектная структура землепользования

Согласно Земельному Кодексу РФ правовой режим земель определяется исходя из их принадлежности к той или иной категории и разрешенного использования в соответствии с зонированием территорий.

Проектом планировки территории размещения объекта строительства автодороги «Казань–Йошкар-Ола» - Большой Кульбаш»-Малые Ключи» территория под полосой отвода дороги (в красных линиях), необходимую для строительства линейного объекта, рассматривается как зона размещения автомобильной дороги. Необходимо отметить, что земли полосы отвода в границах Муниципального образования село Малые Ключи являются землями населенных пунктов. Из выше сказанного следует, что вид разрешенного использования поставленных на сегодняшний день на кадастровый учет земельных участков и земель, требующих постановки на кадастровый учет, вне населенных пунктов будет иметь следующую формулировку - код классификатора 7.2. «Автомобильный транспорт» (размещение объектов капитального строительства, необходимых для обеспечения автомобильного движения). Внутри села Малые Ключи следующую формулировку - код классификатора 12.0 «Общее пользование территории» (Размещение автомобильных дорог и пешеходных тротуаров в границах населенных пунктов)

Таким образом, предлагаемое распределение земель по видам разрешенного использования в границах полосы отвода, представляет собой перераспределение земель определенного вида разрешенного использования к таким, как «размещение объектов капитального строительства, необходимых для обеспечения автомобильного движения» и «Размещение автомобильных дорог и пешеходных тротуаров в границах населенных пунктов», а также приведение близких по значению формулировок к требуемым по законодательству (Приказ Министерства экономического развития РФ от 1 сентября 2014 г. N 540 «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков»).

Правовое установление полосы отвода и дальнейшее строительство объекта в ее границах предполагает проведение мероприятий по обходу участков или формирование предложений по их выкупу (аренде). Представленный в разделе 3.1 «Современное землепользование» перечень

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 39 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

земельных участков, поставленных на кадастровый учет, потребует принятия решений по выкупу (аренде) земельных участков или по их обходу.

4.3.4 Убыль объектов капитального строительства

Предлагаемые проектом планировки территории размещения линейного объекта автодороги «Казань– Йошкар-Ола» - Большой Кульбаш» -Малые Ключи» границы полосы отвода не включают в состав территории полосы отвода земельные участки с размещением на них объектов капитального строительства (здания, сооружения).

4.4. Развитие транспортных инфраструктур

Развитие автомобильных дорог местного значения согласно схемы территориального планирования Зеленодольского муниципального района:

Предлагаются следующие мероприятия по развитию дорог местного значения (за исключением улично-дорожной сети населенных пунктов):

– строительство автодороги (устройство асфальтобетонного покрытия) «Большие Ключи-Ивановское», протяженностью 3,9 км;

– строительство автодороги (устройство асфальтобетонного покрытия) «Большие Ключи-Уразла-Соловьевка», протяженностью 2,3 км;

– строительство автодороги (устройство асфальтобетонного покрытия) «Маевка-Малые Ключи», протяженностью 2,6 км;

– строительство автодороги (устройство асфальтобетонного покрытия) «Подъезд к д.Соловьевка», протяженностью 0,7 км;

– строительство автодороги (устройство асфальтобетонного покрытия) «Подъезд к пром. площадке», протяженностью 0,1 км;

– строительство автодороги (устройство асфальтобетонного покрытия) «Подъезд к п. Светлое Озеро»,протяженностью 0,9 км;

– строительство автодороги (устройство асфальтобетонного покрытия) «Подъзд к с.Уразла», протяженностью 5,9 км

4.5 Расчет интенсивности движения по планируемой проектом планировки автодороги «Казань– Йошкар-Ола» - Большой Кульбаш»-Малые Ключи»

Расчет перспективной интенсивности движения и пропускной способности выполнен на основании следующих нормативных документов:

- ОДМ 218.2.020-2012 Методические рекомендации по оценке пропускной способности автомобильных дорог;
- Руководство по прогнозированию интенсивности движения на автомобильных дорогах;
- Руководство по оценке пропускной способности автомобильных дорог;

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 40 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

Методика проведения расчета
Определение исходной интенсивности движения

Натурный подсчет проводился сотрудниками АО «Иститут «Татдорпроект». Учет транспорта проводился с разделением на транспортные потоки, проходящие через сечение автомобильных дорог. Натурные исследования проводились 28 июля 2016 года.

Для перехода от среднесуточной интенсивности в физических единицах к среднесуточной интенсивности в приведенных единицах использовались коэффициенты перевода согласно СП34-13330.2012 Автомобильные дороги.

Приведенная интенсивность движения определяется по формуле
Nпр = k1N1 + k2N2 + ... + knNn
где:
k1, k2, ..., kn - коэффициенты приведения транспортного средства к легковому автомобилю;
N1, N2, ..., Nn- количество автомобилей в очереди, авт./сут.

При проектировании новых и реконструкции эксплуатирующихся дорог (ГОСТ Р 52398-2005) одним из главных параметров, используемых в технико-экономических расчетах, является интенсивность движения. Среднегодовая суточная интенсивность движения используется для расчетов дорожной одежды и экономических показателей, а часовая - для расчета пропускной способности дороги, разработки мероприятий по повышению безопасности движения.

При наличии данных автоматического учета движения все расчетные характеристики рекомендуется определять на основе обработки ранжированного ряда часовых интенсивностей. Для дорог, имеющих аналогичные условия формирования потоков с дорогами, на которых осуществляется автоматический учет, коэффициенты неравномерности определяются на основе их ранжированных рядов. При отсутствии аналогов допускается использовать данные, приведенные ниже.

Интенсивность движения изменяется в течение суток, по дням недели, по месяцам. Каждое из этих изменений характеризуется своим коэффициентом неравномерности движения, определяемым как отношение часового объема движения к суточному (Kt), суточного объема к объему за неделю (Кн), месячного объема движения к годовому (Кг).

Суточная среднегодовая интенсивность движения через часовую может определяться следующим образом:

$$N_{сут} = \frac{4N_ч}{K_t K_н K_г 365},$$

где Nч - среднегодовая часовая интенсивность движения, авт./ч;

Kt, Кн, Кг - коэффициенты неравномерности движения соответственно по часам суток, дням недели, месяцам года определяются по таблице 19 как ориентировочно средние и могут уточняться на основе данных учета движения.

Таблица 19

Коэффициенты неравномерности движения соответственно по часам суток, дням недели, месяцам года

Значения коэффициентов					
$К_г$ в зависимости от месяца года		$К_н$ в зависимости от дней недели		$К_t$ в зависимости от часов суток	
0,064	январь	0,140	понедельник	0,0222	1
				0,02	2
0,074	февраль			0,02	3

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 41 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

Значения коэффициентов					
$К_г$ в зависимости от месяца года		$К_н$ в зависимости от дней недели		$К_t$ в зависимости от часов суток	
		0,014	вторник	0,02	4
0,078	март			0,022	5
				0,024	6
0,079	апрель			0,04	7
		0,145	среда	0,06	8
0,085	май			0,055	9
				0,055	10
0,091	июнь			0,05	11
		0,145	четверг	0,05	12
0,091	июль			0,052	13
		0,160	пятница	0,05	14
0,094	август			0,06	15
				0,06	16
0,094	сентябрь			0,065	17
		0,150	суббота	0,065	18
0,090	октябрь			0,05	19
				0,05	20
0,084	ноябрь			0,04	21
		0,130	воскресенье	0,03	22
0,076	декабрь			0,03	23
				0,02	24

Выделенным цветом указаны принятые коэффициенты согласно дате проведения подсчетов интенсивности.

Определение прогнозируемой интенсивности движения авт/сут на перспективный год

В соответствии с Руководством по прогнозированию интенсивности движения на автомобильных дорогах выбран упрощенный метод прогнозирования интенсивности движения.

При разработке технико-экономических обоснований реконструкции отдельных автомобильных дорог или сооружений на них можно использовать упрощенный метод прогнозирования интенсивности движения - метод экстраполяции.

При использовании метода экстраполяции прогнозирование интенсивности движения на автомобильной дороге выполняют по формуле:

$Nt = No \cdot (1+ B)^t$,

где Nt - прогнозируемая интенсивность движения на t -й год, авт./сут;

No - исходная интенсивность движения, авт./сут;

B - среднегодовой прирост интенсивности движения;

t - перспективный период, лет.

Расчет интенсивности на Автомобильной дороге «Казань – Йошкар-Ола»-Большой Кульбаш»-Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республике Татарстан

Дата подсчета 28.07.2016

Время подсчета 9:00-10:00

Фотоматериал 1

Фотоматериал 2

Таблица 20

Результаты подсчета интенсивности движения на автомобильной дороге «Казань – Йошкар-Ола»-Большой Кульбаш»-Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республике Татарстан

	от дороги. «Казань Йошкар-Ола»-Большой Кульбаш» в сторону с. Малые Ключи	от с. Малые Ключи в сторону дороги. «Казань Йошкар-Ола»-Большой Кульбаш»
Легковые	1 (авт/час)	0 (авт/час)
Мотоцикл с коляской	0 (авт/час)	1 (авт/час)
Итого в створе	1,5 (авт/час)	

$$N_{сут} = \frac{4N_ч}{K_t K_н K_г 365},$$

где Nч - среднегодовая часовая интенсивность движения, авт./ч;

Kt, Кн, Кг - коэффициенты неравномерности движения соответственно по часам суток, дням недели, месяцам года определяются по таблице 17 как ориентировочно средние и могут уточняться на основе данных учета движения.

Значения коэффициентов Kt, Кн, Кг приняты максимальными коэффициентами в виду отсутствия данных о фактической интенсивности. Значения коэффициентов:

Kt=0,084

Кн=0,145

Кг=0,06

$$N_{сут} = \frac{4 * 1}{0{,}084 * 0{,}145 * 0{,}06 * 365} = 15 \text{ ед/сут}$$

$$N_{сут} = \frac{4 * 0{,}5}{0{,}084 * 0{,}145 * 0{,}06 * 365} = 8 \text{ ед/сут}$$

Таблица 21

Среднесуточная интенсивности движения на автомобильной дороге «Казань – Йошкар-Ола»-Большой Кульбаш»-Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе республике Татарстан

	от дороги. «Казань Йошкар-Ола»-Большой Кульбаш» в сторону с. Малые Ключи	от с. Малые Ключи в сторону дороги. «Казань Йошкар-Ола»-Большой Кульбаш»
Легковые	*15 (авт/сут)*	*8 (авт/сут)*
Итого в створе	23 (авт/сут)	

При использовании метода экстраполяции прогнозирование интенсивности движения на автомобильной дороге выполняют по формуле:

$$Nt = No \cdot (1+ B)^t$$

где Nt - прогнозируемая интенсивность движения на t -й год, авт./час;

No - исходная интенсивность движения, авт./час;
B - среднегодовой прирост интенсивности движения;
t - перспективный период, лет.

Nt = 1 · (1+ 0,055)^5 = 1 ед/час

Nt = 0,5 · (1+ 0,055)^5 = 0,6 ед/сут

Таблица 22

Часовой транспортный поток по направлениям перспектива на 5 лет.

	от дороги. «Казань Йошкар-Ола»-Большой Кульбаш» в сторону с. Малые Ключи	от с. Малые Ключи в сторону дороги. «Казань Йошкар-Ола»-Большой Кульбаш»
Легковые	1 (авт/час)	0 (авт/час)
Мотоцикл с коляской	0 (авт/час)	1 (авт/час)
Итого в створе	1,6 (авт/час)	

$$N_{сут} = \frac{4 * 1}{0{,}084 * 0{,}145 * 0{,}06 * 365} = 15 \text{ ед/сут}$$

$$N_{сут} = \frac{4 * 0{,}6}{0{,}084 * 0{,}145 * 0{,}06 * 365} = 9 \text{ ед/сут}$$

Таблица 23

Суточный транспортный поток перспектива на 5 лет.

	от дороги. «Казань Йошкар-Ола»-Большой Кульбаш» в сторону с. Малые Ключи	от с. Малые Ключи в сторону дороги. «Казань Йошкар-Ола»-Большой Кульбаш»
Легковые	15(авт/сут)	9 (авт/сут)
Итого в створе	24 (авт/сут)	

Согласно проведенному анализу транспортных потоков, а так же расчётным показателям на перспективу среднегодовая суточная интенсивность движения составляет 72 авт/сут, что соответствует автомобильный дороге категории V-в согласно СТО 4800-001-57253637-2011 – Проектирование сельских дорог в республике Татарстан.

Категория V-в - автомобильные дороги с одной полосой движения, служащие для местного доступа, на которых любые движущиеся во встречном направлении транспортные средства совершают специальный разъездной маневр.

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 45 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

5. Охрана окружающей среды

5.1 Общие сведения о современном состоянии окружающей среды

Состояние атмосферного воздуха.

2. Атмосферный воздух относится к числу приоритетных факторов окружающей среды, оказывающих влияние на состояние здоровья населения. Кроме таких важнейших компонентов, как азот, кислород, углекислый газ, атмосферный воздух содержит в разных количествах и множество других веществ. Первые относятся к естественным составляющим атмосферного воздуха, вторые его загрязняют. По данным Территориального отдела Управления Роспотребнадзора по Республике Татарстан в Зеленодольском районе и г. Зеленодольск на территории Большеключинского сельского поселения пробы воздуха, превышающие предельно-допустимые концентрации, не обнаружены.Воздействие на атмосферный воздух в период работ сводится к воздействию отработанных газов двигателей строительных машин и механизмов. При работе специальной техники и автотранспорта в атмосферный воздух выбрасываются азота оксид и диоксид, углерода оксид, углеводороды, серы диоксид, сажа. Наиболее опасными из газообразных выбросов дизельных двигателей являются окислы азота и окись углерода, из аэрозольных компонентов наиболее опасна тонкодисперсная сажа. В связи с этим, возможно временное ухудшение состояния атмосферного воздуха.

Воздействие на атмосферный воздух в период строительства ожидается непродолжительным и минимальным при условии строгого соблюдения природоохранного законодательства, строительных норм и правил на каждом этапе работ. Фоновые показатели не препятствуют строительству и эксплуатации.

Состояние почв.

С целью определения исходного эколого-геохимического состояния почво-грунтов на участке строительства проектируемой дороги в ходе выполнения полевых работ в августе 2016 г. в соответствии с СанПиН 2.1.7.1287-03. были отобраны 4 почвенные пробы и отправлены на анализ, на предмет содержания веществ, характеризующих их загрязнение.

Точки отбора проб расположены непосредственно на участке строительство автодороги «Казань – Йошкар-Ола» - Большой Кульбаш» - Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан. На площадке произведен отбор объединённой пробы с глубины 0,0-0,3 м.

Интегральные пробы на месте усреднялись до массы 1 кг, помещались в полиэтиленовые пакета и передавались в лабораторию. Во всех пробах проводились анализы на содержание нефтепродуктов и ряда тяжелых металлов.

Анализ проб осуществлялся лабораторией ООО «Аналитическая лаборатория «Экомониторинг» (аттестат аккредитации № RA.RU.21АБ05, выдан 19.03.2015 г.

Качество почв оценивается в соответствии с нормативными документами:

1. ГОСТ 26423-85 Почвы. Методы определения удельной электрической проводимости, pH и плотного остатка водной вытяжки.
2. ПНД Ф 16.1:2.21-98 Методика выполнения измерений массовой доли нефтепродуктов в пробах почв и грунтов флуориметрическим методом с использованием анализатора жидкости «Флюорат-02».
3. ГОСТ 26425-85 Почвы. Методы определения иона хлорида водной вытяжки.
4. ГОСТ 17.5.3.06-85 Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ.

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 46 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

5. ГОСТ 17.4.2.02-83 «Охрана природы. Почвы. Номенклатура показателей пригодности нарушенного плодородного слоя почв для землевания».

Таблица 23

Результаты химического анализа почв на загрязнение нефтепродуктами и бензапиреном

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Результаты анализов			
		Номер пробы	Результаты анализов	ПДК, мг/кг	МВИ
1	2	3	4	5	6
1	Нефтепродукты, мг/кг	Проба №1	50,00	1000	ПНДФ 16.1:2:2.2:22-98
		Проба №2	50,00	1000	ПНДФ 16.1:2:2.2:22-98
		Проба №3	50,00	1000	ПНДФ 16.1:2:2.2:22-98
		Проба №4	50,00	1000	ПНДФ 16.1:2:2.2:22-98
2	Бенз(а)пирен, мг/кг	Проба №1	0,005	0,02	ПНДФ 16.1:2:2.2:39-03
		Проба №2	0,005	0,02	ПНДФ 16.1:2:2.2:39-03
		Проба №3	0,005	0,02	ПНДФ 16.1:2:2.2:39-03
		Проба №4	0,005	0,02	ПНДФ 16.1:2:2.2:39-03

Анализ данных протоколов показывает ***отсутствие превышения*** допустимых значений по определяемым параметрам.

Согласно результатам химических анализов проб почвы, содержание нефтепродуктов на участке изысканий не превышает 1000 мг/кг, т.е. уровень загрязнения «слабый

Согласно гигиенической оценки почв СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы», категория загрязненности почв следует считать «чистой» категорией загрязнения почвы.

На основании вышеизложенного, почво-грунты участка по химическим показателям отвечают требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03. Строительство может проводиться без ограничения по фактору загрязнения. Для участков с допустимой степенью загрязнения грунты могут использоваться без ограничений.

Отходы производства и потребления, биологические отходы

Вопрос обращения с отходами производства и потребления из всех вопросов состояния окружающей среды сельского поселения является самым визуально заметным (мусор. ТКО и др. отходы видны везде), самым массовым по влиянии на природу (в обращении с отходами задействовано все сельское поселение) и из-за массовости, как следствие этого, наиболее неконтролируемое в части установления нарушителей природохранного законодательства.

Достаточно серьезной является проблема обращения с отходами, образующимися в процессе строительства – металлотходы (обрезки конструкций, огарки электродов), нефтеотходы (отработанные масла от строительной техники, промасленная ветошь от обслуживания техники), бытовые отходы и др. Для сбора твердых бытовых отходов достаточно установить на водонепроницаемом покрытии стандартные контейнеры, а для сбора жидких нефтесодержащих отходов – герметичные емкости. При несоблюдении условий сбора и хранения отходов возможно загрязнение и захламление окружающей природной среды, в первую очередь геологического ее компонента.

5.2 Перечень мероприятий по снижению негативного воздействия проектируемого линейного объекта на окружающую среду

Автомобильная дорога представляет собой комплекс функционально связанных инженерных сооружений, обеспечивающих транспортный процесс. Строительство автодороги на территории муниципального образования «Большеключинское сельское поселение Зеленодольского района Республики Татарстан» будет сопряжено с преобразованием ландшафта и изменением состояния окружающей среды. В связи с этим одной из ключевых задач проектирования является поиск и реализация таких технических и организационно-технологических решений при строительстве транспортных объектов, которые обеспечат не только минимальные затраты природных ресурсов, но и предотвратят нарушение экологического равновесия, позволят достичь улучшения в целом экологической обстановки в районе строительства.

Комплекс природоохранных мероприятий, предлагаемых проектом планировки территории размещения объекта «Строительство автодороги «Казань – Йошкар-Ола»-Большой Кульбаш»-Малые Ключи» и направленных на снижение негативного воздействия автодороги, включает:

- охрану воздушного бассейна;
- защиту от физических факторов воздействия;
- охрану и рациональное использование водных ресурсов;
- охрану земельного фонда;
- защиту особо охраняемых природных территорий;
- охрану растительного и животного мира.

Охрана воздушного бассейна

Для охраны воздушного бассейна предлагается проведение следующих мероприятий:

- организация и соблюдение санитарно-защитной зоны автодороги в размере 6 м, внутри села и 10м вне села;

В целях снижения негативного воздействия транспортных потоков на атмосферу необходимо приведение автотранспортных средств в соответствие экологическому стандарту «Евро-5», регулирующему содержание загрязняющих веществ в выхлопных газах, перевод автотранспорта на газ.

Защита от физических факторов воздействия

Основным источником непостоянного шума при эксплуатации автодороги является поток автотранспорта. Снижение шумового воздействия предлагается осуществлять по следующим основным направлениям:

- градостроительные методы (уменьшение высоты насыпи в населенном пункте).

Размещение новой жилой застройки и иных объектов, нормируемых по уровню шумового воздействия, следует проводить после проведения оценки шума, создаваемого движением автодороги.

Для предотвращения **радиоактивного загрязнения** предлагается:

- проведение радиационных исследований на этапах строительства и перед сдачей объекта;
- планирование и проведение мероприятий по обеспечению радиационной безопасности при нормальной работе объекта, его реконструкции и выводе из эксплуатации;
- осуществление производственного контроля строительных материалов, содержания радона в воздухе помещений и гамма-излучения природных радионуклидов;
- запрет использования строительных материалов и изделий, не отвечающих требованиям к обеспечению радиационной безопасности;

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 48 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14

- для защиты от радиационного воздействия при выборе участков под строительство в рамках инженерно-экологических изысканий необходимо проводить оценку гамма-фона на территории предполагаемого строительства.

Охрана и рациональное использование водных ресурсов

В целях охраны и рационального использования водных ресурсов проектом планировки предлагаются следующие мероприятия:

- обеспечение всех строящихся, размещаемых объектов сооружениями, гарантирующими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с требованиями Водного кодекса Российской Федерации;
- организация поверхностного стока;
- применение современных водосберегающих технологий и оборудования;
- соблюдение установленных режимов водоохранных зон, прибрежных защитных и береговых полос поверхностных водных объектов, зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения;
- своевременное выполнение необходимых мероприятий по санитарной охране поверхностных вод, имеющих непосредственную гидрологическую связь с используемым водоносным горизонтом, в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»;
- осуществление водохозяйственных мероприятий и мероприятий по охране водных объектов в соответствии с Водным кодексом Российской Федерации;
- обеспечение выполнения требования ст.6 Водного кодекса РФ при выборе земельных участков под размещение объектов, в части соблюдения полосы земли вдоль береговой линии водных объектов общего пользования (береговой полосы), предназначенной для общего пользования и не подлежащей какой-либо застройке

Охрана земельного фонда

Автодорога может является источником воздействия на почвенный покров. Косвенное влияние может выражаться в изменении гидрологического режима при перекрытии поверхностных или внутригрунтовых водотоков насыпью. Измененный рельеф и угнетенная после этапа строительства растительность в совокупности с измененным гидрологическим режимом территории могут являться факторами развития эрозионных процессов.

Мероприятия по охране земельного фонда и инженерной защите территорий, подверженных неблагоприятным природно-техногенным факторам, включают:

- рекультивацию земель с посевом трав и (или) посадкой кустарников на склонах на участках с нарушенным почвенным покровом при угрозе развития эрозии;
- проведение мероприятий по уменьшению снегозаносимости;
- проведение работ строго в границах отведенной под строительство территории, запрет на передвижение транспортных средств вне установленных транспортных маршрутов;
- рекультивацию земель, нарушенных в процессе строительства автодороги;
- мониторинговые исследования за состоянием почвенного покрова;
- предотвращение загрязнения земель отходами производства и потребления;
- регулярную санитарную очистку территории;
- организацию селективного сбора отходов;
- проведение комплексных инженерных изысканий при строительстве объектов с целью уточнения особенностей природно-техногенной обстановки территории.

На этапе эксплуатации автодороги почвенный покров будет подвержен минимальным трансформациям при условии проведения природоохранных мероприятий.

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 49 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

Защита особо охраняемых природных территорий и растительного мира

В случае нахождения при проведении строительных работ объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу РТ, следует предусмотреть обеспечение их сохранности либо осуществлять их сбор и передачу на особо охраняемые природные территории или иные природные объекты, имеющие необходимые условия среды их обитания.

После окончания строительных работ необходимо провести мероприятия по реабилитации прилегающих к автодорожному полотну территорий:

- восстановление почвенного и растительного покрова на нарушенных участках;

В период эксплуатации объекта предлагается:

- ликвидация стационарных пикниковых точек, стихийных построек и свалок, уборка строительного и бытового мусора на территории;
- проведение регулярных мероприятий по уходу за зелеными насаждениями, произрастающими в зоне влияния трассы;

Охрана животного мира

В период эксплуатации автодороги на животных воздействует целый комплекс факторов, в первую очередь, фактор беспокойства, имеющий особое значение в период размножения животных и выкармливания молодняка.

В соответствии с требованиями нормативно-правовых актов в области охраны животного мира при строительстве автодороги должны предусматриваться мероприятия, включающие в себя:

- сохранение среды обитания объектов животного мира;
- обеспечение стабильных условий размножения, нагула, отдыха объектов животного мира и путей их миграции;
- обеспечение неприкосновенности защитных участков территорий и акваторий;
- мониторинг численности и состояния объектов животного мира;
- поддержание жизнеспособных популяций видов животных на протяжении их традиционного распространения.

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 50 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14

6. Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мероприятия по гражданской обороне

Согласно письма Министерства по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям Республики Татарстан № 1018/I-3-3-5 от 04.02.2016 и ст. 48 Градостроительного кодекса Росийской Федерации от 29 декабря 2004г. №190-ФЗ разработка раздела «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций» не требуется. . (том 10.2 «Проект планировки территории. Обосновывающие материалы.» Приложение Г)

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 51 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

Приложение А

СОГЛАСОВАНО:
Первый заместитель директора
ГКУ «Главтатдортранс»
_____ Р.Г. Фоварисов
«___» _____ 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель
Исполнительного комитета
Зеленодольского
муниципального района
Республики Татарстан
_____ А.Х. Сахибуллин
«___» _____ 2016 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
НА РАЗРАБОТКУ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ
С ПРОЕКТОМ МЕЖЕВАНИЯ В ЕГО СОСТАВЕ,

предусматривающих размещение объекта муниципального значения Строительство автодороги «Казань – Йошкар Ола» - Большой Кульбаш» - Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан.

НА ТЕРРИТОРИИ ЗЕЛЕНОДОЛЬСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

1. Основание для разработки	План проектно-изыскательских работ 2016 г. (согласно ПКМ № 360 от 30.05.2016г.)
2. Заказчик	ГКУ «Главтатдортранс»
3. Исполнитель	АО «Институт «Татдорпроект»
4. Цели проекта планировки территории	Обеспечение устойчивого развития территорий. Установление границ зон планируемого размещения объекта «Строительство автодороги «Казань – Йошкар Ола» - Большой Кульбаш» - Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан».
5. Основные характеристики и технические параметры объекта	Автомобильная дорога Vв категории, протяженностью 4,270 км, шириной проезжей части –3,5м, шириной земляного полотна –5,5м
6.Основная нормативная правовая и методическая база	"Градостроительный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 13.07.2015); "Земельный кодекс Российской Федерации" от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 28.11.2015); Закон РТ № 98-ЗРТ "О градостроительной деятельности"; Федеральный закон от 24.07.2007г. №221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости»; Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации" СП 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01-89. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»; СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования экспертизы и утверждения градостроительной документации»; СП 34.13330.2012. Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85*; СНиП 21-01-97. Пожарная безопасность зданий и сооружений. СНиП III-10-75. Правила производства и приемки работ. Благоустройство территории.
6. Базовая градостроительная документация	Схема территориального планирования Республики Татарстан, утвержденная постановлением Кабинета

	Министров Республики Татарстан от 21.02.2011 № 134 (в редакции Постановлений КМ РТ №309 от 04.05.2013г и №686 от 27.09.2013г); Схема территориального планирования Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан, утвержденная решением Совета Зеленодольского муниципального района от 29.06.2009 г. № 454; Правила землепользования и застройки Муниципального образования «Большеключинское сельское поселение» Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан, утвержденные Решением Совета Большеключинского сельского поселения от 16.01.2013г. №98; Республиканские нормативы градостроительного проектирования Республики Татарстан, утвержденные распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан № 1753-р от 10.08.2015
7. Территория проектирования	В административном отношении объект располагается на территории Большеключинского сельского поселения Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан
8. Исходные материалы	Отчет на производство инженерно-геодезических изысканий, подготовленный АО «Институт «Татдорпроект»», 2016г.
9. Состав проектных материалов (в том числе по этапам, при выполнении проекта планировки в несколько этапов)	В соответствии с положениями ст.42 Градостроительного кодекса Российской Федерации, документацию по планировке территории объекта выполнить в следующем составе: 1. Проект планировки территории 1) чертеж или чертежи планировки территории, на которых отображаются: а) красные линии и границы зон размещения проектируемой автомобильной дороги общего пользования муниципального значения и придорожных полос; б) линии, обозначающие дороги, улицы, проезды, линии связи, объекты инженерной и транспортной инфраструктур с указанием мест и типов пересечений и примыканий автомобильных дорог и улиц к проектируемой автомобиль- ной дороге общего пользования муниципального значения, а так же проходы к водным объектам общего пользования и их береговым полосам; в) границы зон планируемого размещения объектов дорожного сервиса, иных зданий и сооружений, необходимых для содержания автомобильной дороги общего пользования муниципального значения; г) границы зон планируемого размещения объектов муниципального значения, объектов регионального значения; 2) положения о размещении автомобильной дороги общего пользования муниципального значения, которое должно содержать: а) сведения об основных положениях генерального плана развития поселения (в случае размещения проектируемой автомобильной дороги общего пользования муниципального значения, в границах застроенной или подлежащей застройке территории); б) технические параметры проектируемой автомобильной

	дороги общего пользования муниципального значения (класс, категория, число полос движения). 2. Материалы по обоснованию проекта планировки территории для размещения автомобильной дороги общего пользования местного значения в графической форме содержат (текущее и планируемое размещение объекта): 1) схему расположения элемента планировочной структуры; 2) схему использования территории в период подготовки проекта планировки территории; 3) схему организации улично-дорожной сети, которая может включать схему размещения парковок (парковочных мест), и схему движения транспорта на соответствующей территории; 4) схему границ территорий объектов культурного наследия; 5) схему границ зон с особыми условиями использования территорий, границы расположения сервитутов; 6) схему вертикальной планировки и инженерной подготовки территории; 7) иные материалы в графической форме, необходимые для обоснования проекта планировки территории. Пояснительная записка к обоснованию проекта планировки территории должна содержать описание и обоснование положений, касающихся: 1) существующей и (или) прогнозируемой интенсивности движения транспортных средств по проектируемой автомобильной дороге общего пользования местного значения и пересекающих ее автомобильных дорогах и улицах; 2) категории, числа полос движения и других основных параметров автомобильной дороги общего пользования местного значения, искусственных сооружений на ней; 3) устройства пересечений и примыканий проектируемой автомобильной дороги общего пользования местного значения с другими дорогами и элементами улично-дорожной сети; 4) защиты территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведения мероприятий по гражданской обороне и обеспечении пожарной безопасности; 5) иных вопросов планировки территории. 3. Проект межевания территории 1) проект межевания территории включает в себя чертежи межевания территории, на которых отображаются: а) красные линии, утвержденные в составе проекта планировки территории; б) границы образуемых и изменяемых земельных участков на кадастровом плане территории, условные номера образуемых земельных участков; г) границы территорий объектов культурного наследия; д) границы зон с особыми условиями использования территорий; е) границы зон действия публичных сервитутов. Проект межевания территории, предназначенный для

	размещения линейных объектов транспортной инфраструктуры муниципального значения, включает в себя чертежи межевания территории, на которых отображаются границы существующих и (или) подлежащих образованию земельных участков, в том числе предполагаемых к изъятию для нужд Республики Татарстан, для размещения таких объектов. В проекте межевания территории также должны быть указаны: а) площадь образуемых и изменяемых земельных участков и их частей; б) образуемые земельные участки, которые после образования будут относиться к территориям общего пользования или имуществу общего пользования; в) вид разрешенного использования образуемых земельных участков в соответствии с проектом планировки территории. 2) резервирования земель необходимых для размещения объекта капитального строительства (схема земельных участков должна содержать необходимые для внесения в государственный кадастр недвижимости сведения о земельных участках (их частях): площадь, координаты поворотных точек резервируемой территории). Пояснительная записка к проекту межевания должна содержать: - информацию о разрешенном использовании земельного участка, требованиях к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на указанном земельном участке; - информацию о кадастровых номерах, площади, правообладателях существующих земельных участков предназначенных для размещения объекта капитального строительства; - перечень кадастровых номеров земельных участков, которые полностью или частично попадают в границы планируемого размещения объекта (с указанием площади) для целей резервирования.
10. Проектные материалы, передаваемые Заказчику	Проектные материалы в полном объеме передаются заказчику в 4 экземплярах на бумажной основе и в 4 экз. на CD-диске с удостоверяющим листом соответствия электронной версии бумажному носителю и объема записанной информации.
14. Сроки разработки проекта	01.08.16г.-01.09.2016г.

Приложение Б

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ
ЗЕЛЕНОДОЛЬСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

ТАТАРСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЗЕЛЕНОДОЛЬСК
МУНИЦИПАЛЬ РАЙОНЫНЫҢ
БАШКАРМА КОМИТЕТЫ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ **КАРАР**

_____ г.Зеленодольск № _____

О проекте планировки и проекте межевания территории по объекту «Строительство автодороги «Казань – Йошкар-Ола» - Большой Кульбаш» - Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан

Рассмотрев обращение АО «Институт «Татдорпроект» о разработке проекта планировки и проекта межевания территории по объекту «Строительство автодороги «Казань – Йошкар-Ола» - Большой Кульбаш» - Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан, руководствуясь ст. 45 Градостроительного Кодекса Российской Федерации, Исполнительный комитет Зеленодольского муниципального района

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Приступить к разработке проекта планировки и проекта межевания территории по объекту «Строительство автодороги «Казань – Йошкар-Ола» - Большой Кульбаш» - Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан.
2. МБУ «Управление архитектуры и градостроительной политики ЗМР» принимать и рассматривать предложения физических и юридических лиц о порядке, сроках подготовки и содержании проекта планировки территории.
3. Контроль за исполнением настоящего постановления оставляю за собой.

Руководитель А.Х. Сахибуллин

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 56 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
Документ создан в электронной форме. № 03-03-2197 от 18.08.2016. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 1 из 2. Страница создана: 17.08.2016 10:12
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

Лист согласования к документу № 03-03-2197 от 18.08.2016
Инициатор согласования: Куклина Д.Н. Главный специалист организационно-планового отдела
Согласование инициировано: 17.08.2016 10:19

Лист согласования Тип согласования: **последовательное**

N°	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Примак М.А.		Согласовано 17.08.2016 - 12:25	-
2	Сергеев П.Н.		Согласовано 17.08.2016 - 12:59	-
3	Котельников Р.О.		Согласовано 17.08.2016 - 16:47	-
4	Тыгин А.В.		Согласовано 17.08.2016 - 18:09	-
5	Сахибуллин А.Х.		Подписано 17.08.2016 - 19:55	-

Документ создан в электронной форме. № 03-03-2197 от 18.08.2016. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 2 из 2. Страница создана: 18.08.2016 11:44

Приложение В

Сведения о земельных участках и объектах недвижимости в границах полосы отвода

№ по схеме	Кадастровый номер земельного участка или квартала	Адрес, местоположение земельного участка	Площадь земельного участка по документам, кв.м.	Площадь земельного участка в границах полосы отвода, кв.м.	Категория земель	Разрешенное использование	Фактическое использование	Форма собственности	Пользователь, арендатор земельного участка
1	16:20:050902:13	Республика Татарстан, Зеленодольский район, Большеключинское сельское поселение	46092	452,69	Земли промышл.	Размещение автомобильных дорог	Размещение автомобильных дорог	Постоянное (бессрочное) пользование	Государственное казенное учреждение "Главное управление содержания и развития дорожно-транспортного комплекса Татарстана при Министерстве
2	16:20:050903:64	Республика Татарстан, Зеленодольский район, Большеключинское сельское поселение	454966	29,87	Земли сельскохозяйственного назначения	Для ведения сельскохозяйственного производства	Пашни	Муниципальная	-
3	16:20:050902:12	Республика Татарстан, Зеленодольский район, Большеключинское сельское поселение	6468210,10	48491,35	Земли сельскохозяйственного назначения	Для ведения сельскохозяйственного производства	Пашни	Собственность	Закрытое акционерное общество "Татагроэксим"

№ по схеме	Кадастровый номер земельного участка или квартала	Адрес, местоположение земельного участка	Площадь земельного участка по документам, кв.м.	Площадь земельного участка в границах полосы отвода, кв.м.	Категория земель	Разрешенное использование	Фактическое использование	Форма собственности	Пользователь, арендатор земельного участка
4	16:20:050802:71	Республика Татарстан, Зеленодольский район, Большеключинское сельское поселение	719,58	318,28	Земли сельскохозяйственного назначения	Для ведения сельскохозяйственного производства	Пашни	аренда	Муниципальное унитарное предприятие Зеленодольского муниципального района "Дары природы"
5	16:20:050802:25	Республика Татарстан, Зеленодольский район, Большеключинское сельское поселение	23402,89	787,90	Земли сельскохозяйственного назначения	Для ведения сельскохозяйственного производства	Пашни	аренда	Муниципальное унитарное предприятие Зеленодольского муниципального района "Дары природы"
6	16:20:050802:36	Республика Татарстан, Зеленодольский район, Большеключинское сельское поселение	1115149	2021	Земли сельскохозяйственного назначения	Для ведения сельскохозяйственного производства	Пашни	аренда	Муниципальное унитарное предприятие Зеленодольского муниципального района "Дары природы"

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение В

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 59 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

№ по схеме	Кадастровый номер земельного участка или квартала	Адрес, местоположение земельного участка	Площадь земельного участка по документам, кв.м.	Площадь земельного участка в границах полосы отвода, кв.м.	Категория земель	Разрешенное использование	Фактическое использование	Форма собственности	Пользователь, арендатор земельного участка
7	16:20:050802:88	Республика Татарстан, Зеленодольский район, Большеключинское сельское поселение	1320,89	90,22	Земли сельскохозяйственного назначения	Для ведения сельскохозяйственного производства	Пашни	Аренда	Муниципальное унитарное предприятие Зеленодольского муниципального района "Дары природы"
8	16:20:050802:68	Республика Татарстан, Зеленодольский район, Большеключинское сельское поселение	4539,78	487,86	Земли сельскохозяйственного назначения	Для ведения сельскохозяйственного производства	Пашни	Аренда	Муниципальное унитарное предприятие Зеленодольского муниципального района "Дары природы"
9	16:20:050802:14	Республика Татарстан, Зеленодольский район, Большеключинское сельское поселение	2092,05	892,06	Земли сельскохозяйственного назначения	Для ведения сельскохозяйственного производства	Пашни	Аренда	Муниципальное унитарное предприятие Зеленодольского муниципального района "Дары природы"

№ по схеме	Кадастровый номер земельного участка или квартала	Адрес, местоположение земельного участка	Площадь земельного участка по документам, кв.м.	Площадь земельного участка в границах полосы отвода, кв.м.	Категория земель	Разрешенное использование	Фактическое использование	Форма собственности	Пользователь, арендатор земельного участка
10	16:20:050802:82	Республика Татарстан, Зеленодольский район, Большеключинское сельское поселение	66,53	24,07	-	-	-	-	-
11	16:20:050801:15	Республика Татарстан, Зеленодольский район, Большеключинское сельское поселение	4019183,51	1262,26	Земли сельскохозяйственного назначения	Для ведения сельскохозяйственного производства	Пашни	Собственность	Закрытое акционерное общество "Татагроэксим"
12	16:20:050302	Республика Татарстан, Зеленодольский район, Большеключинское сельское поселение	209390,31	11760,95	Земли населенного пункта	участки, предназначенные для общего пользования (уличная сеть)	участки, предназначенные для общего пользования (уличная сеть)	Муниципальная	Большеключинское сельское поселение

Взам.инв №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение В

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 61 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

№ по схеме	Кадастровый номер земельного участка или квартала	Адрес, местоположение земельного участка	Площадь земельного участка по документам, кв.м.	Площадь земельного участка в границах полосы отвода, кв.м.	Категория земель	Разрешенное использование	Фактическое использование	Форма собственности	Пользователь, арендатор земельного участка
13	16:20:050301	Республика Татарстан, Зеленодольский район, Большеключинское сельское поселение	276430,82	563,81	Земли населенных пунктов	участки, предназначенные для общего пользования (уличная сеть)	участки, предназначенные для общего пользования (уличная сеть)	муниципальная	Большеключинское сельское поселение

Взам.инв №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение В

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 62 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Границы

- муниципальных районов
- сельских поселений
- г. Зеленодольск

Административная функция населенных пунктов

- **ЗЕЛЕНОДОЛЬСК** центр муниципального района, городского поселения
- **Нижние Вязовые** центр городского поселения
- **Свияжск** центр сельского поселения
- **Ореховка** населенный пункт

Территории и объекты

Территории населенных пунктов

- города
- поселок городского типа
- сельские населенные пункты
- лесной поселок
- застроенные территории в лесном фонде

Земли, сельскохозяйственного назначения, территории и объекты

сельскохозяйственные угодья

- пашни
- орошаемые пашни
- пастбища, сенокосы
- коллективные сады, огороды, дачное хозяйство

производственные территории и объекты агропромышленного комплекса (АПК)

- существующие животноводческие фермы
- недействующие животноводческие фермы
- прочие территории (хоз. двор, теплицы, МТП, склады минеральных удобрений)

Земли промышленности, производственные территории и объекты

Производственные территории

- территории производственных объектов

объекты обрабатывающих производств

- предприятия пищевой промышленности
- предприятия деревообрабатывающей промышленности; лесопилки; пилорамы
- предприятия промышленности строительных материалов
- авиационная промышленность
- обслуживание производственной инфраструктуры
- предприятия приборостроения
- стекольная и фарфоро-фаянсовая промышленность
- химическая и нефтехимическая промышленность
- предприятия машиностроения
- предприятия нефтегазопереработки

объекты добычи полезных ископаемых

- проведение инвентаризации месторождений нерудных материалов на предмет уточнения объема запасов и пригодности сырья

Территории и объекты рекреационного назначения

- природно-рекреационные территории
- лечебно-оздоровительные объекты (санатории, профилактории, дома отдыха)

Территории специального назначения

твердые бытовые отходы (ТБО)

- полигоны ТБО

отходы животноводства

- сибиреязвенные скотомогильники
- биотермические ямы
- навозохранилища

кладбища

- кладбище

Территории и объекты историко-культурного назначения

- памятники истории и культуры
- памятники археологии
- памятники архитектуры
- памятники монументального искусства

Особо охраняемые природные территории

- памятники природы
- заказники
- заповедники

Природные территории

земли лесного фонда

- защитные леса
- эксплуатационные леса

древесно-кустарниковая растительность, не входящая в лесной фонд

- кустарники, иная растительность

водные объекты

- реки, озера, пруды
- болота
- родники

прочие земли

- овраги
- прочие земли (изрытые места, неиспользуемые земли)

Территории и объекты инженерно-технической инфраструктуры

- водозаборные сооружения
- водонапорная башня
- очистные сооружения
- электрические подстанции

Земли, территории и объекты транспортно-коммуникационной инфраструктуры

автомобильного транспорта

- автомобильные дороги федерального значения
- автомобильная дорога регионального значения
- автомобильные дороги районного значения
- автомобильные дороги местного значения
- путепроводы (в т.ч. ж/д переезды)
- развязка

придорожный сервис

- автовокзал
- автозаправочная стация
- кафе
- площадка для отдыха
- комплекс дорожного сервиса
- мотель

внутреннего водного транспорта

- речной вокзал
- речной причал
- дебаркадер
- пристань грузовая
- лодочная станция
- судоремонтный завод
- причал грузовой

железнодорожного транспорта

- железные дороги

центр логистики

- мультимодольный логистический центр

Территории и объекты социальной инфраструктуры

Новое строительство

учреждения образования

- дошкольное образовательное учреждение
- общеобразовательное учреждение
- учреждение профессионального образования
- учреждение дополнительного образования

учреждения здравоохранения

- больница
- амбулатория
- станция скорой медицинской помощи

учреждения физической культуры и спорта

- спортивный зал
- плоскостные сооружения
- ледовый дворец
- стадион
- детско-юношеская спортивная школа
- лыжная база
- физкультурно-оздоровительный комплекс
- плавательный бассейн
- физкультурно-оздоровительный комплекс

учреждения культуры и искусства

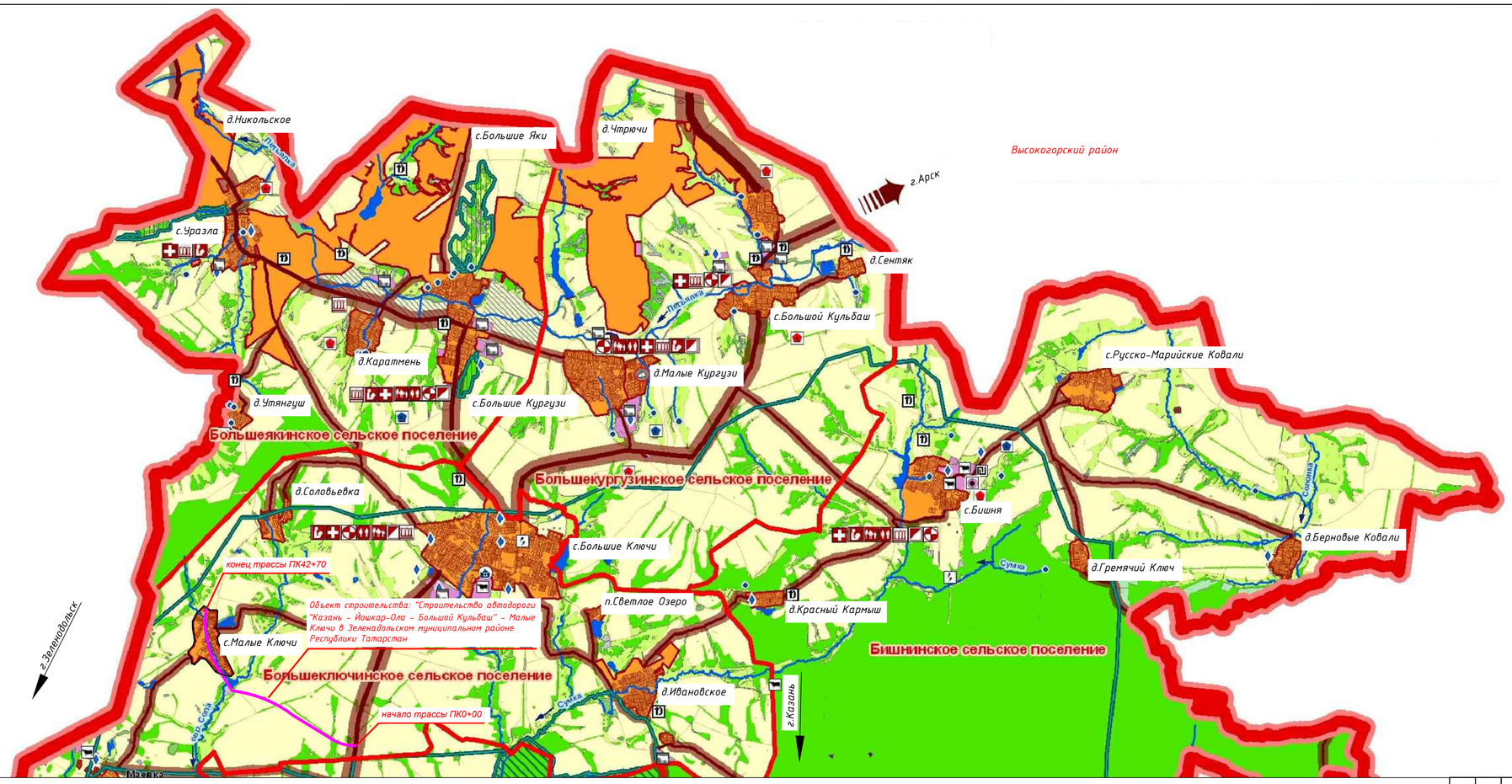
- общедоступная библиотека
- культурно-досуговое учреждение

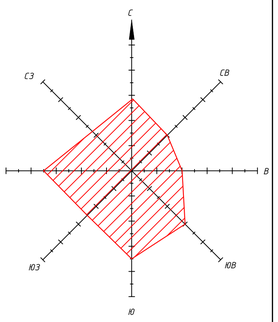
объекты социальной защиты

- объекты социальной защиты

Научно-исследовательские территории

- Студенческая учебная база практики кафедры геофизики





Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	5695-ПП1.1
						Строительство автодороги "Казань - Йошкар-Ола" - Большой Кульбаш" - Малые ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан
Разраб.		Шумилов В.Н.				Проект планировки территории. Утверждаемая часть — Стадия: П; Лист: 1; Листов:
Проверил		Дмитриев О.М.				
Нач.отд.		Дмитриев О.М.				Схема расположения элемента планировочной структуры в составе территории муниципального образования
Н.контр.		Данилов В.И.				АО "Институт "Гр
ГИП		Фаязова П.В.				

Согласовано: Взам. инв. N: Вед.эксперт Данилов В.И.; Подп. и дата: Вед.эксперт Сергеев П.Н.; Инв. N подл.:

копировал

Формат А

ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

Начало автодороги ПК0+00

Линия совмещения Лист 5 — Лист 6

Схема расположения листов

Лист 2	Лист 3	Лист 4	Лист 5	Лист 6	Лист 7

Условные обозначения:

- Границы сельского поселения
- Граница территории для которой разрабатывается проект планировки и проект межевания.
- Существующая красная линиия
- Придорожная полоса
- Граница полосы отвода под планируемое размещение объекта "Строительство автодороги "Казань-Йошкар-Ола"-Большой Кульбаш"-Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан"
- Газопровод
- Кабель связи

Земли, территории

- Земли частной собственности под жилищную застройку.
- Земли общего пользования сельского поселения
- Земли сельскохозяйственного назначения
- Земли промышлености
- Озёра

Земли, территории, объекты транспортно-коммуникационной инфраструктуры

- Грунтовые автомобильные дороги
- Щебеночная автомобильная дорога

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	5695-ППТ.2
Разраб.		Шумилов В.Н.				Строительство автодороги "Казань-Йошкар-Ола"-Большой Кульбаш" - Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан
Проверил		Дмитриев О.М.				Проект планировки территории. Утверждаемая часть — Стадия: П; Лист: 2; Листов:
Нач. отд.		Дмитриев О.М.				Чертеж планировки территории М1:1000
Н. контр.		Данилов В.И.				АО "Институт "Тат.
ГИП		Фаезова П.В.				

Согласовано:
Гл. эксперт Данилов В.В.
Вед. эксперт Гарифова И.Д.

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Формат А

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 64 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
копировал
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

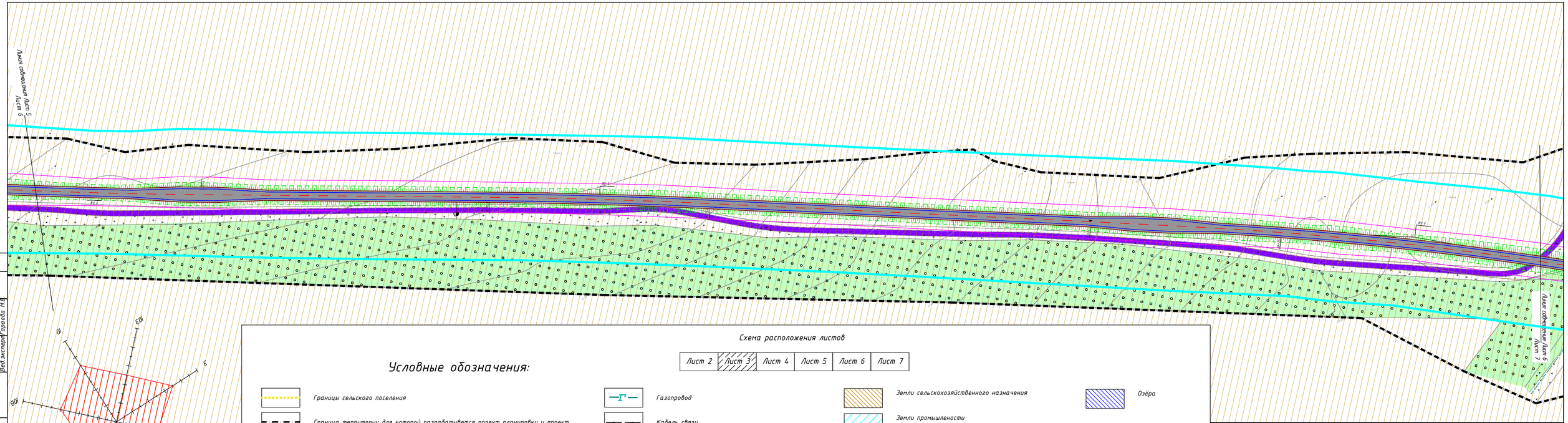


Схема расположения листов

Лист 2	Лист 3	Лист 4	Лист 5	Лист 6	Лист 7

Условные обозначения:

- Границы сельского поселения
- Граница территории для которой разрабатывется проект планировки и проект межевания.
- Существующая красная линиия
- Придорожная полоса
- Граница полосы отвода под планируемое размещение объекта "Строительство автодороги "Казань-Йошкар-Ола"-Большой Кульбаш"-Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан"
- Газопровод
- Кабель связи

Земли, территории

- Земли частной собственности под жилищную застройку.
- Земли общего пользования сельского поселения
- Земли сельскохозяйственного назначения
- Земли промышлености

Земли, территории, объекты транспортно-коммуникационной инфраструктуры

- Грунтовые автомобильные дороги
- Щебеночная автомобильная дорога
- Озёра

Согласовано:
Гл.эксперт Данилов В.И.
Вед.эксперт Горяева Н.Д.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разраб.		Шумилов В.Н.			
Проверил		Дмитриев О.М.			
Нач. отд.		Дмитриев О.М.			
Н. контр.		Данилов В.И.			
ГИП		Фаезова П.В.			

5695-ППТ.3

Строительство автодороги "Казань-Йошкар-Ола"-Большой Кульбаш" - Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан

Проект планировки территории. Утверждаемая часть

Стадия	Лист	Листов
П	3	

Чертеж планировки территории М1:1000

АО "Институт "Тат.

Формат А

Документ создан в электронной форме. № 2697 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 65 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
копировал
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

Схема расположения листов

Лист 2	Лист 3	Лист 4	Лист 5	Лист 6	Лист 7

Условные обозначения:

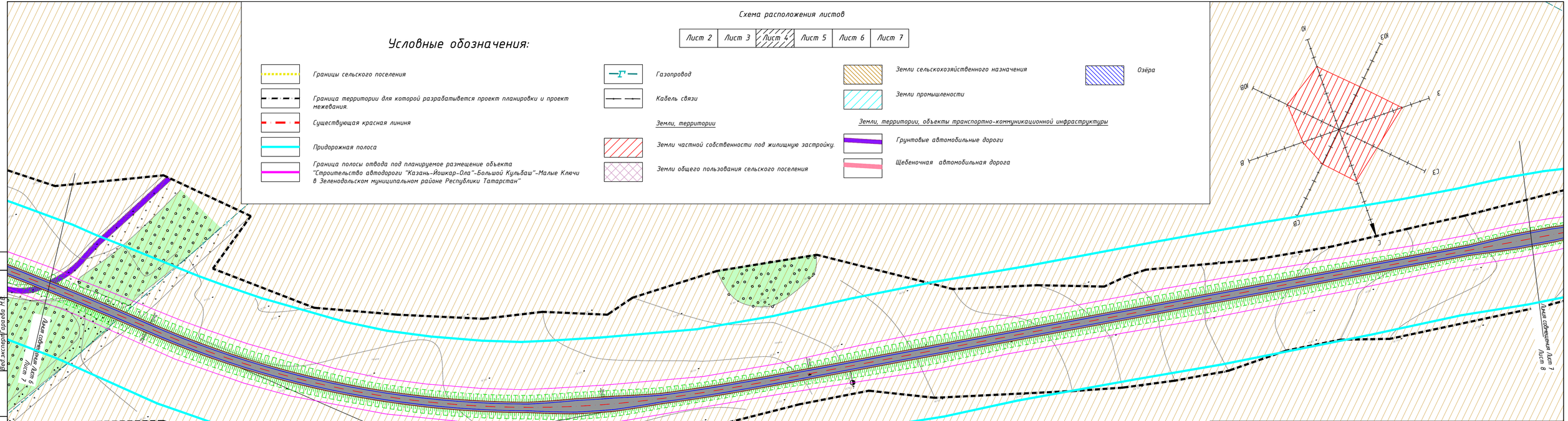
- Границы сельского поселения
- Граница территории для которой разрабатывется проект планировки и проект межевания.
- Существующая красная линиия
- Придорожная полоса
- Граница полосы отвода под планируемое размещение объекта "Строительство автодороги "Казань-Йошкар-Ола"-Большой Кульбаш"-Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан"
- Газопровод
- Кабель связи

Земли, территории

- Земли частной собственности под жилищную застройку.
- Земли общего пользования сельского поселения
- Земли сельскохозяйственного назначения
- Земли промышлености

Земли, территории, объекты транспортно-коммуникационной инфраструктуры

- Грунтовые автомобильные дороги
- Щебеночная автомобильная дорога
- Озёра



Согласовано:
Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	5695-ППТ.4
Разраб.		Шумилов В.Н.				Строительство автодороги "Казань-Йошкар-Ола"-Большой Кульбаш" - Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан
Проверил		Дмитриев О.М.				Проект планировки территории. Утверждаемая часть — Стадия: П; Лист: 4; Листов:
Нач. отд.		Дмитриев О.М.				Чертеж планировки территории М1:1000
Н. контр.		Данилов В.И.				АО "Институт "Тат.
ГИП		Фаезова П.В.				

Формат А

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 66 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14
копировал
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

Схема расположения листов

Лист 2	Лист 3	Лист 4	Лист 5	Лист 6	Лист 7

Условные обозначения:

- Границы сельского поселения
- Граница территории для которой разрабатывается проект планировки и проект межевания.
- Существующая красная лининя
- Придорожная полоса
- Граница полосы отвода под планируемое размещение объекта "Строительство автодороги "Казань-Йошкар-Ола"-Большой Кульбаш"-Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан"
- Газопровод
- Кабель связи

Земли, территории

- Земли частной собственности под жилищную застройку.
- Земли общего пользования сельского поселения
- Земли сельскохозяйственного назначения
- Земли промышленности

Земли, территории, объекты транспортно-коммуникационной инфраструктуры

- Грунтовые автомобильные дороги
- Щебеночная автомобильная дорога
- Озёра

Линия совмещения Лист 7 Лист 8

Линия совмещения Лист 8 Лист 9

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разраб.		Шумилов В.Н.			
Проверил		Дмитриев О.М.			
Нач. отд.		Дмитриев О.М.			
Н. контр.		Данилов В.И.			
ГИП		Фаезова П.В.			

5695-ППТ.5

Строительство автодороги "Казань-Йошкар-Ола"-Большой Кульбаш" - Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан

Проект планировки территории. Утверждаемая часть

Стадия	Лист	Листов
П	5	

Чертеж планировки территории М1:1000

АО "Институт "Тат.

Согласовано:
Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Гл. специалист
+8 (843) 272-72-72

Согласовано:
Вед.эксперт Данилов В.В.
Вед.эксперт Сергеева Н.А.

копировал

Формат А

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 67 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14

ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

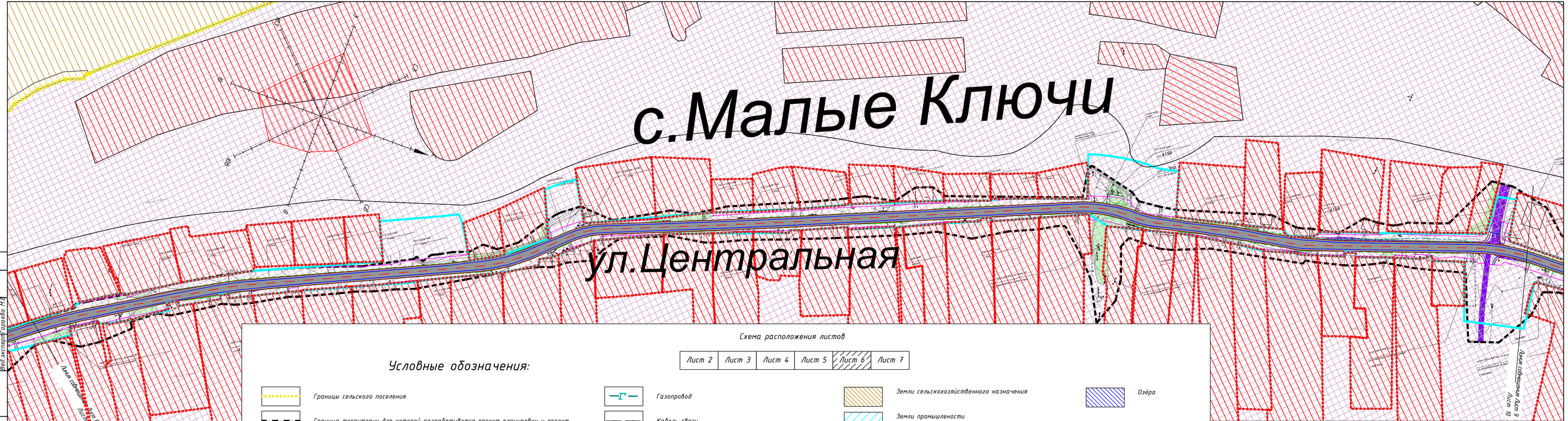


Схема расположения листов

Лист 2	Лист 3	Лист 4	Лист 5	Лист 6	Лист 7

Условные обозначения:

- Границы сельского поселения
- Граница территории для которой разрабатывается проект планировки и проект межевания.
- Существующая красная линия
- Придорожная полоса
- Граница полосы отвода под планируемое размещение объекта "Строительство автодороги "Казань-Йошкар-Ола"-Большой Кульбаш"-Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан"
- Газопровод
- Кабель связи

Земли, территории

- Земли частной собственности под жилищную застройку.
- Земли общего пользования сельского поселения
- Земли сельскохозяйственного назначения
- Земли промышлености
- Озёра

Земли, территории, объекты транспортно-коммуникационной инфраструктуры

- Грунтовые автомобильные дороги
- Щебеночная автомобильная дорога

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	5695-ППТ1.6
Разраб.		Шумилов В.Н.				Строительство автодороги "Казань-Йошкар-Ола"-Большой Кульбаш" - Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан
Проверил		Дмитриев О.М.				Проект планировки территории. Утверждаемая часть — Стадия: П; Лист: 6; Листов:
Нач. отд.		Дмитриев О.М.				
Н. контр.		Данилов В.И.				Чертеж планировки территории М1:1000 — АО "Институт "Тат.
ГИП		Фаезова П.В.				

Согласовано:
Гл.эксперт Данилов В.В.
Вед.эксперт Гарифова И.Д.

Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

копировал
Формат А

ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

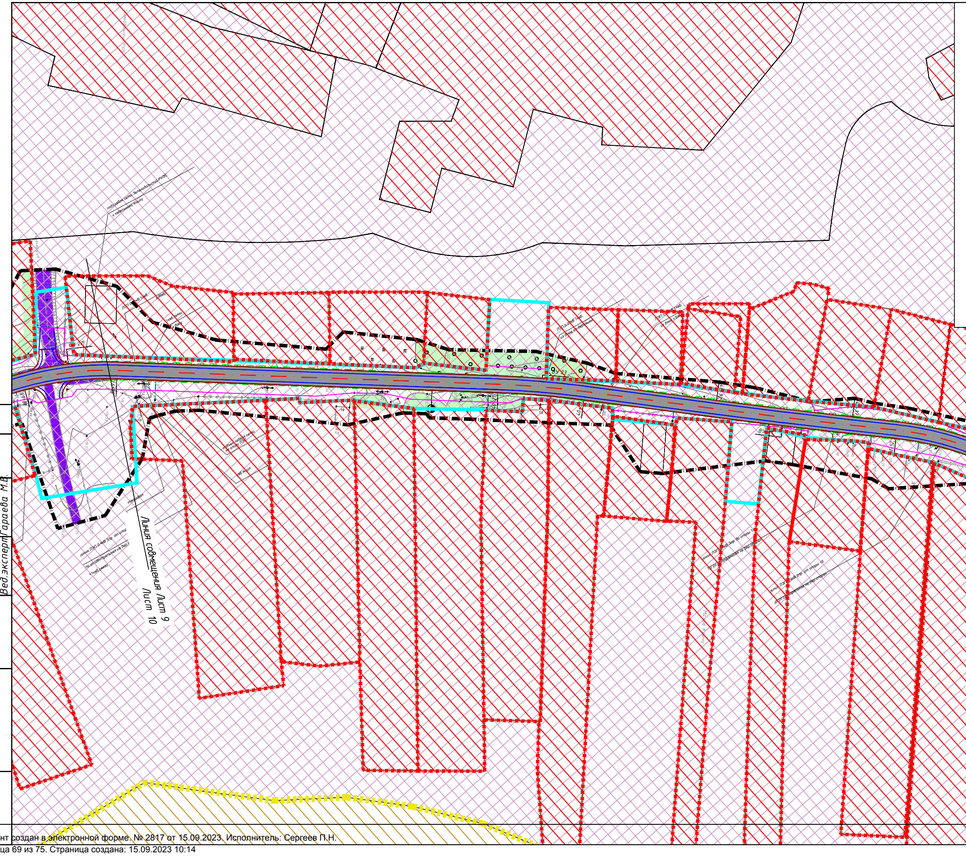


Схема расположения листов

Лист 2	Лист 3	Лист 4	Лист 5	Лист 6	Лист 7

Условные обозначения:

- Границы сельского поселения
- Граница территории для которой разрабатывается проект планировки и проект межевания.
- Существующая красная лининя
- Придорожная полоса
- Граница полосы отвода под планируемое размещение объекта "Строительство автодороги "Казань-Йошкар-Ола"-Большой Кульбаш"-Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан"
- Газопровод
- Кабель связи

Земли, территории

- Земли частной собственности под жилищную застройку.
- Земли общего пользования сельского поселения
- Земли сельскохозяйственного назначения
- Земли промышлености

Земли, территории, объекты транспортно-коммуникационной инфраструктуры

- Грунтовые автомобильные дороги
- Щебеночная автомобильная дорога
- Озёра

						5695-ППТ.7
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	Строительство автодороги "Казань-Йошкар-Ола"-Большой Кульбаш" - Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан
Разраб.		Шумилов В.Н.				Проект планировки территории. Утверждаемая часть — Стадия: П; Лист: 7; Листов:
Проверил		Дмитриев О.М.				
Нач. отд.		Дмитриев О.М.				Чертеж планировки территории М1:1000 — АО "Институт "Тат.
Н. контр.		Данилов В.И.				
ГИП		Фаезова П.В.				

Согласовано:
Гл. эксперт Данилов В.Н.
Вед. эксперт Горяева М.А.

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

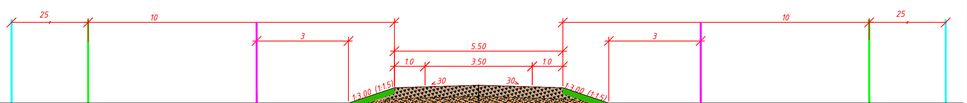
копировал | Формат А

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 69 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14

Начало автодороги ПК0+00

Линия соединения листа 5 и листа 6

1-1



Условные обозначения:

- Границы сельского поселения
- Граница территории для которой разрабатывается проект планировки и проект межевания.
- Существующая красная линиия
- Придорожная полоса
- Граница полосы отвода под планируемое размещение объекта "Строительство автодороги "Казань-Йошкар-Ола"-Большой Кульбаш"-Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан"
- Санитарно-защитная зона планируемого размещения объекта "Строительство автодороги "Казань-Йошкар-Ола"-Большой Кульбаш"-Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан"
- Газопровод
- Кабель связи

Схема расположения листов

Лист 8	Лист 9	Лист 10	Лист 11	Лист 12	Лист 13

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	5695-ППП.8
Разраб.		Шумилов В.Н.				Строительство автодороги "Казань-Йошкар-Ола"-Большой Кульбаш" - Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан
Проверил		Дмитриев О.М.				Проект вертикальной планировки территории. Утверждаемая часть — Стадия: П; Лист: 8; Листов:
Нач. отд.		Дмитриев О.М.				Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории М1:1000
Н. контр.		Данилов В.И.				АО "Институт "Тат.
ГИП		Фаезова П.В.				

Согласовано:
Вед.эксперт Данилов В.В.
Вед.эксперт Орлова Н.А.

Взам. инв. N

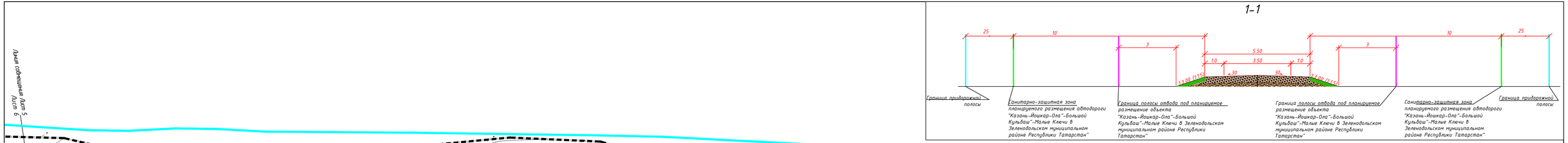
Подп. и дата

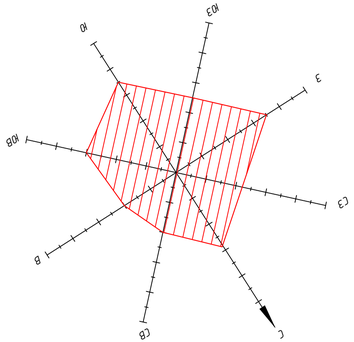
Инв. N подл.

копировал

Формат А

Документ создан в электронной форме. № проекта 52-0-1-3-0047-2023. Исполнитель: Сергеев П.А.
Страница 70 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14





Условные обозначения:

- Границы сельского поселения
- Граница территории для которой разрабатывается проект планировки и проект межевания.
- Существующая красная лининя
- Придорожная полоса
- Граница полосы отвода под планируемое размещение объекта "Строительство автодороги "Казань-Йошкар-Ола"-Большой Кульбаш"-Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан"
- Санитарно-защитная зона планируемого размещения объекта "Строительство автодороги "Казань-Йошкар-Ола"-Большой Кульбаш"-Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан"

Схема расположения листов

Лист 8	Лист 9	Лист 10	Лист 11	Лист 12	Лист 13

- Газопровод
- Кабель связи

Согласовано:
Ред эксперт Данилов В.В.
Вед эксперт Гараева Н.Д.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разраб.		Шумилов В.Н.			
Проверил		Дмитриев О.М.			
Нач. отд.		Дмитриев О.М.			
Н. контр.		Данилов В.И.			
ГИП		Фаезова П.В.			

5695-ПП1.9

Строительство автодороги "Казань-Йошкар-Ола"-Большой Кульбаш" - Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан

Проект планировки территории. Утверждаемая часть

Стадия	Лист	Листов
П	9	

Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории М1:1000

АО "Институт "Тат.

копировал

Формат А

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 71 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14

ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН

Условные обозначения:

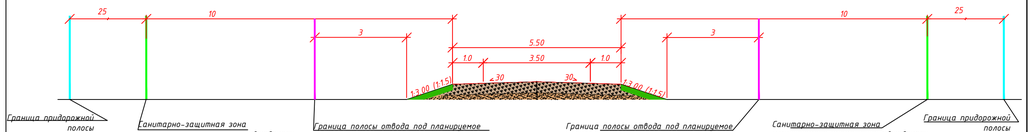
- Границы сельского поселения
- Граница территории для которой разрабатывается проект планировки и проект межевания.
- Существующая красная лининя
- Придорожная полоса
- Граница полосы отвода под планируемое размещение объекта "Строительство автодороги "Казань-Йошкар-Ола"-Большой Кульбаш"-Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан"
- Санитарно-защитная зона планируемого размещения объекта "Строительство автодороги "Казань-Йошкар-Ола"-Большой Кульбаш"-Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан"

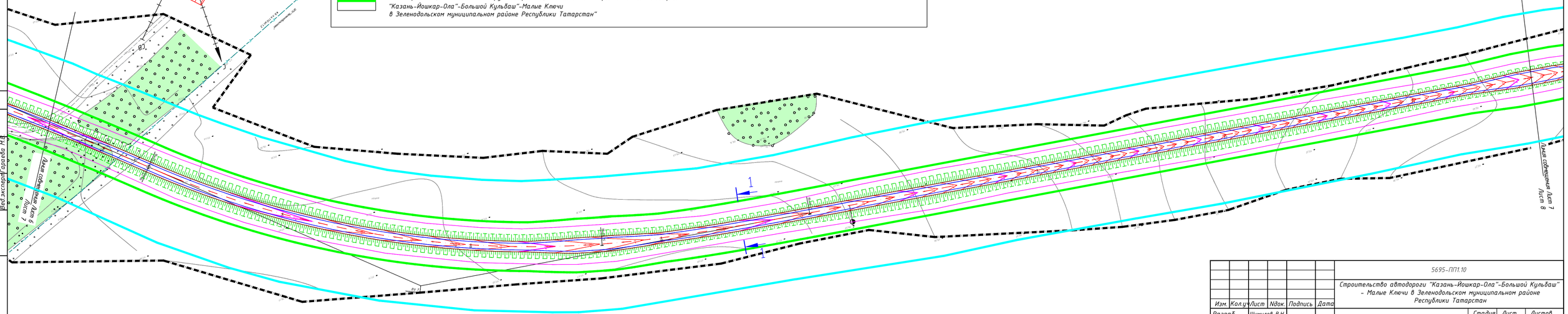
Схема расположения листов

Лист 8	Лист 9	Лист 10	Лист 11	Лист 12	Лист 13

- Газопровод
- Кабель связи

1-1





Согласовано:
Вед.эксперт Данилов В.В.
Вед.эксперт Гордеева М.В.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	5695-ППП.10		
						Строительство автодороги "Казань-Йошкар-Ола"-Большой Кульбаш" - Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан		
Разраб.		Шумилов В.Н.				Проект планировки территории. Утверждаемая часть	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Дмитриев О.М.					П	10	
Нач. отд.		Дмитриев О.М.				Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории. М1:1000	АО "Институт "Тат.		
Н. контр.		Данилов В.И.							
ГИП		Фаезова П.В.							

копировал

Формат А

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 72 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14

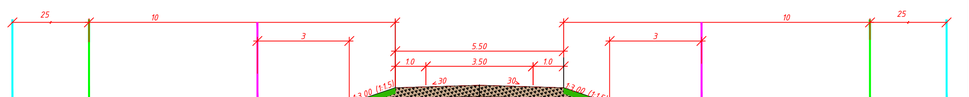
Условные обозначения:

- Границы сельского поселения
- Граница территории для которой разрабатывается проект планировки и проект межевания.
- Существующая красная лининя
- Придорожная полоса
- Граница полосы отвода под планируемое размещение объекта "Строительство автодороги "Казань-Йошкар-Ола"-Большой Кульбаш"-Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан"
- Газопровод
- Кабель связи

Схема расположения листов

Лист 8	Лист 9	Лист 10	Лист 11	Лист 12	Лист 13

1-1



Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разраб.		Шумилов В.Н.			
Проверил		Дмитриев О.М.			
Нач. отд.		Дмитриев О.М.			
Н. контр.		Данилов В.И.			
ГИП		Фаезова П.В.			

5695-ППП.11

Строительство автодороги "Казань-Йошкар-Ола"-Большой Кульбаш" - Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан

Проект планировки территории. Утверждаемая часть

Стадия	Лист	Листов
П	11	

Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории. М1:1000

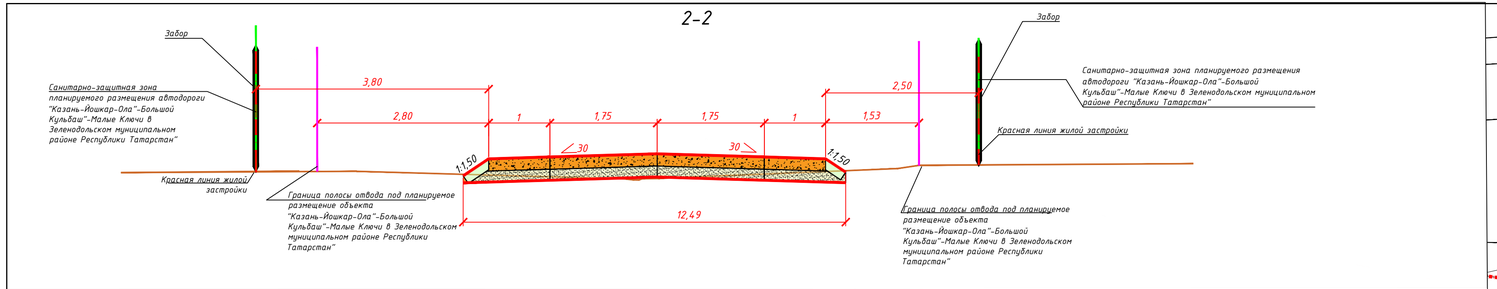
АО "Институт "Тат.

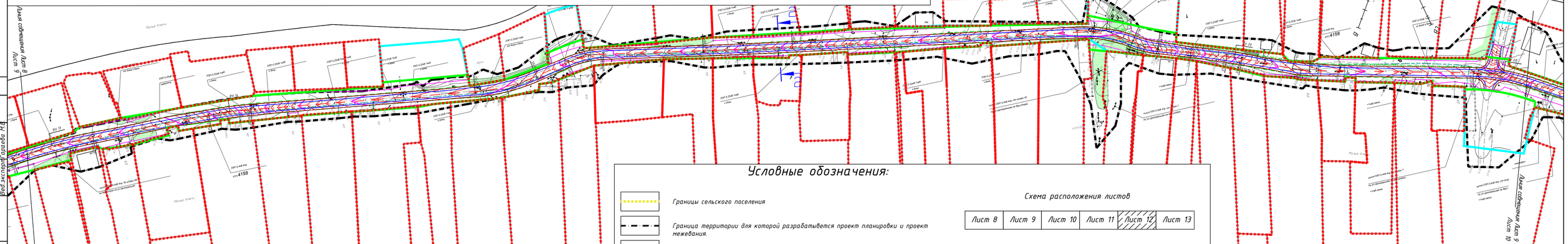
Согласовано:
Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

копировал

Формат А

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 73 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14





Условные обозначения:

- Границы сельского поселения
- Граница территории для которой разрабатывается проект планировки и проект межевания.
- Существующая красная лининя
- Придорожная полоса
- Граница полосы отвода под планируемое размещение объекта "Строительство автодороги "Казань-Йошкар-Ола"-Большой Кульбаш"-Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан"
- Санитарно-защитная зона планируемого размещения объекта "Строительство автодороги "Казань-Йошкар-Ола"-Большой Кульбаш"-Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан"
- Газопровод
- Кабель связи

Схема расположения листов

Лист 8	Лист 9	Лист 10	Лист 11	Лист 12	Лист 13

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	5695-ППП.12
Разраб.		Шумилов В.Н.				Строительство автодороги "Казань-Йошкар-Ола"-Большой Кульбаш" - Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан
Проверил		Дмитриев О.М.				Проект планировки территории. Утверждаемая часть — Стадия: П; Лист: 12; Листов:
Нач. отд.		Дмитриев О.М.				Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории М1:1000
Н. контр.		Данилов В.И.				АО "Институт "Тат.
ГИП		Фаезова П.В.				

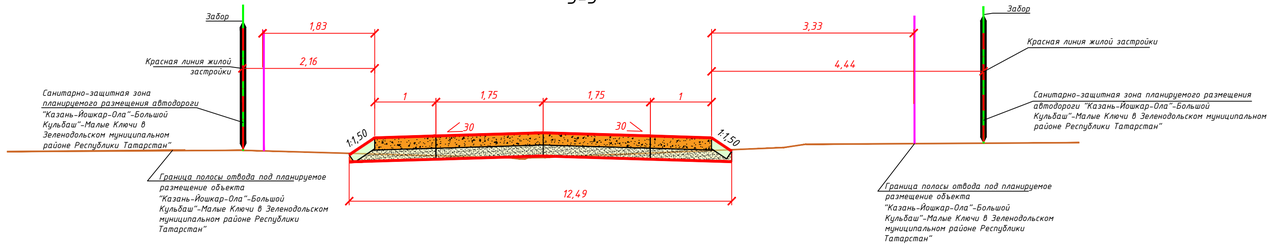
Согласовано:
Гл. эксперт Данилов В.В.
Вед. эксперт Гарифова М.Х.

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

копировал | Формат А

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 74 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14

3-3



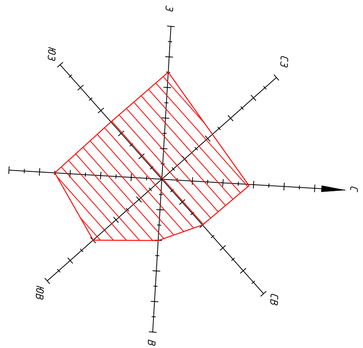
Условные обозначения:

- Границы сельского поселения
- Граница территории для которой разрабатывается проект планировки и проект межевания.
- Существующая красная лининя
- Придорожная полоса
- Граница полосы отвода под планируемое размещение объекта "Строительство автодороги "Казань-Йошкар-Ола"-Большой Кульбаш"-Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан"
- Санитарно-защитная зона планируемого размещения объекта "Строительство автодороги "Казань-Йошкар-Ола"-Большой Кульбаш"-Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан"

Схема расположения листов

Лист 8	Лист 9	Лист 10	Лист 11	Лист 12	Лист 13

- Газопровод
- Кабель связи



Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	5695-ППТ.13
						Строительство автодороги "Казань-Йошкар-Ола"-Большой Кульбаш" - Малые Ключи в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан
Разраб.		Шумилов В.Н.				Проект планировки территории. Утверждаемая часть — Стадия: П; Лист: 13; Листов:
Проверил		Дмитриев О.М.				
Нач. отд.		Дмитриев О.М.				Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории М1:1000 — АО "Институт "Тат.
Н. контр.		Данилов В.И.				
ГИП		Фаезова П.В.				

Согласовано:
Вед.эксперт Данилов В.В.
Вед.эксперт Горяева М.В.

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

копировал

Формат А

Документ создан в электронной форме. № 2817 от 15.09.2023. Исполнитель: Сергеев П.Н.
Страница 75 из 75. Страница создана: 15.09.2023 10:14